

4. Mapa K12

Introducción.

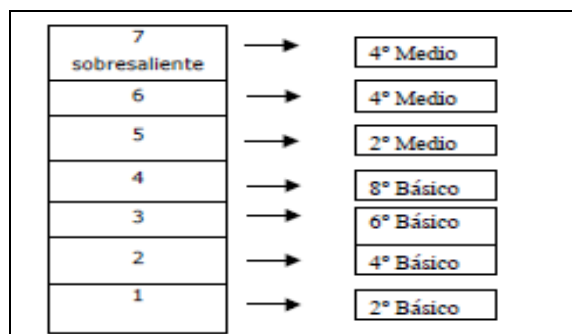
Para generar el marco dentro del cual se trabajará la inserción curricular de las TICs, se utilizará la metodología de construcción de Mapas de Progreso. Los Mapas de Progreso se construyen a partir de una conceptualización genérica de los aprendizajes que se deben lograr en cada nivel definido. En una segunda etapa, se trabaja sobre las evidencias que sustentan y fundamentan tanto las dimensiones como los indicadores de logro del dominio de las TICs en los distintos niveles y sectores curriculares.

Los mapas de progreso son una herramienta complementaria al currículo que permiten visualizar toda la experiencia escolar en un determinado sector.

El mapa de progreso describe la dirección del desarrollo en un área de aprendizaje y así provee de un marco de referencia para monitorear el crecimiento individual. La secuencia típica se basa en los procesos de maduración individual, el currículo y las oportunidades de aprendizaje y se fundamentan en la evidencia, ilustrada con ejemplos de trabajo de los estudiantes.

La construcción de un mapa de progreso se define a partir de un eje o dominio de aprendizaje central; en este caso, dominio de las tecnologías de información y comunicación.

Los niveles que se han definido para el sistema escolar chileno son 7 y describen el aprendizaje para los 12 años de escolaridad.



Estos niveles establecen con mayor precisión la expectativa de aprendizaje y proveen de un lenguaje común para describir los logros. Esto hace posible monitorear de una manera más precisa la brecha de los estudiantes respecto de las expectativas nacionales de logro.

Mapa de Progreso.

El análisis de la experiencia internacional en el tema permitió identificar y definir las dimensiones para el modelo de inserción curricular de las TICs en el sistema escolar chileno.

Las dimensiones establecen los aspectos sustantivos que componen un dominio de aprendizaje. Es la descripción de las variables que permiten identificar la progresión, caracterizando el tipo de conocimiento que el alumno debe dominar en cada nivel. La dimensión permite evidenciar la acción concreta y específica que se requiere observar en la actividad del alumno y el sentido que tiene dentro del proceso de aprendizaje. Esta evidencia y sentido hace viable y la inserción curricular desde una perspectiva de apropiación y usos significativos de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para alumnos como para docentes.

El Mapa de Progreso busca ser un apoyo a la labor de los docentes para integrar las TICs al desarrollo del currículo aprovechando los atributos de la tecnología para apoyar, potenciar y mejorar los aprendizajes de cada sector.

Dimensiones. Para el mapa de progreso de las TICs se han identificado 4 dimensiones que se presentan a continuación.

DIMENSIONES
1. Utilización de aplicaciones y generar productos que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social real/ inmediato/ próximo (no virtual) (Tecnología)
2. Búsqueda y acceso a información e diversas fuentes virtuales y evalúa su pertinencia y calidad. (Información)
3. Interacción en redes virtuales de comunicación, con aportes creativos propios. (Comunicación)
4. Uso responsable de la información y comunicación. (Ética)

Dimensión 1.

Utilización de aplicaciones y generación de productos que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social inmediato.

Esta es la dimensión tecnológica del mapa. Avanzar en esta dimensión significa conocer y operar con convenciones en el uso del espacio y es la base de habilitación tecnológica sobre la cual se posicionan los futuros y diversos usos.

Su progresión está relacionada con el avance en el conocer y aprender a utilizar herramientas y programas para producir diversas tareas escolares cada vez con mayor autonomía es el uso del PC.

El mundo de la tecnología es tremendamente dinámico en el tiempo, por lo que es necesario identificar los aprendizajes estructurales que son transversales a su utilización y que van más allá de las circunstancias tecnológicas del momento.

Cuáles son la lógicas que están detrás del funcionamiento de los diversos programas es lo que los estudiantes deben llegar a conocer y dominar y transferir de modo de estar permanentemente al día de los avances de la tecnología.

Dimensión 2.

Búsqueda y acceso a información en diversas fuentes virtuales y evaluación de su pertinencia y calidad.

Esta dimensión está relacionada con la información. En ella, se espera que el estudiante acceda, evalúe y utilice la información obtenida a través de distintas y diversas fuentes de información cada vez con mayor rapidez, precisión y autonomía.

La información es, en sí misma, un contenido, y es necesario conocer como ella se genera, se organiza, se guarda y se recupera.

Alfabetizar informacionalmente es un aspecto crítico en la sociedad de la información, pues, sin ella, los individuos quedan al margen de las oportunidades de desarrollo humano que estas tecnologías ponen a disposición.

Dimensión 3.

Interacción en redes virtuales de comunicación, con aportes creativos propios.

En esta dimensión los estudiantes participan e interactúan con grados crecientes de responsabilidad, respeto y autonomía en redes cada vez más extensas. Todos los aspectos de la comunicación humana entran en juego en esta dimensión, desde la comunicación simple a la compleja, desde la coordinación de acciones a la reflexión y el debate. Los intercambios comunicativos con personas del entorno cercano a sujetos desconocidos de otros lugares del planeta. Armar y desarmar comunidades virtuales, generar contenidos propios y ponerlos a disposición de la red, es algo propio de esta sociedad de la información y un fenómeno social inédito en las dimensiones que hoy permiten las TICs.

Dimensión 4.

Uso responsable de la información y comunicación.

Esta es la dimensión ética del uso de la TIC y que atraviesa y permea a las otras tres dimensiones en el momento de aplicarla. Desde el cuidado de la herramienta -los usos responsables de la información cuidando los derechos de autor a la comunicación-, en un marco de respeto y compromiso de cuidado con si mismo y con el otro. Si vivir en comunidad implica un compromiso de respeto mutuo, la comunidad virtual no se escapa a esta condición.

Sobre la base de estas habilidades y los atributos de las tecnologías para potenciarlas, se describen para las cuatro dimensiones, la progresión temporal en la elaboración del Mapa de Progreso que se presenta a continuación.

NIVEL	VARIABLE
NIVEL 7	Dominio avanzado de las capacidades del PC, desarrollo de tareas de programación y conexión de redes. Administra aplicaciones para recuperar información en forma automática como el netvives. Organiza y anima comunidades virtuales. Está comprometido con difundir el uso responsable de las TICs. Expande su participación ciudadana y la de otros a través de la red.
NIVEL 6 15-17 años 3° y 4° E. M.	Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales complejos ¹ . Participa en comunidades virtuales desarrollando intereses particulares. Realiza búsquedas avanzadas con algoritmos de búsqueda. Respeta las normas éticas en su participación en espacios virtuales. Reconoce y valora la transparencia y democratización de la información de la red y hace extensivos los accesos a su comunidad.
NIVEL 5 13- 14 años 1° y 2° E. M	Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales simples (glosario). Recupera información de Internet en forma autónoma utilizando buscadores especializados y metabuscadores. Evalúa la información utilizando los criterios específicos de la calidad de la información electrónica. Publica información propia en plataformas virtuales, como blogs y retroalimenta a otros. Conoce la regulación legal de utilización del espacio virtual y las normas de seguridad de la red² y aplica criterios de buenas prácticas.
NIVEL 4 11-12- años 7° y 8° E. B	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información, exportando información de un programas a otro y de algunos dispositivos periféricos. Navega libremente, recupera información utilizando buscadores genéricos y de portales y la organiza en distintos formatos. Evalúa la información utilizando los criterios básicos: actualidad, autoría, pertenencia o edición.. Participa en espacios interactivos de sitios web, de debate e intercambio de información y produce documentos en forma colectiva. Cita las fuentes desde donde ha extraído información y utiliza convenciones bibliotecológicas básicas para registrarlas³. Discrimina y se protege de la información y ofertas de servicios que pueden ser perjudiciales para él /ella.
NIVEL 3 9-10 años 5º y 6º E. B	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información. Recupera e integra (en documentos) información extraída de algunas fuentes off line y navegación en Internet con criterios de búsqueda definidos previamente. Intercambia información a través de herramientas de comunicación para la generación de documentos simples en forma colaborativa o colectivas. Identifica la fuente desde donde es extraída la información. Autolimita el tiempo dedicado a la navegación e intercambios virtuales.
NIVEL 2 7-8 años 3º y 4º básico	Utiliza programas en forma elemental, como procesador de texto para escribir, ilustrar y editar textos simples y planillas de cálculo para ordenar datos y elaborar gráficos simples. Recupera y guarda información en formatos (básicos como word) extraída de algunas fuentes off line o sitios web seleccionados por el profesor. Mantiene conversaciones virtuales en forma autónoma con sus compañeros, por ejemplo, a través del Chat. Identifica y aplica las normas de seguridad básicas para evitar la contaminación virtual. Identifica y aplica las normas de cuidado personal

¹ (Dominio de usuario intermedio)

² (claves, pirateo, hackeo)

³ (bibliografía o linkografía)

	y respeto por el otro en la comunicación virtual.
NIVEL 1 5-6 años 1º y 2º EB	Utiliza aplicaciones simples - como juegos didácticos y de entretenimiento y programas de dibujo simple- siguiendo instrucciones presentadas en lenguaje icónico o escrito, hasta llegar a resultados o productos finales. Emplea vocabulario básico específico. Reconoce y emplea la información de los iconos de la pantalla. Utiliza, de manera dirigida y acotada, herramientas de comunicación como e-mail para enviar y recibir mensajes a otros. Respeta normas básicas de cuidado y seguridad en el uso del computador

Indicadores Genéricos.

Los indicadores, como se mencionó anteriormente, son comportamientos observables, medibles y cuantificables que nos indican la presencia de logro de aprendizajes específicos identificados en las variables de cada dimensión. Cada variable se ilustra con indicadores que permiten conocer y evaluar el nivel de dominio de las Tics, y que deben estar asociadas a experiencias educativas concretas que permiten visualizar como se vincular con los distintos sectores de aprendizaje definidos por el currículo.

A continuación se presentan indicadores para cada una de las 4 dimensiones definidas en el Mapa de Progreso.

Dimensión Tecnológica.

NIVEL	VARIABLES	INDICADORES
Nivel 7	Dominio avanzado de las capacidades del PC, desarrollo de tareas de programación y conexión de redes.	• Utiliza programas open source • Diseña páginas web • Utiliza el computador sin importar la plataforma que tenga.
NIVEL 6 15-17 añ. II Y IV EM	Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales complejos (glosario).	• Transporta información con dispositivos auxiliares y trabaja archivos en distintos programas. • Utiliza programas como el mind manager para organizar la información. • Utiliza herramientas de productividad sin importar el tipo de programa.
NIVEL 5 13- 14 añ. I Y II EM	Utiliza y combina distintos programas como procesador de texto, planillas de cálculo, plantillas de presentación, y dispositivos periféricos, para desarrollar productos multimediales simples (glosario).	• Produce hipertextos • Traspasa/ incorpora video o sonido a presentaciones PP • Incorpora movimiento en sus presentaciones • Graba y edita videos
NIVEL 4 11-12 añ. 7º y 8º E. B	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información, exportando información de un programa a otro y de algunos dispositivos periféricos	• Exporta gráficos a formato de procesador de texto • Utiliza cámara digital • Crea presentaciones con incorporación de movimiento en plantillas de PP • Vincula información en las presentaciones • Mezcla música con imágenes estáticas y en movimiento en sus presentaciones • Utiliza corrector ortográfico
NIVEL 3 9-10 años 5º y 6º E. B	Utiliza diversos programas como procesador de texto, planillas de cálculo y de plantillas de presentación, para escribir, editar y ordenar información	• Crea presentaciones combinando textos con fotografías o dibujos en plantillas de PP • Crea tablas en el procesador de texto para ordenar información. • Ordena datos en planillas de cálculo • Utiliza distintos tipos de gráficos (barras, torta, lineales)

NIVEL 2 7-8 años 3º y 4º básico	Utiliza programas en forma elemental, como procesador de texto para escribir, ilustrar y editar textos simples y planillas de cálculo para ordenar datos y elaborar gráficos simples.	• Crea y guarda archivos • Utiliza los comandos de cortar, copiar y pegar. • Chatea con sus amigos. • Compone y edita textos simples • Usa aplicaciones graficas para ilustrar información • Utiliza los nombres de los componentes y capacidades del computador (teclado, mouse, funciones como guardar)
NIVEL 1 5-6 años 1º y 2º básico	Utiliza aplicaciones simples - como juegos didácticos y de entretenimiento y programas de dibujo simple- siguiendo instrucciones presentadas en lenguaje icónico o escrito, hasta llegar a resultados o productos finales. Emplea vocabulario básico específico	• Encender y apagar el computador • Abrir y cerrar las aplicaciones que utiliza • Pinta y dibuja • Juega y avanza en niveles de complejidad • Sigue las instrucciones de los juegos • Envía mensaje de correo electrónico con apoyo o ayuda. • No come delante del teclado

Dimensión Información.

NIVEL	VARIABLES	INDICADORES
Nivel 7	Administra aplicaciones para recuperar información en forma automática como el netvives.	• Organiza sus fuentes de información en alimentadores automáticos (bloglines, netvives) • Revisa periódicamente sus alimentadores
NIVEL 6 15-17 años 3º y 4º E.M.	Utiliza bases de datos para requerimientos específicos de información en buscadores especializados.	• Localiza y recupera información de fuentes mundiales como UN u otro organismo transnacional. • Busca datos directamente en fuentes primarias de información
NIVEL 5 13- 14 años 1º y 2º E. M	Recupera, guarda y organiza información en distintos formatos, obtenida de Internet en forma autónoma utilizando buscadores, metabuscadores y búsqueda avanzada.	• Utiliza operadores booleanos para buscar información • Evalúa con diversos criterios la calidad de una página web • Sabe utilizar un tesoro • Realiza búsquedas en metabuscadores • Utiliza opciones de búsqueda avanzada en forma exitosa
NIVEL 4 11-12- años 7º y 8º E. B	Recupera, guarda y organiza información en distintos formatos, extraída de sitios web recomendados por el profesor y navegación libre en Internet. Identifica y utiliza los criterios básicos de evaluación de la información: la actualidad, autoría, pertenencia.	• Utiliza diversos buscadores electrónicos • Guarda URL que le interesan • Busca música y videos en sitios especializados • Busca elementos que le permiten analizar la validez de la información (autor, fecha, fuente) • Busca fuentes de información en catálogos por autor, materia o titulo • Identifica en los datos de la URL la relevancia e interés del sitio (extensiones) • Identifica fuentes primarias y secundarias • Diferencia hechos de opiniones

NIVEL 3 9-10 años 5º y 6º E. B	Recupera, guarda y organiza información extraída de algunas fuentes off line, y navegación en Internet con criterios de búsqueda definidos previamente.	• Identifica palabras clave para buscar información. • Selecciona textos específicos para responder a sus preguntas.
NIVEL 2 7-8 años 3º y 4º básico	Recupera y guarda información extraída de algunas fuentes off line o sitios web seleccionados por el profesor.	• Identifica en forma precisa la información que necesita a través de una pregunta específica • Selecciona y guarda la información en carpetas • Navega por un sitio web acotando las búsquedas
NIVEL 1 5-6 años 1º y 2º básico	Reconoce y emplea la información de los iconos de la pantalla.	• Reconoce los iconos para entrar, salir y avanzar de las aplicaciones • Leer textos simples en la pantalla • Reconoce los iconos de los programas o juegos • Busca información con ayuda.

Dimensión Comunicación.

NIVEL	VARIABLES	INDICADORES
Nivel 7	Organiza y anima comunidades virtuales.	• Genera debate a partir de temas contingentes de interés público. • Cuestiona la información oficial dando información alternativa.
NIVEL 6- 15-17 años- 3º y 4º EM.	Participa en comunidades virtuales desarrollando intereses particulares.	• Participa activamente en redes de interés, conoce diariamente lo que sucede en ella
NIVEL 5 13- 14 años, 1º y 2º E.M	Publica información propia, en plataformas virtuales, como blogs y retroalimenta a otros.	• Mantiene actualizado su sitio (blog, fotolog o página web) • Inicia debates virtuales
NIVEL 4 11-12- años 7º y 8º E. B	Participa en espacios interactivos de sitios web, de debate e intercambio de información y produce documentos en forma colectiva.	• Utiliza el control de cambios • Participa en foros de curso
NIVEL 3 9-10 años 5º y 6º E. B	Intercambia información a través de herramientas de comunicación para la generación de documentos simples en forma colaborativa o colectivas.	• Envía mensajes electrónicos a varios destinatarios • Reconoce y sabe utilizar los archivos adjuntos de un mensaje electrónico • Ocupa técnicas simples para aportar en la construcción de documentos (letras de color, subrayados) • Adjunta archivos en correo electrónico
NIVEL 2 7-8 años 3º y 4º básico	Mantiene conversaciones virtuales en forma autónoma con sus compañeros, por ejemplo, a través del Chat.	• Organiza listas de direcciones de correo electrónico • Se conecta Messenger • Activa y desactiva su participación en el Chat • Activa y desactiva a los integrantes de una sala de Chat
NIVEL 1 5-6 años 1º y 2º básico	Utiliza, de manera dirigida y acotada, herramientas de comunicación como email para enviar y recibir mensajes a otros.	• Conversa por Chat • Manda mail con ayuda del profesor • Contesta mail con ayuda del profesor

Dimensión Ética.

NIVEL	VARIABLES	INDICADORES
Nivel 7	Esta comprometido con difundir el uso responsable de las TICs. Expande su participación ciudadana y la de otros a través de la red.	• Modela buenas prácticas en su entorno • Convoca a conocer las ventajas y oportunidades de la red en su comunidad
NIVEL 6 15-17 años 3° y 4° E. M.	Respeto las normas éticas en su participación en espacios virtuales. Reconoce y valora la transparencia y democratización de la información de la red y hace extensivos los accesos a su comunidad.	• Guarda adecuadamente información confidencial • Comparte información con su entorno • Participa en actividades de difusión de las oportunidades de la red en su comunidad
NIVEL 5 13- 14 años 1° y 2° E. M	Conoce la regulación legal de utilización del espacio virtual y las normas de seguridad de la red. (Claves, pirateo, hackeo) y aplica criterios de buenas prácticas.	• Conoce las consecuencias legales de interferir en la comunicación on-line • Identifica en el contenido de las páginas mensajes discriminatorios o ilegales • Emplea buenas maneras al usar correo electrónico (Netiquette)
NIVEL 4 11-12- años 7° y 8° E. B	Cita las fuentes desde donde ha extraído información y utiliza convenciones bibliotecológicas básicas para registrarlas (bibliografía o linkografía). Discrimina y se protege de la información y ofertas de servicios que pueden ser perjudiciales para él /ella.	• No abre correos desconocidos • Borra los spam • Cita correctamente las fuentes virtuales de información (implica conocer nociones de propiedad intelectual, derechos de autor, plagio)
NIVEL 3 9-10 años 5º y 6º E. B	Identifica la fuente desde donde es extraída la información. Autolimita el tiempo dedicado a la navegación e intercambios virtuales.	• Se programa para limitar el tiempo de uso del computador y desarrollar otro tipo de actividades • Declara la fuente desde donde extrae la información • Utiliza cremillas para citar
NIVEL 2 7-8 años 3º y 4º básico	Identifica y aplica las normas de seguridad básicas para evitar la contaminación virtual. Identifica y aplica las normas de cuidado personal y respeto por el otro en la comunicación virtual.	• Actualiza los programas antivirus • Copias de seguridad • No descarga software ilegales • Elimina información innecesaria • Utiliza la papelera de reciclaje del sistema
NIVEL 1 - 5-6 años 1º y 2º EB	Respeto normas básicas de cuidado y seguridad en el uso del computador	• Enciende y apaga correctamente el computador • No come encima del computador