

INFORME DE EGRESO DEL SISTEMA DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Programa/Institución: Programa ENLACES
Ministerio: MINISTERIO DE EDUCACION
Servicio: SUBSECRETARIA DE EDUCACION
Año: 2003
Calificación: Egresado
Fecha Egreso: 31-12-2008

Recomendación	Compromiso	Cumplimiento
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo como asignatura al currículum.</p>	<p>1. Diseñar e implementar taller de Habilitación Básica en TICs, dirigido a alumnos de enseñanza media de 50 liceos (piloto).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se diseñó un taller organizado en módulos de aprendizaje que permite a los alumnos desarrollar las destrezas básicas para utilizar computadores personales y las aplicaciones informáticas más frecuentes: Taller de Tecnologías de Información y Comunicación (para alumnos y profesores).</p> <p>El taller considera una cobertura de 50 liceos, 100 profesores y 2,000 alumnos, distribuidos en Región Metropolitana, V, VII y IX región. También se considera la evaluación del piloto, introduciendo los ajustes necesarios en los materiales de aprendizaje, estructura del taller, etc. para el desarrollo de una estrategia efectiva de escalamiento al total de liceos del país. El taller contempla al menos 52 horas pedagógicas destinadas a abarcar: conceptos básicos de TIC, sistema operativo y organización de archivos, procesador de texto, planilla de cálculo, programa de presentaciones, internet y comunicaciones. Los liceos participantes deben contar con profesores que hayan participado en el Programa Enlaces, años 1 y 2 y cuyos resultados hayan sido evaluados satisfactoriamente. Deben también contar con una instancia de taller que les permita aplicar el proyecto.</p> <p>La implementación del piloto de taller con 50 establecimientos finalizó en diciembre del 2004, tal como se establece en el informe adjunto como medio de verificación (ver página 47, 6.2 Examinación a alumnos). Fueron examinados 1.375 alumnos de enseñanza media de las regiones V, VIII, IX y metropolitana, resultando un 47% con un porcentaje de logro entre 75 y 100% para manejo de procesador de texto; 33% con un porcentaje de logro entre 75 y 100% para manejo de hoja de cálculo y un 42% de porcentaje de logro entre 75 y 100% de manejo de internet.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p>

		<p><u>Medios de Verificación:</u> - Taller de Competencias TIC en la enseñanza media basado en el estándar ICDL, - Clase Digital manejo Computacional a Nivel Internacional. Informe Final Fundación Chile - Abril 2005.</p>
<p>I. Diseño. 1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo asignatura al currículum.</p>	<p>2. Implementar taller de Habilitación Básica en TICs, dirigido a un grupo de alumnos de enseñanza media. La cobertura será definida dependiendo de los resultados del piloto.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Para el cumplimiento de este compromiso se desarrollaron 2 estrategias, con actividades que se describen a continuación:</p> <p>1.) Estrategia International Computer Driving Licence (ICDL) Se implementó el Taller de Habilitación Básica en TIC's, denominado Clase Digital, en liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales, con apoyo de Fundación Chile. Este taller tuvo el propósito de nivelar las habilidades digitales de los alumnos de educación media, utilizando para ello un modelo de certificación Internacional de las competencias para utilizar productivamente computadores personales y las principales aplicaciones informáticas, a un nivel básico de destrezas, denominada International Computer Driving Licence (ICDL).</p> <p>El Taller se desarrolló en 2 etapas:</p> <p>1.1. Etapa 1 Se realizó durante el año 2005 con la siguiente cobertura y resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nº de alumnos que participaron durante el año 2005 del Taller Clase Digital: 7.445 - Nº de alumnos examinados totales (han rendido los tres tests a abril de 2006) 1.527 - Nº de alumnos certificados (obtienen a lo menos un 75% de logro en cada uno de los tres tests a abril de 2006): 410 <p>Se adjunta medio de verificación para cobertura 2005 en la "Base de datos de alumnos examinados y certificados final a Diciembre 2005, Fundación Chile - Abril 2006".</p> <p>Los 7.445 alumnos capacitados representan a un 0,38% de los alumnos de liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales municipales y particulares subvencionados del país.</p> <p>Las principales conclusiones, consignadas en el Informe Final 2004, Fundación Chile de Abril 2005, "Taller de competencias TIC en la enseñanza media basado en estándar ICDL" que se adjunta como medio de verificación, fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El número de certificaciones es sustancialmente menor al de las exámenes b) Los alumnos no tienen incentivos para examinarse (su interés está en las competencias adquiridas a través del taller y no la certificación ICDL en sí misma, que

	<p>aún no se ha logrado instalar como un valor agregado en el mercado laboral por una parte, y por otra que se valoriza la experiencia de aprender a usar y aplicar con sentido el conocimiento adquirido).</p> <p>c) Los alumnos no tienen un nivel previo de competencias esperado, ni los liceos cuentan con las capacidades, ni el sistema de transferencia permite afrontar apropiadamente estas necesidades.</p> <p>Dado lo anterior, el programa a partir del 2006 se reorientó focalizando los esfuerzos en apoyar la instalación de capacidades en los establecimientos, capacitando profesores.</p> <p>1.2. Etapa 2</p> <p>En la etapa 2 (2006-2007) la meta se reformuló, considerando llegar a 32.000 alumnos capacitados en total al año 2006, dejando de utilizar la certificación ICDL como meta en sí misma sino más bien como una medida de calidad y/o apropiación de tecnologías. Esta nueva definición de la meta, en cuanto a cobertura, queda reflejada en correo electrónico de CORFO de octubre 2006, adjunto como medio de verificación.</p> <p>Esta rebaja en la cobertura de establecimientos, se debe a que solamente 900 de los 1.500 liceos que reciben subvención satisfacían los requerimientos tecnológicos mínimos para implementar el proyecto, consistente en contar con laboratorios de computación con al menos 10 computadores con procesadores Pentium y conexión a Internet. Esta menor cantidad de liceos provocó a su vez una disminución en la cobertura de los alumnos capacitados y examinados.</p> <p>Los resultados de esta etapa fueron:</p> <p>Nº alumnos capacitados año 2006-2007 : 30.040</p> <p>Nº de alumnos examinados año 2006-2007 : 7.445</p> <p>Se adjunta medio de verificación que consta la cobertura 2006-2007, "Informe alumnos capacitados 2006-2007 2da Etapa - Fundación Chile".</p> <p>Los 30.040 alumnos capacitados representan a un 3,15% de los alumnos de liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales municipales y particulares subvencionados del país. La cobertura 2006-2007 se encuentra en el medio de verificación "Listado Liceos Etapa 2 (2006-2007)" de Fundación Chile.</p> <p>De esta manera los alumnos capacitados totales en etapa 1 y 2 suman 37.485 alumnos (7.445 y 30.040 respectivamente), sobrepasando la meta de los 32.000, en un 117%. Esta capacitación alcanza a una cobertura de un 3,93% de alumnos de liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales municipales y particulares subvencionados del país.</p> <p>La evaluación de este taller (etapa 1 y 2) no recomienda su masificación en las</p>
--	---

		<p>condiciones actuales del currículum (se adjunta evaluación en medio de verificación "Evaluación Clase Digital 2006" de Enlaces y Fundación Chile - Abril 2007) y propone:</p> <p>a) Desarrollo de mapa de progreso aprendizaje digitales a ser incluidos transversalmente en el currículum</p> <p>b) La instalación de un curso de nivelación para alumnos basado en competencias digitales y no sólo en dominio técnico de la herramienta. La instalación de este curso rediseñado será exigido a los sostenedores como parte de los compromisos que ellos deberán asumir en el proyecto denominado "Cierre de brecha digital en Educación".</p> <p>2) Estrategia Inclusión Digital Juvenil (IDJ)</p> <p>En paralelo a lo anterior, se desarrolló una segunda estrategia basada en un taller de implementación tecnológica, con mayor foco en competencias esenciales del siglo XXI (colaboración, participación), con cobertura de 166 talleres en liceos focalizados. La cobertura de esta estrategia fue de 3.019 alumnos, y en las páginas 59 y 60 del "Informe Final de Actividades – 2006, Proyecto Inclusión Digital Juvenil", desarrollado por el Centro de Informática Educativa-Pontificia Universidad Católica, abril 2007. Esta estrategia fue evaluada muy positivamente.</p> <p>En resumen, a abril 2007 la suma de alumnos capacitados de liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales a través de las 2 estrategias, ICDL e IDJ, alcanza a 40.504 (37.485 y 3.019 respectivamente), lo que representa a un 4,24% de alumnos de liceos científicos-humanistas y técnicos profesionales municipales y particulares subvencionados del país.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Base de datos de alumnos examinados y certificados a Diciembre de 2005, Fundación Chile - Diciembre 2005. - Base de datos de alumnos examinados y certificados final a Diciembre 2005, Fundación Chile - Abril 2006. - Taller de competencias TIC en la enseñanza media basado en estándar ICDL. Informe Final 2004, Fundación Chile - Abril 2005. - Evaluación Clase Digital 2006, Enlaces y Fundación Chile - Abril 2007. - Correo electrónico de Corfo sobre cambio de meta ICDL 2006-2007, Octubre 2006. - Carta CORFO sobre cambio de meta ICDL 2006-2007, Noviembre 2006.
--	--	--

		<p>- Informe Final Actividades – 2006- Proyecto IDJ- abril 2007, CIE-PUC.</p> <p>- Informe alumnos capacitados 2006-2007 2da Etapa ICDL - Fundación Chile</p> <p>- Listado Liceos Etapa 2 ICDL (2006-2007) Fundación Chile</p>
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo como asignatura al currículum.</p>	<p>3. Entregar a todos los liceos subvencionados material de transferencia de habilitación básica en TICs que les permita implementar taller.</p> <p>(Modificación Compromiso, Agosto 2007)</p> <p>3. Facilitar acceso al material de transferencia a todos los liceos y entregar material de transferencia de habilitación básica en TICs a los liceos que participen en el taller.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2007</p>	<p>Se solicita reemplazar el texto de este compromiso "Entregar a todos los liceos subvencionados material de transferencia de habilitación básica en TICs que les permita implementar taller." por: " Facilitar acceso al material de transferencia a todos los liceos y entregar material de transferencia de habilitación básica en TICs a los liceos que participen en el taller.". Plazo: Junio 2007.</p> <p>Este cambio se solicita con objeto de asegurar el buen uso del material impreso, velando porque la transferencia de éste se realice a los establecimientos que reciban efectivamente capacitación a través de los talleres de habilitación básica TICs. Esta focalización inicial se efectúa, ya que estas nuevas habilidades requieren de un entrenamiento especial por parte de los docentes, las cuales son obtenidas por medio de los talleres entregados.</p> <p>Por otra parte, con el objeto que todos los liceos subvencionados tengan acceso al material de transferencia de habilitación básica en TIC's, se proyectó facilitar el acceso a través de Internet, de tal forma que tanto los liceos que participen en los talleres de habilitación básica de TIC's como los que se interesen en tener acceso a este material, lo dispongan. De esta forma, la entrega física a los liceos capacitados y el acceso por Internet constituyen estrategias complementarias que permiten no sólo disminuir los costos de distribución, resguardando el uso adecuado de los recursos de acuerdo a los objetivos de los talleres, sino también ampliar la cobertura y asegurar la llegada a todos los liceos subvencionados del país. Esta llegada de material se asegura además con las redes de coordinadores regionales de Enlaces en cada establecimiento.</p> <p>Considerando este cambio, se puede informar que a octubre 2006 se envió el set de material de transferencia básica en TICs a los 910 liceos que participaron en el taller (365 liceos ingresados el año 2005 y 545 ingresados el año 2006, como consta en el "Listado de liceos por año de ingreso" de Fundación Chile). La distribución se realizó en 2 etapas:</p> <p>i) En la primera etapa, realizada el año 2005, se distribuyó material a los 365 liceos ingresados en ese año. De estos liceos 340 liceos constan en el medio de verificación "Listado de envíos de manuales - Guías de Despacho Correos de Chile - Etapa 1, 2005" y 25 se envían en forma directa por Fundación Chile, debido a inscripción fuera de plazo, como consta en la carta de Fundación Chile adjunta.</p> <p>El material entregado en esta etapa consta de 20 manuales para alumnos, 1 manual para el profesor y 1 afiche.</p>

		<p>ii) En la segunda etapa, realizada en el año 2006, se distribuyeron a 749 liceos, en 204 liceos antiguos del año 2005 y a 545 liceos nuevos ingresados el año 2006. Del detalle de la distribución a los 545 liceos 2006:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 529 liceos consta en medio de prueba "Listado total de envíos de material distribución de Empresa Hermes - Etapa 2, 2006" identificados como liceos ingresados en el año 2006. - A los restantes 16 liceos, inscritos fuera de plazo, se les fue entregado el material en forma directa por Fundación Chile, como lo detalla la carta de Fundación Chile adjunta. Se anexan también las facturas de despacho de la Empresa Hermes ("Factura 1 de despacho de empresa Hermes de manuales y detalle despacho – Primera entrega Etapa 2, julio 2006" y "Factura 2 de despacho de empresa Hermes de manuales Segunda entrega Etapa 2, octubre 2006."). <p>El material entregado en esta etapa fue, para los liceos antiguos 2005 de 10 manuales para alumnos, 1 CD material en digital y 2 afiches del programa, y para los liceos ingresados el 2006 de 30 manuales para alumnos, 2 manuales para el profesor, 1 CD material en digital y 2 afiches del programa.</p> <p>De esta forma, se les ha distribuido material a los 910 liceos inscritos en el taller "Clase Digital".</p> <p>Adicionalmente, para cumplir con el compromiso de "Facilitar el acceso al material de transferencia a todos los liceos ", se encuentra disponible en Internet, en el sitio www.clasedigital.cl el material de transferencia de habilitación básica en TICs que les permite implementar taller de clase digital. Desde este sitio se extrajo el material correspondiente al manual de profesores, que se adjunta como medio de verificación. El manual completo del alumno puede obtenerse desde la dirección http://www.clasedigital.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx "GUID=629852f2-2493-4a92-b6c5-2a153d263352&ID=76. Se adjunta como medio de Verificación del manual del alumno, la presentación del Modulo Procesador de Texto, elaborado por Enlaces y Fundación Chile.</p> <p>Durante el año 2007, se informó vía e-mail a los coordinadores enlaces, de todos los Liceos, de la existencia y disponibilidad del material señalado. Se re-envió dicho mail el 1 de agosto 2007, para contar con el medio de verificación.</p> <p>Es así como a agosto 2007, se facilitó el acceso al material de transferencia a todos los liceos y se hizo entrega a los 910 liceos que participaron en los talleres de habilitación básica en TIC, "Clase Digital", de los materiales para realizar estos talleres.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p>
--	--	--

		<p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Manual del profesor Clase Digital, Programa Enlaces-Fundación Chile. - Manual del alumno Clase Digital- Módulo Procesador de Texto, Programa Enlaces-Fundación Chile. - Correo electrónico notificación a liceos subvencionados de disponibilidad de material de clase digital, del 1 de agosto 2007. - Listado de envíos de manuales - Guías de Despacho Correos de Chile - Etapa 1, 2005. - Listado total de envíos de material distribución de Empresa Hermes - Etapa 2, 2006 - Factura 1 de despacho de empresa Hermes de manuales y detalle despacho - Primera entrega Etapa 2, julio 2006. - Factura 2 de despacho de empresa Hermes de manuales Segunda entrega Etapa 2, octubre 2006. - Carta Fundación Chile de entrega directa material a liceos fuera de plazo Etapa 1 y Etapa 2 - Listado de liceos por año de ingreso que participan en talleres de Clase Digital, Etapa 1 y Etapa 2, Fundación Chile.
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de</p>	<p>4. Instalar la International Computer Driving Licence (ICDL) como estándar para el desarrollo de competencias TICs a través de la certificación de 35.000 alumnos.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Se solicita re-definir este compromiso.</p> <p>Luego de trabajar y evaluar el piloto de certificación de habilitación básica en uso de TIC, usando como estándar la licencia ICDL surgieron dudas respecto a su validez como estándar para el desarrollo de competencias TIC en alumnos. Por ello, Enlaces ha estado probando otros modelos para el desarrollo de competencias tales como Intel Aprender en jóvenes (información disponible en http://www.intel.com/education/la/es/programas/aprender/index.htm) y Think.com de Oracle.</p> <p>Por ello, se solicita reemplazar los compromisos I.1.4 y I.1.5, asociados a trabajo directo con alumnos, por los siguientes compromisos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer un modelo de competencias TIC en alumnos (junio 2007) - Establecer un modelo de certificación de competencias Tic en alumnos (diciembre 2007) - Definir una institucionalidad para la operación del modelo de certificación de competencias TIC en alumnos (diciembre 2007).

<p>desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo asignatura al currículum.</p>		<p><u>Observación:</u> Sobre la base de lo expuesto por la institución responsable del programa, DIPRES procederá a cancelar el presente compromiso y se establecerá 4 nuevos compromisos, los 3 que propone ENLACES más el compromiso "Aplicar el modelo de certificación de competencias TIC en alumnos".</p> <p><u>Calificación:</u> Cancelado (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Evaluación Taller Clase Digital / UFRO, diciembre 2005 - Lista de Liceos en Taller Clase Digital - Total Alumnos Clase Digital - Resultado de Examinación de alumnos
<p>I. Diseño. 1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo asignatura al currículum.</p>	<p>5. Diseñar mecanismos permanentes de certificación de competencias de uso de tecnologías en liceos.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Se solicita re-definir este compromiso. Luego de trabajar y evaluar el piloto de certificación de habilitación básica en uso de TIC, usando como estándar la licencia ICDL surgieron dudas respecto a su validez como estándar para el desarrollo de competencias TIC en alumnos. Por ello, Enlaces ha estado probando otros modelos para el desarrollo de competencias tales como Intel Aprender en jóvenes y Think.com de Oracle.</p> <p>Por ello, se solicita reemplazar los compromisos I.1.4 y I.1.5, asociados a trabajo directo con alumnos, por los siguientes compromisos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer un modelo de competencias TIC en alumnos (junio 2007) - Establecer un modelo de certificación de competencias Tic en alumnos (diciembre 2007) - Definir una institucionalidad para la operación del modelo de certificación de competencias TIC en alumnos (diciembre 2007). <p><u>Observación:</u> Sobre la base de lo expuesto por la institución responsable del programa, DIPRES procederá a cancelar el presente compromiso y se establecerá 4 nuevos compromisos, los 3 que propone ENLACES más el compromiso "Aplicar el modelo de certificación de competencias TIC en alumnos".</p> <p><u>Calificación:</u> Cancelado (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Evaluación Taller Clase Digital /UFRO, Diciembre 2005

		<ul style="list-style-type: none"> - Lista de Liceos en T.Clase Digital - Total Alumnos Clase Digital - Resultado de Examinación de alumnos
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo asignatura al currículum.</p>	<p>6. Establecer un modelo de competencias TIC en alumnos.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Junio 2007</p>	<p>Durante el año 2006, no hubo avances con resultados finales en el desarrollo de un modelo de competencias TIC en alumnos, ya que la Unidad de Currículo y Evaluación de la Subsecretaría de Educación liberó la metodología de Mapas de Progreso de Aprendizajes durante el 2do. Semestre de 2006.</p> <p>Estos Mapas son instrumentos que permiten visualizar el progreso del aprendizaje a lo largo de la trayectoria escolar en los distintos sectores curriculares. Su finalidad es describir el desarrollo de las competencias claves que promueve el currículum vigente desde primer año Básico a cuarto año Medio.</p> <p>Con esta metodología elaborada, la Subsecretaría de Educación comenzó a construir los Mapas de Progreso de Aprendizajes en cada sector curricular.</p> <p>Es así como esta metodología permitió a Enlaces establecer en mayo 2007 el Mapa de Progreso de Aprendizaje en TIC para estudiantes (1ero Básico – 4to Medio), permitiendo identificar, medir y monitorear el avance de las competencias TIC en alumnos durante los 12 años de escolaridad. Es decir, con este mapa se establece el modelo de competencias TIC en alumnos. Este mapa de Progreso, fue producto del estudio que se presenta en el Informe Final de "Asesoría para la Articulación e Integración de la Informática Educativa en el Sistema Escolar", Enlaces, enero 2007, que se adjunta como medio de verificación.</p> <p>En el caso específico de las TIC, consideradas en el currículum chileno como habilidades transversales, se construyó el Mapa de Progreso de manera que se integre con los otros Mapas de Progresos de los sectores y subsectores del currículum y construir evidencias e indicadores de evaluación de los aprendizajes y desarrollo de las competencias TIC.</p> <p>El Mapa de Progreso de Aprendizaje TIC que constituye el Modelo de Competencias TIC en alumnos, se encuentra disponible en www.enlaces.cl/competenciatic.</p> <p>El mapa de progreso de las TICs se construyó en base a las siguientes dimensiones, variables e indicadores:</p> <p>1. Dimensiones para las competencias TIC:</p> <p>Las dimensiones establecen los aspectos sustantivos que componen un dominio de</p>

	<p>aprendizaje. Las dimensiones identificadas son las siguientes:</p> <p>a) Dimensión 1 "Tecnológica": Se debe avanzar en la Utilización de aplicaciones y generación de productos que resuelvan las necesidades de información y comunicación dentro del entorno social inmediato, permitiendo realizar así tareas escolares cada vez con mayor autonomía.</p> <p>b) Dimensión 2 "Información": En esta dimensión se debe avanzar en la Búsqueda y acceso a información en diversas fuentes virtuales y evaluación de su pertinencia y calidad, cada vez con mayor rapidez, precisión y autonomía. Siendo necesario conocer cómo ella se genera, se organiza, se guarda y se recupera.</p> <p>c) Dimensión 3 "Social": Se debe avanzar en la 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, desde la coordinación de acciones a la reflexión y el debate. Se avanza en armar y desarmar comunidades virtuales, generar contenidos propios y ponerlos a disposición de la red.</p> <p>d) Dimensión 4 "Ética": Se avanza al uso responsable de la información y comunicación, esta dimensión atraviesa y permea a las otras tres dimensiones en el momento de aplicarla. El uso responsable de la información avanza desde el cuidado de los derechos de autor a la comunicación.</p> <p>Mayor detalle se encuentra disponible en http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-Dimensiones.htm.</p> <p>2. Variables Las variables detallan los progresos que se deben alcanzar durante los 12 años de escolaridad.</p> <p>Sobre la base las habilidades y los atributos de las tecnologías, se describen para las cuatro dimensiones, las variables que permiten la progresión temporal que se deben cumplir para los 12 años de escolaridad, detallando estos progresos (denominadas variables) en 7 niveles (Nivel 1: 1º y 2º básico; Nivel 2: 3º y 4º Básico; Nivel 3: 5º y 6º Básico; Nivel 4: 7º y 8º Básico; Nivel 5: 1º y 2º Medio; Nivel 6: 3º y 4º Medio; Nivel 7 4º Medio Sobresaliente). El detalle del progreso requerido para cada nivel se encuentra en http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-Dimensiones.htm.</p> <p>3. Indicadores Genéricos Finalmente por cada variable o niveles de progreso se determinaron indicadores que miden el avance de las competencias para cada dimensión. Estos indicadores son comportamientos observables, medibles y cuantificables que nos indican la presencia de logro de aprendizajes específicos identificados en las variables de cada dimensión. El</p>
--	--

		<p>detalle de estos indicadores, por dimensión, se encuentra en http://www.enlaces.cl/competenciastic/Mapak12-IndGen.htm.</p> <p>De esta forma se cumple con disponer de un modelo de competencias TIC para alumnos.</p> <p>Adicionalmente, como se mencionó anteriormente, dado que las competencias TIC son transversales a todos los sectores curriculares, desde junio 2007 Enlaces se encuentra en conjunto con la Unidad de Currículo de la Subsecretaría de Educación, en la etapa de integrar estas competencias TIC, ya establecidas en el Mapa de Progreso de Aprendizajes TIC, en los distintos sectores y subsectores curriculares.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Informe final Asesoría para la Articulación e Integración de la Informática Educativa en el Sistema Escolar, Enlaces, enero 2007.</p>
<p>I. Diseño. 1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo asignatura al currículum.</p>	<p>7. Establecer un modelo de certificación de competencias Tic en alumnos.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____ <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2007</p>	<p>Durante el año 2007, se elaboró un modelo de certificación de competencias TICs en alumnos a aplicarse sobre la base del Mapa de progreso de aprendizajes digitales. Este modelo busca evaluar los conocimientos, habilidades y actitudes que se espera estén desarrolladas en el dominio de las TIC antes de ingresar a la enseñanza media.</p> <p>Para establecer el modelo se consideraron 3 etapas: a) Levantamiento de dimensiones y variables TIC, basado en el Mapa de progreso de aprendizajes TICs. En la construcción se utilizaron contenidos de diversos sectores de aprendizaje de manera de visualizar la aproximación transversal del uso de TICs. b) Evaluación de las competencias, que incluye el diseño de la prueba y su aplicación y c) Certificación.</p> <p>Etapa 1: Levantamiento de dimensiones y variables de competencias TICs a evaluar</p> <p>Para la elaboración del sistema de evaluación y certificación, se requiere identificar dimensiones y variables a evaluar, de un modo coherente con la estrategia de inserción curricular de las TICs. Es por esto, que se construyó la evaluación, de acuerdo a las 4 dimensiones o ejes de dominio, definidos en el Mapa de Progreso de Aprendizajes TIC elaborado por el Ministerio de Educación y Enlaces durante el año 2006 y principios del 2007.</p> <p>El Mapa de progreso de Aprendizajes, permite visualizar toda la experiencia escolar en un determinado sector, en este caso en la inserción curricular de las TICs durante el proceso de aprendizaje. Este mapa se construye a través de dimensiones y variables:</p> <p>i) Las dimensiones permiten evidenciar la acción concreta y específica que se requiere</p>

	<p>observar en a actividad del alumno y el sentido que tiene dentro del proceso de aprendizaje. Las dimensiones identificadas a evaluar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Dimensión Tecnológica implica el conocimiento y uso de las diversas funcionalidades de los equipos. Los aprendizajes de esta dimensión están asociados al conocer y aprender a utilizar, teclas, herramientas, comandos de los diversos programas para producir diversas tareas escolares en forma cada vez más autónoma, rápida y efectiva. - La Dimensión Información involucra aprendizaje que está asociado al acceso, evaluación y uso de la información obtenida a través de distintas y diversas fuentes de información cada vez con mayor rapidez, precisión y autonomía. Los aprendizajes de esta dimensión involucran dominios asociados al acceso, evaluación y uso de la información - La Dimensión Comunicación está asociada al desarrollo de habilidades de comunicación verbal y escrita y al desarrollo del pensamiento crítico y resolución de problemas. Esta es la dimensión que presenta mayores complejidades pues en ella convergen habilidades cognitivas y sociales. Procesar, ordenar y presentar información. - La Dimensión Ética esta planteada como una dimensión transversal que tiene como objetivo mostrar y hacer explícitos los comportamientos y conductas que permiten hacer un uso legitimo de las TICs. <p>ii) Las variables permiten identificar la progresión del aprendizaje, caracterizando el tipo de conocimiento que el alumno debe dominar en cada nivel. Las variables por nivel a evaluar se detallan en medio de verificación adjunto "Modelo de certificación-evaluación dominio de TICs para el aprendizaje".</p> <p>Etapa 2: Evaluación de las competencias</p> <p>i) Diseño de la prueba: La prueba de evaluación de competencias debe lograr evaluar el dominio en cada una de las variables de las diferentes dimensiones del Nivel 4 (11 a 12 años, 7º y 8º básico), en los distintos sectores y sub-sectores de aprendizaje.</p> <p>En la construcción de los ítemes de la prueba, se consideraron las 4 dimensiones y las variables del Mapa de progreso de las TIC, utilizando contenidos de diversos subsectores de aprendizaje de manera de visualizar la aproximación transversal del uso de TICs. De esta forma se construyeron 20 ítemes de evaluación, cuyo detalle se adjuntan en el medio de verificación "Modelo de Certificación Evaluación de TICs para el aprendizaje Ingreso 1º medio".</p> <p>ii) Aplicación de la prueba: Esta prueba estará disponible en una plataforma web que</p>
--	---

		<p>habilitará Enlaces en el segundo semestre del año 2008 para ser aplicada a los estudiantes que ingresan a 1ero medio. La aplicación permitirá a los alumnos ingresar con clave y responder preguntas en línea, quedando los resultados registrados para su posterior análisis.</p> <p>Etapa 3: Certificación.</p> <p>De acuerdo con el modelo formativo de las competencias TIC de estudiantes, se desarrolla un modelo de reforzamiento en las habilidades insatisfactorias y se certifica su desempeño luego de su evaluación, al término de la nivelación, entregando un certificado de evaluación.</p> <p>El Centro de Educación y Tecnología- Enlaces entregará además módulos diseñados de un taller de reforzamiento para ser aplicados en la formación y permitir cerrar las brechas de las competencias TICs.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> "Modelo de certificación. Evaluación dominio de Tics para el aprendizaje Ingreso 1º medio", Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007.</p>
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo cómo</p>	<p>8. Definir una institucionalidad para la operación del modelo de certificación de competencias TIC en alumnos.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2007</p>	<p>El Centro de Educación y Tecnologías- Enlaces, ha definido la operación del modelo de medición de competencias a través de la integración de esta acción con el Plan de Enlaces al bicentenario, llamado "Tecnologías para una Educación de Calidad" (TEC). Este plan busca llegar a un estándar de infraestructura al 2010 de 10 alumnos por computador, asegurando su uso pedagógico en los establecimientos educacionales subvencionados. Se anexa medio de verificación "Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de Calidad" que describe este plan, estas bases también se encuentran disponibles en la dirección web http://www.redenlaces.cl/sie/index.php?id=295&no_cache=1 .</p> <p>Para la operación del modelo, las instituciones involucradas son i) los administradores de la educación municipal representada por los sostenedores de establecimientos subvencionados (en adelante Sostenedor), ii) los establecimientos subvencionados y iii) el Ministerio de Educación a través del Centro de Educación y Tecnología-Enlaces (en adelante Enlaces).</p> <p>Enlaces institucionaliza este modelo a través de la operacionalización del modelo de medición de competencias diseñado, el que considera los siguientes 3 hitos:</p> <p>1. Firma de Convenio Marco entre Ministerio de Educación y sostenedores de</p>

<p>asignatura al currículum.</p>	<p>establecimientos educacionales subvencionados</p> <p>A través de la firma de un convenio marco se establece una alianza entre el Ministerio de Educación (Mineduc) y el Sostenedor, en la que el Mineduc asume la obligación de entregar equipamiento computacional para alcanzar el estándar de 10 alumnos por computador por establecimiento educacional, y por otra parte el sostenedor asume la responsabilidad y compromiso de asegurar en el tiempo las condiciones básicas para el uso pedagógico de dicho equipamiento computacional. Dentro de los compromisos que asume el sostenedor, está la nivelación de competencias básicas en tecnologías de la información y comunicación (TIC) para los alumnos de enseñanza media y docentes (ver Anexo 7, punto 18.2, letra d) del medio de verificación adjunto "Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de calidad". Se adjunta de manera de ejemplo, convenio firmado entre sostenedor de la comuna de Chaitén, X región y el Ministerio de Educación.</p> <p>2. Diseño de condiciones básicas para el uso pedagógico, compromiso de nivelación de competencias TICs de alumnos</p> <p>Paralelamente a la habilitación de los espacios físicos para recibir el equipamiento, el Sostenedor diseña las condiciones básicas que permitan asegurar el adecuado uso pedagógico del equipamiento educacional. Para esto el Sostenedor debe elaborar el Plan de Informática Educativa (PIE) con 3 componentes: i) Plan de Infraestructura Digital en que se establece el equipamiento informático y su ubicación física para cada establecimiento educacional ii) el Plan de Coordinación Informática en que se establece las condiciones básicas de soporte técnico que garantice el funcionamiento del equipamiento educacional y su conectividad a Internet, y iii) El Plan de Usos en el que se definen las condiciones básicas para aprovechar las potencialidades pedagógicas que ofrecen las tecnologías de la información y comunicaciones.</p> <p>En el Plan de Usos, es en donde se institucionaliza el Modelo de Certificación de competencias TICs, pues en éste el sostenedor se compromete a realizar una nivelación continua de las competencias de los alumnos de enseñanza media y docentes en general (ver punto 8.3, página 9 del medio de verificación adjunto "Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de calidad"). El Mineduc entregará asesoría gratuita para orientar la elaboración de los PIE.</p> <p>Se asegura el cumplimiento del compromiso de nivelación de competencias TIC asumido en el convenio TEC por el sostenedor (ver Anexo 7, punto 18.2, letra d), a través de los siguientes requisitos de usos básicos de las TICs establecidos en el Plan de Uso:</p> <p>a) Aplicar prueba de competencias TIC inicial: Aplicar a todos los estudiantes de 1° medio de los establecimientos que se incorporen al plan TEC, la prueba de "Evaluación de las competencias TIC" diseñada por Enlaces, basada en el mapa de Progreso de Aprendizajes</p>
----------------------------------	---

	<p>TIC. Esta prueba y el público objetivo de aplicación se adjunta en medio de verificación "Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs".</p> <p>b) Nivelar competencias: De acuerdo al nivel de competencias alcanzado, según resultados de la prueba de evaluación de competencias, se desarrolla un plan de reforzamiento en las habilidades insatisfactorias. Este plan de reforzamiento está soportado a través de talleres de reforzamiento entregados por Enlaces a cada establecimiento educacional, diseñados de manera de alcanzar las competencias TICs necesarias de acuerdo a los niveles de aprendizajes. En el anexo 2 del medio de verificación adjunto "Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs", se puede observar diversas actividades de reforzamiento.</p> <p>c) Aplicar prueba de competencias TICs al término de nivelación: Se evalúa el nivel de competencias alcanzado y el Centro de Educación y Tecnología-Enlaces, entrega constancia del desempeño o nivel de competencia adquirido.</p> <p>El convenio obliga al sostenedor a "definir e implementar, a más tardar dentro de 24 meses desde la fecha de entrada en vigencia del convenio, un Plan de Informática Educativa (PIE) en sus componentes de: Plan Infraestructura, Plan Coordinación Informática y Plan de Uso", (ver Anexo 7, punto 18.e, letra e). Con esto se asegura que cada uno de los compromisos asumidos por el sostenedor sea implementado, dentro de ellos el compromiso de nivelación en base a los resultados del nivel de competencias TIC obtenidos a través de la prueba de "Evaluación de competencias Tic" entregado por Enlaces.</p> <p>3. Rendición de cuentas del Sostenedor</p> <p>Finalmente, el Sostenedor se obliga a asumir compromisos públicos anuales con la comunidad educativa respecto al uso pedagógico del equipamiento educacional y a reportar anualmente a dichas comunidades educativas el nivel de cumplimiento de dichos compromisos.</p> <p>De esta forma, se institucionaliza la operación del modelo de certificación de competencias, el cual incluye una evaluación diseñada en base al Mapa de Progreso de Aprendizajes TIC, y un compromiso de nivelación de las competencias asumida por el Sostenedor, en base a los resultados del nivel de competencias TIC obtenidos a través de la prueba de "Evaluación de competencias Tic" entregado por el CET a través de la firma del Convenio Marco en donde se acuerda el cumplimiento de este compromiso entre Mineduc y el Sostenedor.</p> <p>En este compromiso, se debe aclarar que la certificación de competencias de este modelo es diferente de la emisión de certificados de competencias. Para el sistema escolar,</p>
--	--

	<p>certificar equivale a dejar constancia. La palabra certificación que se menciona en el nombre de este compromiso hacía referencia a la continuación en esta etapa al compromiso I.1.1 y I.1.2 "Diseñar e implementar taller de habilitación básica en TIC", en el que se planificó una nivelación de las habilidades digitales de los alumnos utilizando el modelo ICDL a través de un plan piloto. Los resultados de este piloto no fueron satisfactorios por el poco interés que demostraron los alumnos, por lo tanto, se desestimó dicho plan para ser aplicado en el futuro como se deja constancia en el compromiso correspondiente. Los compromisos siguientes I.1.6 y I.1.7 y I.1.8, ("Establecer un modelo de competencias TIC en alumnos.", "Establecer un modelo de certificación de competencias Tic en alumnos." y Definir una institucionalidad para la operación del modelo de certificación de competencias TIC en alumnos.", correspondientemente), eran avances de los compromisos I.1.1 y I.1.2. Sin embargo dado los resultados explicados, el modelo de certificación ICDL no fue aprobado como el sistema de medición de las competencias y se comenzó a diseñar el modelo de competencias TIC en alumnos acorde a los mapas de progresos de los aprendizajes, diseñando Enlaces una prueba que midiera las variables asociadas a este mapa de progresos TIC, como se detalla en el compromiso I.1.7. En este último compromiso ya no se habla de una certificación, sino que una vez aplicada el test de competencias TIC se entrega una constancia de los niveles de desempeño.</p> <p>Es así, como se explica en este compromisos I.1.8, se define la institucionalización de la operación del modelo de las certificaciones de competencias de los alumnos en TICs, como la realización de los 3 hitos descritos anteriormente a través de la interacción de distintos actores del sistema escolar como sostenedores educacionales, Ministerio de Educación y establecimientos educacionales. La institucionalización de la operación del modelo, es en sí misma esta interacción formal de los actores, organizaciones virtuales, de modo obtener con este modelo como resultado final una constancia de los niveles de competencias TICs de los alumnos para realizar seguimientos y apoyos al aprendizaje, por lo que se administra desde una sistema de información sobre los estudiantes, y no generación de certificaciones.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2008)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de Calidad, Centro de Educación y Tecnologías-Enlaces, Octubre 2007. - "Modelo de certificación. Evaluación dominio de Tics para el aprendizaje Ingreso 1º medio", Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007. - "Modelo de medición certificación y reforzamiento de competencias TICs_Parte1", Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Junio 2008.
--	---

		<p>- "Modelo de medición certificación y reforzamiento de competencias TICs_Parte2'", Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Junio 2008.</p> <p>- Ejemplo de Convenio TEC entre Ministerio de Educación e Ilustre Municipalidad de Victoria. Septiembre 2008.</p> <p>- Ejemplo de Convenio TEC entre Ministerio de Educación y Sostenedor de establecimiento Particular Subvencionado de la X región. Septiembre 2008.</p> <p>- Ejemplo de Convenio TEC entre Ministerio de Educación y Corporación Municipal de Panquipulli. Septiembre 2008.</p>
<p>I. Diseño.</p> <p>1. Trabajo directo con los alumnos. Evaluar la posibilidad de trabajar directamente con los alumnos de establecimientos del Programa, tanto de los establecimientos que ya finalizaron su capacitación, como de los que recién se incorporan. Dicho proceso debiera abarcar al menos ámbitos referidos al desarrollo y fortalecimiento de habilidades básicas para el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Realizar un pre-estudio que evalúe -desde el propio MINEDUC (Liceo para todos y otros Programas)- la factibilidad de desarrollar un programa de habilitación para los alumnos, a través de talleres o integrarlo como asignatura al currículum.</p>	<p>9. Aplicar modelo de certificación de competencias TIC en alumnos.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2008</p>	<p>El Centro de Educación y Tecnologías- Enlaces, ha definido la operación del modelo de medición de competencias a través de la integración de esta acción con el Plan de Enlaces al bicentenario, llamado Tecnologías para una Educación de Calidad (TEC). Este plan busca llegar a un estándar de infraestructura al 2010 de 10 alumnos por computador, asegurando su uso pedagógico en los establecimientos educacionales subvencionados. Se anexa medio de verificación Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de Calidad que describe este plan, estas bases también se encuentran disponibles en la dirección web http://www.redenlaces.cl/sie/index.php?id=295&no_cache=1 .</p> <p>Para la aplicación del modelo, las instituciones involucradas son i) los administradores de la educación municipal representada por los sostenedores de establecimientos subvencionados (en adelante Sostenedor), ii) los establecimientos subvencionados y iii) el Ministerio de Educación a través del Centro de Educación y Tecnología-Enlaces (en adelante Enlaces).</p> <p>A continuación se detalla el grado de avance de los hitos para la aplicación del modelo detallado en el compromiso I.1.8 Definir una institucionalidad para la operación del modelo de certificación de competencias TIC en alumnos:</p> <p>1. Firma de Convenio Marco entre Ministerio de Educación y sostenedores de establecimientos educacionales subvencionados, del Plan Tecnologías para una Educación de Calidad (TEC).</p> <p>Al 30 junio 2008 se firmaron 578 convenios con sostenedores de establecimientos subvencionado del país, se anexa base de datos Detalle avance Convenios firmados del proceso Plan Tecnologías para una educación de Calidad (TEC). El avance al 1 de septiembre 2008 es de 803 convenios firmados, se anexa medio Resumen Consolidado por regiones, con el detalle de avance de las firmas con sostenedores por región. Se adjunta como medio de verificación ejemplo de convenio plan TEC, de la comuna de San Ignacio, VIII región. Se adjunta como medio de verificación, avance del proceso de</p>

		<p>tramitación de este convenio a diciembre 2008, contándose a esta fecha con acto administrativo totalmente tramitado de convenio Plan TEC entre el Ministerio de Educación y la comuna de San Ignacio de la VIII región (decreto exento N° 3180 del 20-10-08, con fecha de total tramitación de 11 diciembre 2008).</p> <p>2. Diseño de condiciones básicas para el uso pedagógico, compromiso de nivelación de competencias TICs de alumnos</p> <p>i) Al 30 de junio 2008 se realizaron jornadas de capacitación para la elaboración del Plan de Informática Educativa (PIE), y se han presentado a Enlaces al 30 de junio 2008, 173 Planes de Infraestructura Digital (PID) que es una componente del PIE. Se adjunta medio de verificación Detalle Avance Planes de Infraestructura Digital (PID) del proceso Plan Tecnologías para una educación de Calidad (TEC). La actualización de esta cifra al 1 de septiembre 2008, es de 2.339 PID presentados, como se observa en el medio de verificación Resumen Estado Consolidado por regiones, que muestra el detalle por región de la presentación de los PID por parte de los sostenedores y aprobados por Enlaces.</p> <p>ii) Se desarrolló la prueba de evaluación de competencias TICs, ver medio de verificación Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs-Parte 1, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007. Esta prueba es accesible a los estudiantes a través de una plataforma web, habilitada por Enlaces. Durante el segundo semestre del año 2008 se realizó la primera aplicación de la prueba de evaluación de competencias. La aplicación permitió a los alumnos ingresar con clave y responder preguntas en línea, quedando los resultados registrados para su posterior análisis.</p> <p>ii) De acuerdo al nivel de competencias alcanzado, según resultados de la prueba de evaluación de competencias, se desarrollará un plan de reforzamiento en las habilidades insatisfactorias. Este plan de reforzamiento está soportado a través de talleres de reforzamiento entregados por Enlaces a cada establecimiento educacional, diseñados de manera de alcanzar las competencias TICs necesarias de acuerdo a los niveles de aprendizajes. Se adjunta medio de verificación del taller de nivelación de competencia Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs.</p> <p>iii) Al término de nivelación, se evalúa el nivel de competencias alcanzado y Enlaces entregará constancia del desempeño o nivel de competencia de los alumnos al director del establecimiento educacional.</p> <p>Para evaluar las competencias TIC en alumnos, se construyó una Prueba de Evaluación de Competencias TIC para alumnos de Segundo Ciclo Básico (5º a 8º Básico) en función del Mapa de Progreso de Competencias que se detalla en el punto 3.1 del medio de verificación Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs-Parte 1, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007.</p>
--	--	---

	<p>Durante el segundo semestre 2008, se aplicó una prueba piloto de evaluación de competencias TIC en alumnos a 387 alumnos de 19 establecimientos Educativos distintos en 10 comunas de 5 regiones.</p> <p>Entre los resultados de la aplicación de esta evaluación se destaca, que el rendimiento de los alumnos varió desde un 1,4% de desempeño hasta un 77,5% de desempeño, con un promedio de 38% (la prueba está hecha para no lograr el 100% de desempeño para evitar el efecto techo en la evaluación). El desempeño mínimo esperado era de un 20%, el cual no fue logrado por un 12% de los alumnos, el 88% restante se distribuyó en desempeños satisfactorios (39,4%), normal (33.6%) y avanzado (15%) en función del desempeño de su población. Se adjuntan medio de verificación Informe de Resultados de Evaluaciones de Competencias TIC en alumnos, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009. Además se adjunta detalle de los participantes y sus resultados, en medio de verificación Base de datos de resultados evaluación competencias TIC en alumnos, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2008)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases Administrativas Tecnologías para una Educación de Calidad, Centro de Educación y Tecnologías-Enlaces, Octubre 2007. - Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs-Parte 1, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007. - Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs-Parte 2, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. Diciembre 2007. - Detalle Avance Convenios firmados del proceso Plan Tecnologías para una educación de Calidad (TEC), , Centro de Educación y Tecnología-Enlaces. julio 2008. - Detalle Avance Planes de Infraestructura Digital (PID) del proceso Plan Tecnologías para una educación de Calidad (TEC), Centro de Educación y Tecnología-Enlaces, Julio 2008. - Resumen Estado Consolidado por regiones, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces, Septiembre 2008. - Ejemplo de convenio TEC entre Ministerio de Educación y municipalidad de San Ignacio, VIII región, Parte I. Septiembre 2008. - Ejemplo de convenio TEC entre Ministerio de Educación y municipalidad de San Ignacio, VIII región, Parte II. Septiembre 2008.
--	---

		<p>- Base de datos de resultados evaluación competencias TIC en alumnos, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p> <p>- Decreto 3180, Totalmente tramitado Convenio TEC entre Ministerio de Educación y Municipalidad de San Ignacio, VIII región, Parte 1 de 3. Diciembre 2008.</p> <p>- Decreto 3180 Totalmente tramitado Convenio TEC entre Ministerio de Educación y Municipalidad de San Ignacio, VIII región, Parte 2 de 3. Diciembre 2008.</p> <p>- Decreto 3180 Totalmente tramitado Convenio TEC entre Ministerio de Educación y Municipalidad de San Ignacio, VIII región, Parte 3 de 3. Diciembre 2008.</p> <p>Informe de Resultados de Evaluaciones de Competencias TIC en alumnos, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p>
<p>I. Diseño. 2. Redefinición estándares del número de computadores. Avanzar en la definición de estándares para el número de computadores en función de los tamaños promedios de los cursos, medida que permite acercarse al tipo y frecuencia de uso que posibilita los impactos más pedagógicos y de gestión buscados por el Programa.</p>	<p>1. Elaborar Plan de Equipamiento que permita alcanzar estándares de alumnos por computador para el uso de tecnología con objetivos educativos, contemplando estrategias de reacondicionamiento de computadores, compromisos sostenedores en adquisición y mantención y compra centralizada de computadores por parte del MINEDUC, explicitando criterios de entrega de acuerdo a vulnerabilidad.</p>	<p>Se elaboró un Plan de Equipamiento para el período 2003-2006 que considera estrategias de incorporación de establecimientos a la Red Enlaces, ampliación de equipamiento informático y entrega de equipos reacondicionados para alcanzar el estándar de 30 alumnos por computador, el que se adjunta como medio de verificación. Tal como establece la estrategia de ampliación, existen compromisos con los sostenedores (ver plan). El plan establece también criterios de selección basados en vulnerabilidad ("haber sido clasificado en la última prueba SIMCE en el grupo socioeconómico A o B", siendo "A" el grupo clasificado como de Alta vulnerabilidad y B vulnerabilidad media-alta). Respecto al estándar de 30 alumnos por computador, éste se basa en el estudio Internacional SITES M1 de agosto 2002 (adjunto como medio de verificación), el cual muestra una comparación de la relación alumnos por computador en la enseñanza básica y media en 26 países. Para Chile dicha relación alcanzaba a esa fecha 51 en básica y 31 en media. A partir de dicho estudio el Gobierno comprometió la meta de 30 alumnos por computador en los discursos presidenciales del día 21 de mayo de los años 2001 y 2002, a fin de que el sistema escolar chileno dé un salto cualitativo y alcance "un nivel avanzado en cuanto a oportunidades de acceso a las TIC a todos sus alumnos" (ver documento "Justificación línea de Compra Masiva Ampliación", adjunto como medio de verificación). Se adjunta copia del mensaje de su Excelencia el Presidente de la Republica del 21 de mayo del año 2002 en donde aparece el compromiso de la meta de 30 alumnos por computador.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <p>- Cuadro con el Plan de Equipamiento 2003 -2005. Enlaces - Mineduc - 2003.</p> <p>- Cuadro con el Plan de Equipamiento 2003 -2005. Enlaces - Mineduc - 2003.</p>

	<u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio Internacional SITES M1 de agosto 2002 - Justificación Líneas de Compra Masiva de Equipamiento de Ampliación. Mineduc - 2004 - Justificación Líneas de Compra Masiva de Equipamiento de Ampliación. Mineduc - 2004 - Copia del mensaje del presidente del 21 de mayo de 2002.
<p>I. Diseño.</p> <p>2. Redefinición estándares del número de computadores.</p> <p>Avanzar en la definición de estándares para el número de computadores en función de los tamaños promedios de los cursos, medida que permite acercarse al tipo y frecuencia de uso que posibilita los impactos más pedagógicos y de gestión buscados por el Programa.</p>	<p>2. Implementar Plan de Equipamiento de acuerdo a cronograma.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>El plan registra la instalación de 5.811 PC's en el 2003 (3.614 en incorporación y 2.197 en ampliación), 19.212 PC's en el 2004 (1.689 en incorporación, 4.193 nuevos de ampliación, 2,000 reacondicionados). Al 30.06.2005 se han instalado 1.420 PC's en el año (479 por incorporación, 941 por ampliación) en establecimientos. En incorporación, se consideran para el año 2005 528 establecimientos, los que recibirán 2.066 equipos nuevos. Respecto de ampliación, conforme al plan se contempla entregar el año 2005 4.000 equipos.</p> <p>A junio de 2005 se informa que han sido instalados 830 PC's a comienzos de año, asociados a establecimientos que participaron en el proceso 2004 y 111 PC's correspondientes a establecimientos del proceso de Internet Rural liderado por la Subtel. El proceso de ampliación para el año 2005 ha considerado los plazos establecidos en el cronograma incluido en las Bases Administrativas 2005. Cabe señalar, que las Bases Administrativas de Ampliación 2004 ponderaban en función de una fórmula que evaluaba el compromiso del sostenedor por adquirir y mantener el equipamiento, sin evaluar el comportamiento histórico de ese sostenedor con relación al cuidado y mantención de la inversión anterior en equipamiento (Presupuesto para mantención de equipamiento, horas de coordinación, formalización del proyecto de informática educativa). El factor socioeconómico era considerado un requisito en el punto 2.6.c). Por ello, a partir del año 2005, las Bases incorporaron además en la fórmula de ponderación, factores que evalúan el comportamiento histórico del establecimiento con relación al interés, cuidado y mantención del equipamiento informático. Estos son: Grupo socioeconómico (esta vez no como requisito sino como FACTOR), variación del número de PC's respecto del número de PC's entregados por Enlaces (sólo lo entregado por Enlaces), participación en Enlaces y Comunidad, participación en Internet Rural, compromiso de PC's a adquirir adicionalmente por parte del sostenedor.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases administrativas Ampliación 2004 (Enlaces – Enero 2005)

		<ul style="list-style-type: none"> - Bases administrativas Ampliación 2005 (Enlaces – Abril 2005) - Tabla: Establecimientos seleccionados (Enlaces – Junio 2005) - Estado Plan de Equipamiento al 2004 (Enlaces – Enero 2005) - Estado de avance Plan de Equipamiento 2005 (Enlaces – Julio 2005)
<p>I. Diseño.</p> <p>2. Redefinición estándares del número de computadores. Avanzar en la definición de estándares para el número de computadores en función de los tamaños promedios de los cursos, medida que permite acercarse al tipo y frecuencia de uso que posibilita los impactos más pedagógicos y de gestión buscados por el Programa.</p>	<p>3. Implementar Plan de Equipamiento de acuerdo a cronograma.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>El plan contempla la incorporación de 528 establecimientos el año 2005, los que recibirán 2.066 equipos nuevos. Al cierre del año 2005 se ha logrado el 100% de cumplimiento en la adquisición de equipos para ampliación e incorporación de acuerdo a cronograma. Respecto a ampliación, conforme al plan, se llevó a cabo la distribución de 4.000 equipos, destinados a 613 establecimientos. En Reacondicionados, se entregaron 4.988 equipos reacondicionados a 577 establecimientos, durante el año 2005. Se adjunta el informe correspondiente al avance a diciembre 2005.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases administrativas Ampliación 2005 (Enlaces – Abril 2005) - Tabla: Establecimientos seleccionados - Ampliación 2005 Junio 2005 (Enlaces – Junio 2005) - Estado de avance Plan de Equipamiento 2005 (Enlaces – Julio 2005) - Establecimientos Ampliados año 2004 (Enlaces – Enero 2005) - Estado Plan de Equipamiento al 2004 (Enlaces – Enero 2005) - Estado de Avance Plan de Equipamiento Diciembre 2005 - Estado de Avance Plan de Equipamiento 2005 (diciembre 2005)-Word
<p>I. Diseño.</p> <p>2. Redefinición estándares del número de computadores. Avanzar en la definición de estándares para el número de computadores en función de los tamaños promedios de los cursos,</p>	<p>4. Implementar Plan de Equipamiento de acuerdo a cronograma.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u></p>	<p>A junio de 2006, el plan de equipamiento consideró la incorporación de 509 establecimientos a la Red Enlaces, lo que corresponde a 2.198 nuevos equipos instalados. A esta fecha, se encuentran con recepción inicial en los establecimientos 200 redes computacionales, 98 se encuentran en proceso de término de instalaciones, 87 de las restantes se encuentran en proceso de revisión por Enlaces, 89 en proceso de corrección de detalles técnicos de instalación por parte del a empresa instaladora y la instalación de 35 redes se encuentra suspendidas por diversos motivos de fuerza mayor, en su mayoría,</p>

<p>medida que permite acercarse al tipo y frecuencia de uso que posibilita los impactos más pedagógicos y de gestión buscados por el Programa.</p>	<p>Junio 2006</p>	<p>por dificultados de acceso debido a situaciones climáticas. Se proyecta que a diciembre del presente, al menos, el 95% de las redes se encuentren con recepción inicial; el restante 5% se encontrará o en revisión de Enlaces o en proceso de corrección por la empresa.</p> <p>En Ampliación, se han beneficiado 61 establecimientos con un total de 555 equipos, lo que representa más de un 25% de lo comprometido para el año (2.000 unidades). Adicionalmente, se han entregado 1.838 equipos reacondicionados a 277 establecimientos y se han seleccionado 1.480 establecimientos para recibir soluciones Edulinux (redes cliente-servidor), lo que equivale a 9.059 PC's.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Estado de avance Plan de Equipamiento 2006 (julio 2006).</p>
<p>I. Diseño. 2. Redefinición estándares del número de computadores. Avanzar en la definición de estándares para el número de computadores en función de los tamaños promedios de los cursos, medida que permite acercarse al tipo y frecuencia de uso que posibilita los impactos más pedagógicos y de gestión buscados por el Programa.</p>	<p>5. Implementar Plan de Equipamiento de acuerdo a cronograma.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2006</p>	<p>El Plan de Equipamiento de este compromiso corresponde al período 2003-2006, que considera la incorporación de establecimientos a la Red Enlaces, ampliación de equipamiento informático y entrega de equipos reacondicionados para alcanzar el estándar de 30 alumnos por computador a diciembre 2006. Este estándar se basó en el estudio Internacional SITES M1 de agosto 2002, el cual muestra una comparación de la relación alumnos por computador en la enseñanza básica y media en 26 países. A partir de dicho estudio el Gobierno 2000-2006 comprometió la meta de 30 alumnos por computador en los discursos presidenciales del día 21 de mayo de los años 2001 y 2002.</p> <p>La implementación de este plan se cumplió cabalmente, alcanzando al 31 diciembre 2006 una tasa de 27,3 alumnos por PC, la que se determina con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un total de 119.200 PCs instalados en el sistema al 2006. Se adjunta medio de prueba "Compra de Equipamiento del Programa Enlaces, Enlaces, diciembre 2006", entregado a DIPRES para cumplimiento de este indicador, que estuvo asociado al presupuesto 2006 oficializado a través del Formulario H de ese año. - Con una matrícula acumulada de 3.258.095 alumnos incorporados a la Red Enlaces al 2006 (en el año 2006 se incorporan a la Red Enlaces 517 establecimientos). Se adjunta medio de prueba "Ficha Consolidado con N° matrícula Enlaces, Enlaces, diciembre 2006", que fue entregada a DIPRES como medio de prueba para cumplimiento de este indicador, que estuvo asociado al presupuesto 2006 a través del Formulario H de ese año. <p>Se alcanza así un 111% de cumplimiento del Plan de Equipamiento (27 alumnos por PC efectivo/30 alumnos por PC meta), con lo que el compromiso se cumple cabalmente. Se anexa los siguientes medios de verificación que dan cuenta del cumplimiento oficial de esta meta:</p>

	<p>i) el Balance de Gestión Integral 2006 (que se encuentra también en: http://geminis.dipres.cl/virlib/fr_vistas.aspx" idOrganismo=217&idSistema=2&idVista=7&intPeriodo=2006&idMinisterio=216 y</p> <p>ii) Los resultados de los indicadores claves de gestión asociados a presupuesto a través del Formulario H 2006 de la Subsecretaría de Educación, que se encuentra también en: http://geminis.dipres.cl/virlib/fr_vistadocs.aspx"direccion=http://geminis.dipres.cl/virlib/docs/Gestion006_00199.pdf.</p> <p>Adicionalmente, con el fin de seguir avanzando en esta línea se determina a fines del 2006, un nuevo escenario para la informática educativa para el período 2007-10. De esta forma se define un nuevo estándar para el 2010 de 10 alumnos/PC en el sistema escolar, cerrando así la brecha que nos separa de estándares europeos. Este nuevo estándar se basa en la publicación del 29 de septiembre 2006 de la Unión Europea, de un exhaustivo estudio acerca del uso de computadores e Internet en las escuelas de Europa, disponible en, http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf .</p> <p>Dicho estudio se basa en encuestas realizadas en los veinticinco países miembros de la Unión Europea, más Noruega e Islandia. Algunos de los datos y conclusiones más relevantes son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores en las escuelas. Prácticamente el 100% de las escuelas europeas cuentan con computadores, pero la dotación varía considerablemente de unos países a otros. La media europea es de 9 estudiantes por ordenador. España está en 10,5 estudiantes por computador (en 2001 eran 14). La media de Estados Unidos es de 4 estudiantes por computador. <p>Es así como, Enlaces con el objeto de operacionalizar esta nueva meta al 2010 de 10 alumnos por computador, elaboró el "Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas" (Junio 2007). Este plan se basó en el estudio realizado por el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera llamado "Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno" (abril 2007), adjunto como medio de verificación.</p> <p>Este Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional, se conoce como "Cierre de Brecha Digital en Educación" y se implementa a través de 3 estrategias:</p> <p>i) Modernización y liderazgo en la gestión de usos del equipamiento, a cargo de sostenedores y equipos directivos de establecimientos, transfiriendo mayor responsabilidad y autonomía a los actores del sistema. Para ello se establecerán acuerdos con los sostenedores para que se hagan cargo de condiciones mínimas de infraestructura (computadores, redes, mobiliario, etc), de las condiciones que permitan su utilización educativa (profesores capacitados, organización y gestión de los recursos, etc) y su</p>
--	---

	<p>sustentabilidad en el tiempo (soporte, reposición y ampliación, etc). Estas nuevas responsabilidades se verán reflejadas en un Plan de Informática Educativa (PIE), que Enlaces acordará con los sostenedores y sus establecimientos, contando los sostenedores para ello con asesoría especializada de la Red de Asistencia Técnica (RATE) financiado por Enlaces durante toda la duración del PIE. El financiamiento de las diferentes actividades del PIE será en su mayor parte asumida por Enlaces en un comienzo y será gradualmente transferido a los sostenedores.</p> <p>ii) Nuevo Estándar de Tecnologías para los establecimientos: en el "Plan Bicentenario de Equipamiento computacional", página 17, se define estándares de referencia al año 2010 para la relación de alumnos por computador dependiendo de las características del tipo de enseñanza del establecimiento, clasificados para esto efectos como párvulo, básica rural, básica urbana y media. Dependiendo de esta clasificación se determina la distribución de los recursos tecnológicos en los laboratorios, los Centros de Recursos de Aprendizajes (CRA), en las Aula y la sala de profesores. Se anexa esquema del "Estándar de Referencia al año 2010", Enlaces, agosto 2007.</p> <p>iii) Provisión de Equipamiento Computacional para alcanzar la tasa nacional alumnos por Computador: Enlaces realizará la provisión de equipamiento a través de contratos marcos que alimenten un catálogo de tecnología educativa a través de ChileCompra. Es así como los procesos de adquisición y distribución de cerca de 200.000 computadores demandará responsabilidades de Enlaces, RATE, ChileCompra y los proveedores.</p> <p>De esta forma, se implementó el plan de equipamiento para alcanzar a diciembre 2006 la meta de 30 alumnos por computador, incluso sobrepasándola en un 111%, al llegar a 27 alumnos por computador. Adicionalmente, con el objeto de seguir avanzando, Enlaces se plantea un nuevo estándar para el 2010 de 10 alumnos por computador.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compra de Equipamiento del Programa Enlaces, Enlaces, diciembre 2006. - Ficha Consolidado con N° matrícula Enlaces, Enlaces, diciembre 2006. - Balance de Gestión Integral año 2006, Subsecretaría de Educación, abril 2007. - Indicadores de Desempeño Indicadores Formulario H año 2006, Subsecretaría de Educación, enero 2007. - Incorporación de nuevos computadores a la Red Enlaces", de I. Jara, Marzo 2007
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Esquema del "Estandar de Referencia al año 2010", Enlaces, agosto 2007 - Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas" (Enlaces, Junio 2007) - Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno(IIE-UFRO, abril 2007).
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (a) Diferenciar capacitaciones de acuerdo al nivel de enseñanza de los docentes (básica y media).</p>	<p>Implementar seminarios pedagógicos (espacios de reflexión en torno al uso pedagógico de las TICs) dirigidos a docentes que incorporen diferenciaciones por niveles de enseñanza y sectores curriculares.</p> <p>Fecha _____ de _____ <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Al 30 de diciembre de 2004 se han realizado a lo menos 20 seminarios, entre los que se destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de las TIC's para el apoyo de la enseñanza de las operaciones matemática elementales en el primer ciclo (NB1 y NB2) de enseñanza Básica. - Uso de las aplicaciones didácticas de sitios educativos que apoyen la comprensión lectora y producción de textos escritos. - Generación de material didáctico Excel. - Uso de las enciclopedias virtuales como apoyo al Subsector Comprensión del Medio Natural, Social y Cultural en NB2. - Escuchando Aprendo Inglés. Uso de software educativo específico para apoyar la enseñanza y aprendizaje de la geometría y funciones, en la enseñanza media. - Aportes de las TIC's a la Meteorología para la enseñanza de las ciencias "Hipótesis/Experimentación/Instrucción". - Inserción de aplicación TIC en el curriculum de historia y ciencias sociales. - Uso de los recursos digitales para el aprendizaje del idioma inglés. - Multimedia Project. <p>En total se realizaron 1.397 seminarios, entre el 1 de junio y 21 de diciembre de 2004, con un total de 19.948 participantes (Ver Cuadro Resumen Seminarios 2004, disquette con detalle de ejecución de seminarios con fechas y número de participantes).</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Seminarios, Ofertas de los Seminarios Enlaces en Red, Fundamentación y Propuesta de Servicios "Enlaces En Red".Red Enlaces - Mineduc - 2004 - Resultado de Ejecución de Seminarios Enlaces en Red, Centros Zonales año 2004 - Universidad La Frontera - Diciembre de 2004. - Disquette con detalle de Ejecución de Seminarios con fechas y Número de Participantes. Mineduc - 2004 - Resumen Ejecutivo de los Resultados Evaluación de Seminarios. Mineduc - 2004

		- Cuadro Resumen Seminarios 2004, Mineduc - 2004
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (b) Considerar nuevos procesos de capacitación, actualización o profundización que asuman de manera diferenciada a docentes, jefes UTP, directores y sostenedores.</p>	<p>1. Diseñar e implementar de estrategia técnica específica a directores, Jefes de UTP y sostenedores, entregando información de seminarios y de asesoría técnica al establecimiento.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>A partir del año 2004 ENLACES ha establecido una estrategia de apoyo diferenciada en establecimientos que ya han recibido capacitación básica en informática educativa. (Ver ENLACES en Red, Fundamentación y Propuesta de Servicios" y presentación "ENLACES en Red"). Esta estrategia se denomina ENLACES en Red y se compone de dos líneas principales que son apoyo tecnológico y apoyo pedagógico. Para estas líneas se ha desarrollado una estrategia específica para los equipos directivos (Directores, Jefes de UTP y Sostenedores). Esta estrategia consideró en el ámbito tecnológico asesorías técnicas para orientar sobre la ampliación y compra de redes, realizándose un total de 429 asesorías (ver Hoja de síntesis "Resultados De Asesorías Técnicas A Establecimientos Y Sostenedores"). En el ámbito pedagógico se realizaron reuniones previas con los equipos directivos de los establecimientos con el objetivo de presentar el plan de seminarios del año, la forma de participación, convocatoria, inscripción, entre otros. En total se realizaron 310 reuniones previas con la asistencia de 4.776 establecimientos. (Ver "Resumen de Ejecución Reuniones Previas 2004" y "Aspectos a Considerar para Organización").</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - "Fundamentación y Propuesta de Servicios"; y presentación "Enlaces En Red".</p> <p>- Reuniones Previas con Establecimientos, Resultados de Reuniones Previas 2004, Presentación Una Red para todas las Escuelas y Liceos de Chile, Mineduc. 2004.</p> <p>- Resultados de Asesorías Técnicas a Establecimientos y Sostenedores. Red Enlaces - Mineduc. 2004.</p>
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (b) Considerar nuevos procesos de capacitación, actualización o profundización que asuman de manera diferenciada a docentes, jefes UTP, directores y sostenedores.</p>	<p>2. Diseñar estrategia de asesoría pedagógica a los establecimientos vinculada al proyecto educativo de los mismos, definiendo criterios de focalización de establecimientos y de innovación, en el</p>	<p>La estrategia de capacitación diferenciada que se ha desarrollado ofrece a los docentes de los establecimientos una oferta de seminarios que responden tanto a la diversidad de contextos y requerimientos pedagógicos específicos, como también al proyecto educativo institucional. Adicionalmente, a la oferta se le ha puesto especial énfasis en la concordancia con las prioridades definidas por el Ministerio de Educación. Es así como, en el primer semestre del 2005 se diseñaron los seminarios vinculados a las áreas de: Educación Técnico Profesional, Educación Básica LEM, Educación Parvularia, Educación Especial, Gestión Escolar y adicionalmente apoyo para en el uso pedagógico de Internet en Escuelas Rurales Conectadas. Al respecto, se adjunta lista de oferta de seminarios que permiten la diferenciación abarcando distintas singularidades que son demandadas por los establecimientos atendidos por Enlaces.</p>

	<p>marco de las prioridades curriculares del Mineduc.</p> <p>Fecha de <u>Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>El diseño de la modalidad de acompañamiento "Enlaces en Red" considera dentro de sus objetivos "que los servicios que se entreguen respondan a la diversidad de contextos y necesidades que existen en nuestro país." (ver página 1 Docto. "Enlaces en Red: Fundamentación y Propuesta de Servicios"). En el mismo documento, capítulo 2, Fundamentación, se señala que "el uso de los recursos tecnológicos tiene un sentido definido por la propia comunidad educativa acorde a las necesidades y prioridades que dicha comunidad se plantea". Por ello en la descripción de los propósitos de los servicios de Enlaces en Red, capítulo 3 se señala el de "apoyar, en forma gradual y diferenciada, el logro de la autonomía y autosustentabilidad del establecimiento, considerando para ello sus propias necesidades, opciones y decisiones". Es por esto que el servicio de Asesoría y Apoyo Pedagógico considera una amplia oferta de seminarios tanto para realidades rurales como no rurales, para distintos niveles y tipo de enseñanza, sectores curriculares, etc.</p> <p>De esta forma, puede concluirse que necesariamente el establecimiento debe, a partir de su proyecto educativo (prioridades, necesidades, opciones, decisiones), escoger de entre la oferta de seminarios, en función de sus prioridades y necesidades (ver Pág. 6 Cáp. 3.1. (ii)).</p> <p>La estrategia general de perfeccionamiento docente implementada, estuvo dirigida a aquellos docentes que hubiesen egresado de la capacitación básica inicial. Cabe señalar, que lo anteriormente expuesto no constituye un criterio de focalización en función de variables socio-económicas, sino en función de los niveles de competencias en uso de TIC.</p> <p>Adicionalmente, se implementó otra oferta de asesoría pedagógica a establecimientos, en el marco de los proyectos de innovación, fomentados por Enlaces. Estos proyectos de innovación pedagógica con uso de TIC, deben ser aplicados en establecimientos focalizados según los criterios establecidos en las Bases Técnicas de cada Convocatoria Anual. En particular, para el año 2005, se establecieron como criterios de focalización de la convocatoria los siguientes:</p> <p>Para Proyectos Piloto y Modelos (págs. 14 y 17, respectivamente de las Bases): "Se considera que la vulnerabilidad escolar está dada por la presencia de una o varias de las siguientes características: IVE sobre el 50%, promedio SIMCE bajo el promedio nacional, establecimientos pertenecientes a los grupos A, B y C según tipificación del Mineduc, presencia étnica mayoritaria, ruralidad, aislamiento geográfico".</p> <p>Se adjuntan las Bases Técnicas de las Convocatorias Nros 8 y 351, del año 2005, para Proyectos de Innovación y Mejoramiento en Informática Educativa.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p>
--	--	---

		<p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis de Términos de Referencia para Diseño de Seminarios 2005 (Red Escolar Enlaces – Mineduc - Mayo 2005). - Diseños de Seminarios 2005 realizados por los Centros Zonales:- Liderazgo Pedagógico y TIC s - PUCV - Apoyo de las TIC en los procesos de gestión escolar en las escuelas y liceos - UFRO- Internet, nuestro aliado en el aprender – UCH- Una oportunidad para el desarrollo de la escuela y su entorno – UFRO.- Herramientas informáticas para el diseño de actividades de aprendizaje basado en competencias : Módulo de gestion de empresa – PUCV. - Las nuevas tecnologías aplicadas a la Educación Especial - PUCV .Transformaciones en el plano con el apoyo de recursos TIC - USACH. - Bases Convocatoria Proyectos de Innovación y Mejoramiento en Informática Educativa 351/2005 - Bases Convocatoria Proyectos de Innovación y Mejoramiento en Informática Educativa 8/2005
<p>I. Diseño.</p> <p>3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas.</p> <p>(b) Considerar nuevos procesos de capacitación, actualización o profundización que asuman de manera diferenciada a docentes, jefes UTP, directores y sostenedores.</p>	<p>3. Implementar estrategia de asesoría pedagógica a los establecimientos, vinculada al proyecto educativo de los mismos y orientada a sostenedores y directores.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>La estrategia de capacitación diferenciada que se ha desarrollado presenta una oferta específica para directivos y sostenedores, a los que se convoca a participar en los seminarios creados especialmente para apoyar su gestión.</p> <p>Se convocó a los Centros Zonales, durante el primer semestre del 2005, a diseñar nuevos seminarios para directivos (instancias de capacitación puestas a disposición de los sostenedores), cuyas áreas principales fueron: Liderazgo Pedagógico y TIC's; Apoyo de las TIC's en los procesos de gestión escolar en las escuelas y liceos; Internet en las distintas estrategias didácticas; El desarrollo de la escuela y su entorno; Herramientas informáticas para el diseño de actividades de aprendizaje basado en competencias: Módulo de gestión de empresas.</p> <p>Esta oferta fue y es puesta a disposición del equipo directivo del establecimientos (sostenedores, directores y jefes de UTP).</p> <p>Por otra parte, como consta en el medio de verificación "Listado Asistentes-Reuniones Previas 2005", que se adjunta, la convocatoria a directivos y sostenedores se inicia con una asesoría presencial directa (denominadas "Reuniones Previas"), a inicios de cada período anual, en la que se les orienta para que puedan optar de mejor manera a los servicios de Enlaces, así como para que puedan formular proyectos de informática educativa consistentes con sus Proyectos Educativos Institucionales. Cabe señalar, que los contenidos abordados en las reuniones previas tienen el propósito de transferir ciertas competencias a los equipos directivos, razón por la cual se consideran instancias de</p>

		<p>capacitación formal.</p> <p>El número de directivos (directores, sostenedores y jefes de UTP) que asistieron el año 2005 a "Reuniones Previas" ascendió a 5.268 personas. El detalle por Universidad, conforme a medio de verificación "Participantes por Establecimientos-Reuniones Previas 2005", fue:</p> <p>U. de Tarapacá: 68 U. de Antofagasta: 163 U. de Atacama: 121 U. Católica de Valparaíso: 438 U. Católica de Chile: 310 U. de Chile: 845 U. de Santiago de Chile: 788 U. de Concepción: 1.415 U. de la Frontera: 1.120</p> <p>Durante el año 2006, se elaboró y llevó a cabo un proyecto piloto de asesoría directa a sostenedores y directivos, con el propósito de apoyarlos en la elaboración de proyectos de informática educativa para ser implementados en sus establecimientos educacionales durante el período 2007.</p> <p>Como resultado de esta asesoría se dispone a la fecha de proyectos de informática educativa (PEI) aprobados elaborados por 15 sostenedores de la I a la XII región, lo que implica la posibilidad de desarrollar proyectos de informática educativa para 155 establecimientos. Se adjunta los proyectos de informática educativa elaborados por los 15 sostenedores y los Términos de Referencia presentados a las Universidades con las condiciones para que sean llevadas a cabo estas asesorías.</p> <p>Con el objeto de seguir en esta línea, esta estrategia será masificada a partir del segundo semestre 2007 hasta el 2010, en el contexto del proyecto denominado "Cierre de Brecha Digital en Educación".</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Seminarios Ejecutados a Diciembre 2005 - Cantidad de asistentes por Universidad a Seminarios y Reuniones - Diciembre 2005 - Participantes por Establecimientos-Reuniones Previas 2005
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Listado Asistentes-Reuniones Previas 2005 - Términos de Referencia para Diseño e Implementación del Proyecto Informática Educativa en colaboración con sostenedores municipales, Enlaces, 2006. - Proyecto de Informática Educativa Andacollo - Proyecto de Informática Educativa Angol - Proyecto de Informática Educativa Calle Larga - Proyecto de Informática Educativa Cerro Navia - Proyecto de Informática Educativa Chillán - Proyecto de Informática Educativa Cisnes - Proyecto de Informática Educativa Cunco - Proyecto de Informática Educativa Hualpén - Proyecto de Informática Educativa Huara - Proyecto de Informática Educativa Lautaro - Proyecto de Informática Educativa Los Muermos - Proyecto de Informática Educativa Peñalolén - Proyecto de Informática Educativa Pucón - Proyecto de Informática Educativa Punta Arenas - Proyecto de Informática Educativa Rancagua
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (c) Distinguir entre capacitaciones en que se entrega una "cultura informática" (conocimientos de usuario de software, hardware y</p>	<p>1. Implementar piloto de capacitación avanzada dirigida a docentes, consistente en un taller práctico para</p>	<p>Durante el segundo semestre del año 2003 se realizó un plan piloto de capacitación avanzada con 18 docentes de 9 establecimientos de la IX región, a cargo del Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, denominado Proyecto Intel Educar para el Futuro.</p> <p>El piloto consideró la metodología del Programa Intel Educar para el Futuro para capacitación de segundo nivel. Ésta consistió en la realización de un taller de capacitación</p>

<p>redes locales), y una "cultura de la comunicación y la información" (más centrada en el valor estratégico de la información y en el uso de redes de aprendizaje y colaboración). Es posible que la capacitación en una "cultura de la comunicación y la información" pueda ser desarrollada con profesores y alumnos que tengan adquiridos ya los otros objetivos de la capacitación.</p>	<p>incorporar TICs en el diseño de unidades o contenidos curriculares.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>intensiva, una evaluación del proceso de capacitación y un seguimiento a la aplicación de lo aprendido por los docentes en sus propios establecimientos.</p> <p>Luego de evaluar el plan piloto es posible concluir que la iniciativa es replicable en la Red Enlaces ya que contribuye a la integración de las TICs al trabajo pedagógico; estimula el mayor uso de los laboratorios, y es valorado favorablemente por docentes y alumnos. Su implementación requiere algunas condiciones básicas, tales como profesores ya capacitados por Enlaces, laboratorios con equipamiento de a lo menos 10 computadores y acceso a internet de calidad. (Ver resultados del plan piloto en "Informe Final Proyecto Intel Educar Para el Futuro").</p> <p>Para lograr una mayor claridad sobre la dirección a la incorporación de TICs en el diseño de unidades o contenidos curriculares por parte de los docentes se presentan el Informe Final de la PUC- Centro de Gestión Intel y Materiales.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Expansión Programa INTEL, EDUCAR PARA EL FUTURO 2005 (Enlaces-Intel Educación – Marzo 2005) Se adjunta documento final requerido. - Informe Final Evaluación Proyecto Intel Educar Para el Futuro. Mineduc. Coordinación Nacional Red Enlaces - 2004 - Ejecución de cursos " Enlaces - Intel Educar para el Futuro" 2004 - Síntesis Resultados Informes Finales de Ejecución Enlaces - Intel Educar para el Futuro, Mineduc - 2004. -Resumen de Actividades año 2004, Mineduc – 2004 - Informe Final de la PUC- Centro de Gestión Intel y Materiales. Nov. 2005.
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (c) Distinguir entre capacitaciones en que se entrega una "cultura informática" (conocimientos de usuario de software, hardware y redes locales), y una "cultura de la</p>	<p>2. Diseñar estrategia de capacitación de segundo nivel (vinculación de las TICs al currículum y uso pedagógico), definiendo criterios</p>	<p>Se han instalado mesas de trabajo con otras unidades, por ejemplo, Concurso de Proyectos 2005. Además, se trabajó en conjunto con equipos de Textos y Recursos de Aprendizaje (CRA) una serie de orientaciones para integrar el uso de recursos informáticos en las diversas acciones que desarrollan esos equipos.</p> <p>En relación a la estrategia de capacitación de segundo nivel, se decidió poner en marcha la expansión del programa "Intel Educar Para El Futuro", para lo cual se diseñó un plan de implementación durante el año 2004. El diseño fue elaborado por la Red Escolar de</p>

<p>comunicación y la información" (más centrada en el valor estratégico de la información y en el uso de redes de aprendizaje y colaboración). Es posible que la capacitación en una "cultura de la comunicación y la información" pueda ser desarrollada con profesores y alumnos que tengan adquiridos ya los otros objetivos de la capacitación.</p>	<p>de selección de beneficiarios (docentes que ya fueron capacitados) y cronograma.</p> <p><u>Fecha</u> _____ de <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Enlaces con aporte de "Intel Educación" y contempló la invitación a las seis universidades que son Centros Zonales de la Red Enlaces como centros capacitadores y la elección de uno de ellos como un centro de gestión. Se consideró como criterio de selección el que fueran docentes de establecimientos subvencionados incorporados a la Red Enlaces que han finalizado su capacitación inicial (2 años). El diseño también contempló actividades de capacitación a grupos de formadores (2 grupos de 320 docentes formadores) y talleres prácticos de 10 sesiones de 4 hrs. cada uno con 20 docentes por taller, 4.200 beneficiarios (de 200 establecimientos app.). La propuesta incluye cronograma de implementación. (Julio 2004 a Marzo 2005) para su primera etapa, planteándose una continuidad para el periodo 2005 - 2006.</p> <p>El objetivo principal de la citada estrategia de capacitación es preparar a los docentes para aplicar el uso del computador al currículum existente como un instrumento de producción y diseño de ambientes de aprendizaje concretos, que pongan en marcha procesos activos de construcción de saberes.</p> <p>Para lograr una mayor claridad sobre la dirección a la incorporación de TICs en el diseño de unidades o contenidos curriculares por parte de los docentes se presentan el Informe Final de la PUC- Centro de Gestión Intel y Materiales.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Expansión Programa INTEL, EDUCAR PARA EL FUTURO 2005 (Enlaces-Intel Educación - Marzo 2005) Se adjunta documento final requerido. - Propuesta de Implementación del Programa " INTEL, EDUCAR PARA EL FUTURO 2004" - Ejecución de cursos " Enlaces - Intel Educar para el Futuro" 2004 - Síntesis Resultados Informes Finales de Ejecución Enlaces - Intel Educar para el Futuro, Mineduc - 2005. - Resumen de Actividades año 2005, Mineduc - 2005. - Informe Final de la PUC- Centro de Gestión Intel y Materiales. 2005.
<p>I. Diseño. 3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas. (c) Distinguir entre capacitaciones en que se entrega una "cultura</p>	<p>3. Implementar estrategia de capacitación de segundo nivel de acuerdo a</p>	<p>Para la implementación de la estrategia de capacitación de segundo nivel, destinada a la vinculación de las TICs al currículum y uso pedagógico, desde el año 2004 se diseñó un proceso de expansión del programa "Intel Educar Para El Futuro".</p> <p>Su principal propósito consiste en promover el aprendizaje basado en proyectos,</p>

<p>informática" (conocimientos de usuario de software, hardware y redes locales), y una "cultura de la comunicación y la información" (más centrada en el valor estratégico de la información y en el uso de redes de aprendizaje y colaboración). Es posible que la capacitación en una "cultura de la comunicación y la información" pueda ser desarrollada con profesores y alumnos que tengan adquiridos ya los otros objetivos de la capacitación.</p>	<p>cronograma establecido en el diseño.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>integrando efectivamente el uso del computador en las actividades curriculares e incrementar los logros de los alumnos y su nivel de aprendizajes. La metodología de implementación del programa consideró un Centro de Gestión en Santiago, cuyo propósito fue el de apoyar la implementación general del proyecto. Además, considera la incorporación de las universidades del norte de país que trabajan con Enlaces como centros de capacitación, lográndose con ello constituir durante el año 2005 una oferta en todas las regiones del país.</p> <p>La estrategia de trabajo nacional requiere formar capacitadores (docentes formadores) y profesores de aula (docente participante), que sean capaces de utilizar las TIC de forma eficiente.</p> <p>La meta para el año 2004 era capacitar a 4.200 docentes formadores y 300 docentes participantes. Finalmente, ese año se capacitaron a 316 docentes formadores y 672 docentes participantes, alcanzando a un total de 988 profesores capacitados. Esto se verifica en el medio adjunto "Informe de Profesores capacitados Enlaces-Educación 2004-2007".</p> <p>Para el año 2005 se incrementa la meta de capacitación a 8.450 docentes (8.000 docentes formadores y 450 docentes participantes). Además durante el año 2005 se abrió este programa a las facultades de educación interesadas en incorporar estas metodologías en su carrera de pregrado con el objetivo de contribuir a la formación en informática educativa de los futuros docentes. Se adjunta versión corregida del Informe "Plan de Expansión 2005-Programa ENLACES-Intel Educación para el Futuro 2005", donde se observan las metas comprometidas.</p> <p>Se puede señalar que para este compromiso con corte a junio 2005, a esa fecha se capacitaron 1.833 docentes, como consta en Informe de Capacitación Intel-Aprender, adjunto como medio de verificación.</p> <p>Finalmente, a diciembre del año 2005 se capacitó a un total de 3643 docentes formadores y docentes participantes (516 y 3127 respectivamente), acumulándose a la fecha 4.631 docentes capacitados, como consta en el medio adjunto "Informe de Profesores capacitados Enlaces-Educación 2004-2007". La implementación ha respetado los plazos establecidos en el cronograma del diseño.</p> <p>Respecto a los resultados obtenidos a la fecha, una de las causas que explican el no logro de la meta planteada 2005 de capacitar a 8.450 docentes, sólo cumpliendo un 43% de la capacitación programada, dice relación con el mecanismo de co-financiamiento diseñado (aporte de Intel, Enlaces y del propio docente) y su estrategia de implementación por parte de las universidades de la Red de Asistencia Técnica, responsables de la ejecución y administración del proyecto. Este mecanismo no ha logrado la madurez al interior del</p>
---	--	---

		<p>sistema educativo. Debido a lo anterior y a partir del 2do semestre del 2006, la oferta Intel Educar pasó a ser Enlaces Educar y se tomó como una oferta de perfeccionamiento desde Enlaces (100% financiado por Enlaces).</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Capacitación Intel-Aprender a Junio y Diciembre 2005 - Docentes capacitados Enlaces Educar 2004-2007, Enlaces - Intel Educar. - Plan de Expansión 2005 - Programa Enlaces - Intel-Educar para el Futuro 2005, marzo 2005, versión corregida.
<p>I. Diseño.</p> <p>3. Diseño de estrategias de capacitación diferenciadas.</p> <p>(c) Distinguir entre capacitaciones en que se entrega una "cultura informática" (conocimientos de usuario de software, hardware y redes locales), y una "cultura de la comunicación y la información" (más centrada en el valor estratégico de la información y en el uso de redes de aprendizaje y colaboración). Es posible que la capacitación en una "cultura de la comunicación y la información" pueda ser desarrollada con profesores y alumnos que tengan adquiridos ya los otros objetivos de la capacitación.</p>	<p>4. Implementar estrategia de capacitación de segundo nivel de acuerdo a cronograma establecido en el diseño.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Para la implementación de la estrategia de capacitación de segundo nivel, destinada a la vinculación de las TICs al currículum y uso pedagógico a docentes en servicio del sistema escolar, desde el año 2004 se diseñó un proceso de expansión del programa "Intel Educar Para El Futuro".</p> <p>Su principal propósito consiste en promover el aprendizaje basado en proyectos, integrando efectivamente el uso del computador en las actividades curriculares e incrementar los logros de los alumnos y su nivel de aprendizajes. La metodología de implementación del programa, consideró un Centro de Gestión en Santiago cuyo propósito fue el de apoyar la implementación general del proyecto. El programa ha sido ejecutado a través de los 5 Centros Zonales de la Red de Asistencia Técnica de Enlaces, las 3 Unidades Ejecutoras del Norte y otras universidades del Consejo de Rectores. Todas ellas se individualizan en el Informe "Resumen de Actividades Año 2005, Programa Intel Educar para el Futuro – Pontificia Universidad Católica de Chile". Estos centros realizaron talleres para docentes formadores quiénes, a su vez, capacitaron a los docentes participantes de los cursos.</p> <p>Para el año 2005 se incrementa la meta de capacitación de 4.500 docentes (4.200 docentes formadores y 300 docentes participantes) a 8.450 docentes capacitados (8.000 docentes formadores y 450 docentes participantes). Por lo que la meta de capacitación equivale a un 7,7% del total de profesores capacitados por Enlaces (104.000 docentes capacitados por las distintas líneas de Enlaces). Además durante el año 2005 se abrió este programa a las facultades de educación interesadas en incorporar estas metodologías en su carrera de pregrado con el objetivo de contribuir a la formación en informática educativa de los futuros docentes. Se adjunta versión corregida del Informe "Plan de Expansión 2005-Programa ENLACES-Intel Educar para el Futuro 2005", donde se observan las metas comprometidas. Además se anexa la ficha del "Ficha del Programa Educar para el Futuro, 2005" que incluye los módulos de capacitación de los docentes.</p>

		<p>Finalmente, a diciembre del año 2005 se capacitaron a un total de 3.643 docentes formadores y docentes participantes (516 y 3127 respectivamente), acumulándose a la fecha 4.631 docentes capacitados, como consta en el medio adjunto "Informe de Profesores capacitados Enlaces-Educación 2004-2007".</p> <p>Respecto a los resultados obtenidos, a la fecha, una de las causas que explican el no logro de la meta planteada dice relación con el mecanismo de co-financiamiento diseñado (aporte de Intel, Enlaces y del propio docente) y su estrategia de implementación por parte de las universidades de la Red de Asistencia Técnica, responsables de la ejecución y administración del proyecto. Este mecanismo no ha logrado la madurez al interior del sistema educativo. Debido a lo anterior y a partir del 2do semestre del 2006, la oferta Intel Educación pasó a ser Enlaces Educación y se tomó como una oferta de perfeccionamiento desde Enlaces (100% financiado por Enlaces).</p> <p>Respecto del año 2006, se encomendó al CIE-PUC el desarrollo de la Propuesta de Implementación 2006. Esta propuesta está incluida en el documento "Enlaces Intel Educación para el Futuro" (marzo 2006), adjunto como medio de verificación. En esta propuesta se continúa con la estrategia de expansión de Intel Educación para el Futuro en Enlaces, a través de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Continuar ampliando la red de Universidades o Instituciones de Educación Superior participantes en Educación para el Futuro, de manera de expandir el Programa en todo el país. 2) Capacitar a 6.100 profesores en servicio y realizar actividades de profundización con 1.000 docentes que ya participaron en el curso esencial 3) Integrar el Programa Educación para el Futuro en el proceso de formación de estudiantes de pedagogía de Universidades públicas y privadas a partir del trabajo impulsado por Enlaces, capacitando a 1900 estudiantes. <p>Por otra parte, como se mencionó anteriormente, durante el año 2006 se integra el Programa en la estrategia de desarrollo de Enlaces para impulsar de manera efectiva el uso de las TIC en la educación.</p> <p>Finalmente en el año 2006 se capacitaron 4.695 docentes (363 formadores y 4.332 participantes), acumulado a la fecha 9.326, como consta en el medio adjunto "Informe de Profesores capacitados Enlaces-Educación 2004-2007".</p> <p>De esta forma se alcanza, a diciembre 2006, la meta propuesta 2005 de 8.450 docentes capacitados, esto debido al redireccionamiento de la estrategia, integrándose esta línea de capacitación como una acción de Enlaces.</p> <p>A junio del año 2007 el número de docentes capacitados suma 3.263, lo que da un</p>
--	--	---

		<p>acumulado a esa fecha de 12.589.</p> <p>Como se explicitó anteriormente, dado que esta estrategia se integró a Enlaces, como Enlaces Educar, esta línea no tiene un término sino que se realiza de manera incremental de acuerdo a plan que se elabora anualmente.</p> <p>Se puede mencionar, a modo de ejemplo de la incorporación de esta estrategia a Enlaces, que para el 2007 se elaboró un Plan con Nivel Media de la División de Educación General (DEG), como consta en el medio de verificación "Propuesta curricular Enlaces-Educar", de mayo 2007. Este plan consideró la capacitación en el uso de las TIC en las actividades curriculares, para los docentes que atienden a los 691 liceos preferentes seleccionados por la DEG. Estos liceos se encuentran identificados en el "Listado Liceos Preferentes 2007", División de Educación General - Ministerio de Educación, mayo 2007, adjunto como medio de verificación.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Capacitación Intel-Aprender. - Resumen de Actividades Año 2005, Programa Intel Educar para el Futuro – Pontificia Universidad Católica de Chile. - Anexo - Ficha Programa Educar Para el Futuro. - Plan de Expansión 2005 - Programa Enlaces - Intel-Educar para el Futuro 2005, marzo 2005, versión corregida. - Profesores capacitados Enlaces Educar 2004-2007. - Enlaces Intel Educar para el futuro marzo 2006- CIE-PUC - "Propuesta curricular Enlaces-Educar de Trabajo con Nivel de Enseñanza Media 2007"- Enlaces, Mayo 2007. - Listado Liceos Preferentes, División de Educación General Ministerio de Educación, mayo 2007.
<p>I. Diseño. 4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales.</p>	<p>1. Elaborar Plan Banda Ancha para todos los establecimientos</p>	<p>Se confeccionó un Plan para dar acceso a los establecimientos que poseen factibilidad técnica de conexión. Este Plan se ha denominado "Fondos Para Banda Ancha" y tiene como objetivo dotar de Internet Banda Ancha al 75% de la matrícula de los establecimientos educacionales subvencionados.</p>

<p>Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>con factibilidad técnica de acceso (definiendo cronograma).</p> <p><u>Fecha</u> de <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Las Bases Administrativas adjuntas como medio de verificación establecen en su punto 2 un resumen del proceso con su correspondiente cronograma de actividades para el año 2004 y 2005.</p> <p>La cantidad de subsidio a recibir por cada establecimiento se estima en función de su clasificación socioeconómica de la última prueba SIMCE. El porcentaje de aporte es de un 100% para los establecimientos que en su última prueba SIMCE hayan sido clasificados en el grupo socioeconómico A (Bajo) o B (Medio Bajo); el porcentaje de aporte es de un 75% para los establecimientos que en su última prueba SIMCE hayan sido clasificados en el grupo socioeconómico C (Medio Alto) o D (Alto). El subsidio máximo mensual es de \$20.000 pesos mensuales. La vigencia del subsidio se ha definido como los años 2004 y 2005. Durante el 2005 deberá evaluarse la continuidad de este subsidio con menores costos y mayor focalización.</p> <p>Los requisitos se establecen en el punto 2.8 de las Bases y básicamente son: estar incorporado a la Red Enlaces, no haber recibido con anterioridad Fondos para Banda Ancha, no haber recibido beneficio de acceso a conectividad Banda Ancha a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, tener contratado y activo el servicio de Banda Ancha al momento de postular, no poseer sanciones de carácter administrativo y estar dispuesto a cumplir los plazos y exigencias establecidos en dichas Bases. Las exigencias son: mantener activo el servicio de Banda Ancha subsidiado, en su modalidad de tarifa plana, uso ilimitado, con un mínimo de 256 Kbps de bajada y 128 Kbps de subida, disponer de las condiciones físicas, de gestión y docentes que permitan el uso educativo del servicio de Banda Ancha, garantizar condiciones de sustentabilidad del proyecto de informática educativa (mantenimiento de equipamiento y software, administración del equipamiento y software y uso educativo) (Ver Bases Anexo 3).</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Minuta: Apoyo a los establecimientos educacionales para su conexión a Internet por banda ancha (2003 - 2005). Coordinación Nacional Red Enlaces. 26 de abril 2004. - Bases Administrativas Fondos para Banda Ancha. Mineduc - 2004
<p>I. Diseño. 4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para</p>	<p>2. Implementar, en establecimientos educacionales con factibilidad técnica, acceso a servicios</p>	<p>Al 31 de diciembre de 2004 la implementación del Plan "Fondos para Banda Ancha" registró un avance de 3.151 establecimientos con conexión Banda Ancha. Este avance se ha alcanzado mediante proceso de postulación al beneficio, considerándose cronograma, requisitos y criterios de asignación del subsidio establecidos en las Bases Administrativas adjuntas como medio de verificación. El cálculo del subsidio a recibir considera la</p>

<p>revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>de internet a nivel de banda ancha, de acuerdo a cronograma (considerando vulnerabilidad de escuela, subsidio copago Mineduc, sector privado).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>clasificación SIMCE del grupo socioeconómico que atiende el establecimiento. El porcentaje de aporte es de un 100% para los establecimientos que en su última prueba SIMCE hayan sido clasificados en el grupo socioeconómico A (Bajo) o B (Medio Bajo); el porcentaje de aporte es de un 75% para los establecimientos que en su última prueba SIMCE hayan sido clasificados en el grupo socioeconómico C (Medio Alto) o D (Alto). El subsidio máximo mensual es de \$20.000.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases Administrativas Fondos para Banda Ancha - año 2004 - Resultados Proceso Fondos para Banda Ancha 2004. Mineduc - Red Enlaces. 2004. - Bases Administrativas Fondos para Banda Ancha - año 2005. Mineduc - 2004 - Documento "Fondos para Banda Ancha".
<p>I. Diseño. 4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>3. Implementar, en establecimientos educacionales con factibilidad técnica, acceso a servicios de internet a nivel de banda ancha, de acuerdo a cronograma (considerando vulnerabilidad de escuela, subsidio copago Mineduc, sector privado).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>Al 30 de junio de 2005 el avance se incrementó a 3.677 establecimientos con conexión a Banda Ancha, tal como se indica en la Tabla adjunta "Estado Conectividad Banda Ancha establecimientos Enlaces a Junio 2005". Este avance se ha alcanzado mediante proceso de postulación al beneficio, considerándose cronograma, requisitos y criterios de asignación del subsidio establecidos en las Bases Administrativas adjuntas como medio de verificación.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Bases administrativas Banda Ancha 2005 (Enlaces – Abril 2005). Tabla: Estado Conectividad Banda Ancha ee's Enlaces Junio 2005 (Enlaces, Julio 2005). Información de Avance al 31 de junio de 2005 Indicadores Enlaces (Enlaces – Mineduc Julio 2005).</p>
<p>I. Diseño. 4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de</p>	<p>4. Implementar, en establecimientos educacionales con factibilidad técnica, acceso a servicios de internet a nivel</p>	<p>Al 31 de diciembre de 2005 el avance se incrementó a 4.590 establecimientos con conexión a Banda Ancha, equivalentes a un 49% sobre un universo de 9.412 establecimientos en Enlaces, tal como se indica en la Tabla adjunta "Estado Conectividad Banda Ancha establecimientos Enlaces a Diciembre 2005".</p> <p>Este avance se ha alcanzado mediante proceso de postulación al beneficio,</p>

<p>inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>de banda ancha, de acuerdo a cronograma (considerando vulnerabilidad de escuela, subsidio copago Mineduc, sector privado).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>considerándose cronograma, requisitos y criterios de asignación del subsidio, establecidos en las Bases Administrativas adjuntas como medio de verificación.</p> <p>En particular, los criterios de asignación fueron: clasificación socioeconómica obtenida de la base del SIMCE y costo mensual de la internet contratada (con tope de \$20 mil mensual).</p> <p>Adicionalmente en la actualidad se encuentra en desarrollo un nuevo proceso de postulación para incorporar nuevos establecimientos a la conectividad de Banda Ancha con subsidio para el año 2006.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases administrativas Banda Ancha 2005 (Enlaces – Abril 2005). - Tabla: Estado Conectividad Banda Ancha ee's Enlaces Diciembre 2005 (Enlaces, Diciembre 2005). - Listado de Banda Ancha 2006
<p>I. Diseño.</p> <p>4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>5. Elaborar requerimientos técnicos (base de datos de escuelas, características de servicios de internet) para los términos de referencia de la licitación que realizará la SUBTEL para ofrecer soluciones de Internet a escuelas rurales.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Al 2004 se contaba con un informe relativo al apoyo al proceso de licitación que realizó la Subtel para ofrecer soluciones de Internet a escuelas rurales. El apoyo a la revisión de las Bases Técnicas enviadas por la Subtel y la coordinación del proceso consideró respecto de la información de las escuelas: la validación del procedimiento de obtención de la base de datos de establecimientos localizados, la verificación de las fuentes de información, verificación de la coherencia, integridad y confiabilidad de la información, recopilación de las bases de datos actualizadas, identificación y localización de los establecimientos de Enlaces que no tienen Internet y que poseen matrícula básica o media según la localidad asignada por Subtel, contacto con Centros Zonales para el apoyo a la localización de los establecimientos faltantes, verificación del sistema de coordenadas utilizados para la localización, reunión de cierre de la asesoría (Ver Documentos: Apoyo a la Licitación de Internet, Localización de establecimientos, Verificación de establecimientos Enlaces, Reporte de Revisión de Base de Datos de Localización de Establecimientos Subtel 2004).</p> <p>Respecto de las características del servicio, el Informe adjunto "Asesoría Técnica ara Licitación Conexiones a Internet en Escuelas Rurales Chilenas, Julio 2003" consideró dentro de sus principales actividades el diseño y confección de un documento con la caracterización del servicio de conexión a internet para escuelas rurales (Pág. 1), diseño y confección de un documento con una propuesta sobre el Modelo de Evaluación de Proyectos Subsidiarios, levantamiento de la problemática de la calidad del servicio Internet que recibirán las escuelas rurales, correcciones a documentos de caracterización</p>

		<p>del servicio y, en particular, sobre la calidad del servicio, conforme a acuerdos con la Subtel, formalización de los criterios generales para la conformación de proyectos factibles en las diversas regiones del país (Ver Informe de Asesoría).</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la Licitación de Internet para Escuelas Rurales (2004). Definición de tarea, Localización de Establecimientos; Definición de tarea: Verificación de establecimientos Enlaces sin Internet. - Reporte de Revisión de Base de Datos de Localización de Establecimientos Subtel 2004. - Informe Final "Asesoría Técnica para Licitación Conexiones a Internet en Escuelas Rurales Chilenas", Julio 2003. - Informe Primer Semestre 2004, Convenio UFRO - MINEDUC.
<p>I. Diseño.</p> <p>4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>6. Elaborar informe con resultados de licitación SUBTEL para ofrecer soluciones de Internet a escuelas rurales.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Como resultado del "Concurso público para la asignación de proyectos a escuelas rurales y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004 del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones", fueron beneficiados 667 establecimientos rurales con un número aproximado de alumnos de 108.716.</p> <p>El monto total de subsidio asignado para los 14 proyectos alcanza a 3.831 millones de pesos. Las empresas adjudicatarias fueron: ITACA SA y ELECTRONET SA.</p> <p>Todo lo anterior, consta en el Informe de Resultados del Concurso público para la asignación de proyectos a escuelas rurales y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, adjunto como medio de verificación.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - IX Sesión Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (Contiene lista de Resumen de Proyectos Subsidiables). Agosto 2004. - Informe de Resultados del Concurso público para la asignación de proyectos a escuelas rurales y sus respectivos subsidios, correspondientes al programa anual de proyectos subsidiables del año 2004, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. Dic 2005.

<p>I. Diseño. 4. Estrategia para solucionar inequidad en el acceso a Internet en establecimientos rurales. Buscar alternativas adecuadas para revertir o paliar la situación de inequidad en el acceso a Internet entre lo urbano y rural. Se debe definir una estrategia pertinente para que las escuelas rurales dispongan de recursos educativos digitales susceptibles de ser usados en los procesos pedagógicos de dichas escuelas.</p>	<p>7. Distribuir en escuelas rurales CD de recursos que permita enseñar los conceptos de navegación en Internet y al mismo tiempo entregar una selección de sitios educativos orientados a su realidad.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se envió a los establecimientos rurales: - CD con recursos educativos 2004 (3 y 2 copias) - Afiche de Presentación CD Recursos Educativos (1 afiche) con el fin de dotar a los establecimientos rurales de una amplia variedad de sitios y aplicaciones multimediales presentes en Internet, para simular la navegación en web y el manejo de correo electrónico.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2004)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Cuadro de Distribución CD de Recursos para Escuelas Rurales por Centro Zonal y Unidad Ejecutora. REd Enlaces. Mineduc - 2004- Ejemplos Cartas Enviadas (2) MINEDUC - Agosto 2004- 1 Copia Cd Recursos Educativos 2004 Enlaces Rural. MINEDUC 2004</p>
<p>I. Diseño. 5. Provisión a docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales. Proveer a los docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales en función de la apropiación de contenidos y desarrollo de capacidades que permitan aprendizajes significativos y relevantes. Al respecto, se sugiere centrar la capacitación sobre el uso de los software en la explicitación de las capacidades que pueden desarrollar los niños con el uso de uno u otro.</p>	<p>1. Elaborar términos de referencia para estudio comparativo de estándares de uso pedagógico de las TICs por parte de los profesores, de modo de establecer estándares de alumnos por computador de acuerdo a nivel de enseñanza, nivel de vulnerabilidad socioeducativa, etc., entre otros.</p> <p>(Modificación Compromiso, Agosto 2007)</p> <p>1. Elaborar términos de referencia para "Estudio sobre Modelos de Uso Pedagógico de TIC</p>	<p>Enlaces ha comprobado en base a la experiencia acumulada que no existe un único estándar de alumnos por computador considerado como óptimo. Es así como se observa que en el uso de computadores e Internet en Europa, existe una gran dispersión en esta tasa. Esto se observa en el estudio de septiembre 2006 de la Unión Europea, disponible en: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf.</p> <p>Una de la conclusiones más relevantes de este estudio es que prácticamente el 100% de las escuelas europeas cuentan con computadores, pero la dotación varía considerablemente de unos países a otros. Mientras que el Reino Unido, Holanda, Noruega y Dinamarca alcanzan o superan los 20 ordenadores por cada 100 estudiantes -4 o 5 estudiantes por ordenador- en países como Portugal y Grecia y casi todos los nuevos miembros de la Unión la ratio es de 16 o más estudiantes por ordenador. La media europea es de 9 estudiantes por ordenador. España está en 10,5 estudiantes por ordenador. También se detalla la media de Estados Unidos con 4 estudiantes por ordenador. En general esta relación está asociada a los recursos disponibles y a las políticas y prioridades de cada gobierno.</p> <p>Por otra parte, estudios recientes confirman que el laboratorio no constituye en sí mismo el mejor espacio para la incorporación de las TIC al currículum. Numerosos estudios internacionales dan cuenta de esta afirmación, tal como también lo señaló la experta Angela Mc Farlane en la Tercera Conferencia de Habla Hispana de la OCDE en Marzo de 2005 ("Educando a los herederos de la era de la información"), cuya presentación se encuentra disponible en la dirección internet: http://www.enlaces.cl/archivos/doc/200511281857570.Conferencia_McFarlane_(1).pdf. En esta línea, como señalan los expertos, la evidencia muestra que es necesario un</p>

	<p>en el Aula".</p> <p>Fecha _____ de _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Junio 2007</p>	<p>cambio de mirada del uso exclusivo de las TIC en laboratorios para diversificar hacia un trabajo pedagógico de las TIC en el aula.</p> <p>Ello significa entender que el concepto de informática educativa es más amplio y con mayores potencialidades si se incorpora otros elementos como parte del acompañamiento digital en los aprendizajes. La industria ha avanzado en la materia y la investigación pedagógica recomienda diversificar los usos de las TIC de acuerdo con sus potencialidades de uso en el desarrollo del currículum.</p> <p>De esta forma, se define un nuevo estándar para el 2010 de 10 alumnos/PC en el sistema escolar, cerrando así la brecha que nos separa de estándares europeos. Este nuevo estándar se basa en la publicación del 29 de septiembre 2006 en la Unión Europea, de un exhaustivo estudio acerca del uso de computadores e Internet en las escuelas de Europa, disponible en, http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf .</p> <p>Dicho estudio se basa en encuestas realizadas en los veinticinco países miembros de la Unión Europea, más Noruega e Islandia. Algunos de los datos y conclusiones más relevantes son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Computadores en las escuelas. Prácticamente el 100% de las escuelas europeas cuentan con computadores, pero la dotación varía considerablemente de unos países a otros. La media europea es de 9 estudiantes por ordenador. España está en 10,5 estudiantes por computador (en 2001 eran 14). La media de Estados Unidos es de 4 estudiantes por computador. <p>Es así como, Enlaces con el objeto de operacionalizar esta nueva meta al 2010 de 10 alumnos por computador, elaboró el "Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas" (Junio 2007). Este plan se basó en el estudio realizado por el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera llamado "Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno" (abril 2007), adjunto como medio de verificación.</p> <p>Este Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional, se conoce como "Cierre de Brecha Digital en Educación" y se implementa a través de 3 estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Modernización y liderazgo en la gestión de usos del equipamiento, a cargo de sostenedores y equipos directivos de establecimientos, transfiriendo mayor responsabilidad y autonomía a los actores del sistema. Para ello se establecerán acuerdos con los sostenedores para que se hagan cargo de condiciones mínimas de infraestructura (computadores, redes, mobiliario, etc), de las condiciones que permitan su utilización educativa (profesores capacitados, organización y gestión de los recursos, etc) y su sustentabilidad en el tiempo (soporte, reposición y ampliación, etc). Estas nuevas
--	---	---

	<p>responsabilidades se verán reflejadas en un Plan de Informática Educativa (PIE), que Enlaces acordará con los sostenedores y sus establecimientos, contando los sostenedores para ello con asesoría especializada de la Red de Asistencia Técnica (RATE) financiado por Enlaces durante toda la duración del PIE. El financiamiento de las diferentes actividades del PIE será en su mayor parte asumida por Enlaces en un comienzo y será gradualmente transferido a los sostenedores.</p> <p>ii) Nuevo Estándar de Tecnologías para los establecimientos: en el "Plan Bicentenario de Equipamiento computacional", página 17, se define estándares de referencia al año 2010 para la relación de alumnos por computador dependiendo de las características del tipo de enseñanza del establecimiento, clasificados para esto efectos como párvulo, básica rural, básica urbana y media. Dependiendo de esta clasificación se determina la distribución de los recursos tecnológicos en los laboratorios, los Centros de Recursos de Aprendizajes (CRA), en las Aula y la sala de profesores. Se anexa esquema del "Estándar de Referencia al año 2010", Enlaces, agosto 2007.</p> <p>iii) Provisión de Equipamiento Computacional para alcanzar la tasa nacional alumnos por Computador: Enlaces realizará la provisión de equipamiento a través de contratos marcos que alimenten un catálogo de tecnología educativa a través de ChileCompra. Es así como los procesos de adquisición y distribución de cerca de 200.000 computadores demandará responsabilidades de Enlaces, RATE, ChileCompra y los proveedores.</p> <p>Se hace pues más relevante desarrollar, en lugar del estudio indicado en el compromiso que establezca un estándar de alumnos por computador, un estudio sobre Modelos de Uso pedagógico de TIC en aula para profesores en Chile, según sus contextos (por ejemplo: nivel de enseñanza, ruralidad, vulnerabilidad u otros) y necesidades pedagógicas específicas.</p> <p>A la fecha, junio 2007, Enlaces ha realizado una recopilación de estudios internacionales sobre la materia. Adicionalmente, Enlaces ha realizado sus propias experiencias pilotos a nivel nacional con el fin de acumular evidencia, de la cuales destacamos 2, "Enlaces Matemáticas" y "Enlaces Móvil ", cuyas evaluaciones adjuntamos.</p> <p>Los términos de referencia de un estudio que sistematice todo lo anterior, denominado "Estudio sobre Modelos de Uso de TIC en el Aula" se adjuntan como medio de verificación.</p> <p>Este estudio entregará un diseño de una política mediante la propuesta de criterios pedagógicos para utilizar recursos educativos digitales en función de su integración a los contenidos curriculares, a partir de la sistematización y análisis de la evidencia nacional e internacional disponible sobre usos pedagógicos de TIC en aula para profesores, considerando sus contextos y necesidades pedagógicas específicas.</p>
--	---

		<p>La selección siguiente de objetivos de este estudio, detallados en sus términos de referencia (adjunto como medio de verificación), ilustra la relación entre sus productos y los estándares y competencias TIC de alumnos y docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistematizar la evidencia nacional e internacional disponible sobre usos pedagógicos de TIC en aula para profesores, considerando sus contextos y necesidades pedagógicas específicas. • Analizar dichos antecedentes en términos de sus resultados e impactos a fin de obtener información que permita orientar la política de intervención. • Elaborar una propuesta ordenadora de criterios pedagógicos para utilizar recursos educativos digitales basada en dicho análisis. • Desarrollo y asociación de indicadores asociados a estándares y competencias deseables a desarrollar en docentes y alumnos respecto del uso de TIC en aula. <p>Lo anterior, considera el desarrollo de indicadores de buenas prácticas, asociados a los estándares y competencias establecidos tanto para docentes como para alumnos, respecto al uso de las TICs en cada situación de aprendizaje de integración curricular. Es así como el estudio entregará la identificación de modelos de usos, con el detalle tanto de las competencias necesarias asociadas a la integración curricular de las TICs en alumnos y docentes, como la descripción de los recursos educativos digitales necesarios para el desarrollo de estas competencias, como lo expresa la recomendación de este compromiso.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación OCDE de Mc Farlane "Educando a los herederos de la era de la información" - Marzo 2005 - "Incorporación de nuevos computadores a la Red Enlaces", de I. Jara, Marzo 2007 - Impacto de la Tecnología en las Escuelas - paper Cisco - Impacto de las TIC's en las escuelas - Informe BECTA - Enlaces Matemáticas 2006-Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile, enero 2007 - Enlaces Movil - Universidad de Concepción, Enero 2006. - Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas, ENLACES, Junio 2007.
--	--	---

		<p>- Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno, IIE-UFRO, Abril 2007.</p> <p>- Términos de Referencia sobre estudio de "Modelos de Uso Pedagógico de TIC en el Aula", ENLACES, agosto 2007.</p>
<p>I. Diseño. 5. Provisión a docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales. Proveer a los docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales en función de la apropiación de contenidos y desarrollo de capacidades que permitan aprendizajes significativos y relevantes. Al respecto, se sugiere centrar la capacitación sobre el uso de los software en la explicitación de las capacidades que pueden desarrollar los niños con el uso de uno u otro.</p>	<p>2. Elaborar informe de avance de estudio comparativo de estándares de uso pedagógico de las TICs por parte de los profesores, de acuerdo a cronograma establecido.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>Consistentemente con lo planteado en respuesta al compromiso anterior I.5.1., se solicita fusionar este compromiso con el que sigue I.5.3: "Elaborar Informe Final sobre "Estudio sobre Modelos de uso de TIC en aula", dado que ambos estarán terminados para diciembre 2007.</p> <p>En caso que no se acepte la fusión se solicita reemplazar este compromiso I.5.2, por el siguiente compromiso:</p> <p>- Elaborar Informe de Avance sobre "Estudio sobre Modelos de Uso de TIC en aula" Plazo: Diciembre 2007.</p> <p>De esta forma el Informe de avance del "Estudio sobre Modelos de Uso de TIC en el Aula" y su informe final se tendrán para diciembre 2007.</p> <p>Se incorporan los medios de verificación solicitados de las experiencias nacionales de uso pedagógico de TIC en el aula para profesores, "Enlaces Móvil V.2- Universidad de Concepción" de Enero 2006 y "Enlaces Matemáticas 2006-Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile" de enero 2007.</p> <p><u>Observación:</u> Sobre la base de lo expuesto por la institución responsable del programa, DIPRES procederá a cancelar el presente compromiso.</p> <p><u>Calificación:</u> Cancelado (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <p>- Enlaces Móvil 2.0- Universidad de Concepción, Enero 2006.</p> <p>- Enlaces Matemáticas 2006-Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile, enero 2007.</p>
<p>I. Diseño. 5. Provisión a docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales. Proveer a los docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales.</p>	<p>3. Elaborar informe final de estudio comparativo de estándares de uso pedagógico de las TICs por parte de</p>	<p>Atendiendo a la recomendación de este compromiso de "Proveer a los docentes de criterios pedagógicos para utilizar los recursos educativos digitales en función de la apropiación de contenidos y desarrollo de capacidades que permitan aprendizajes significativos y relevantes.", es que Enlaces desarrolló el estudio "Modelos de uso Pedagógico de TIC en el aula para la provisión a docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales". Se adjunta términos de Referencias del</p>

<p>recursos educativos digitales en función de la apropiación de contenidos y desarrollo de capacidades que permitan aprendizajes significativos y relevantes. Al respecto, se sugiere centrar la capacitación sobre el uso de los software en la explicitación de las capacidades que pueden desarrollar los niños con el uso de uno u otro.</p>	<p>los profesores, de acuerdo a cronograma establecido.</p> <p>(Modificación Compromiso, Agosto 2007)</p> <p>3. Elaborar Informe Final de "Estudio sobre Modelos de Uso Pedagógico de TIC en aula".</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2007</p>	<p>estudio, como medio de verificación.</p> <p>Se debe considerar que los estándares de competencias de alumnos y docentes, ya están desarrollados por el Centro de Educación y Tecnología - Enlaces del Ministerio de Educación, a través de la construcción de: i) el Mapa de Progreso de Aprendizaje de las TIC para los alumnos (adjunto como medio de verificación "Asesoría para la Articulación e Integración de la Informática Educativa en el sistema escolar") y ii) Los Estándares en TIC para Docentes (adjunto como Medios de Verificación "Estándares en TIC para la formación inicial docente" y "Modelo de competencias TIC docentes"). Es por ello, que la investigación llevada a cabo para este compromiso se centró en el estudio de Modelos de Usos de las TIC en el aula que provean a los docentes de criterios pedagógicos que apoyen el desarrollo las competencias ya definidas, tanto para los alumnos y como para los mismos profesores.</p> <p>Este estudio fue desarrollado por el Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento – C5, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Se presenta informe final, adjunto en medio de verificación "Informe Final Estudio Modelos de uso Pedagógico de TIC en el aula para la provisión a docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales".</p> <p>Este informe entrega como resultados que, tanto en el contexto nacional como internacional, las competencias TICs, también denominadas "experticia", están siendo una de las áreas de las competencias centrales en los currículos nacionales. Estas competencias son parte de las llamadas competencias del siglo XXI. En general se observa que las estrategias y prácticas del uso de TICs en el aula, consideran la integración curricular de las TICs como una innovación en el sistema educativo.</p> <p>Es por esto último que C5, para este estudio, identificó como población objetivo: i) tanto a los establecimientos educacionales adscritos a la Red Enlaces, como ii) aquellos establecimientos educacionales con proyectos y prácticas de integración curricular TICs, con el objeto de buscar modelos y estrategias innovadoras en esta línea.</p> <p>Por ello, se trabajó con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un muestreo intencional de casos, dado que en el estudio no interesa la representatividad sino la profundidad de la información de las experiencias seleccionadas. - Con una red de expertos que recomendaron experiencias a considerar, cuya nómina se detalla en el Anexo 1 del informe final del estudio, adjunto como medio de verificación. <p>Así mismo, se realizó un estudio exploratorio descriptivo, utilizando técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cualitativas: que permitieron identificar y describir criterios que caracterizan el buen uso de las TICs.
---	--	---

	<p>- Cuantitativas: con el objeto de caracterizar los contextos específicos donde se producen las situaciones de aprendizaje.</p> <p>Los productos del estudio que se pueden observar en medio de verificación adjunto "Anexos del Informe Final Estudio Modelos de uso Pedagógico de TIC en el aula para la provisión a docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales ", son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catálogo de mejores prácticas de integración curricular de TICs - Mapa de criterios pedagógicos para integrar curricularmente las TICs e indicadores asociados a estándares y competencias deseables a desarrollar en docentes y alumnos respecto del uso de TIC en cada situación de aprendizaje de integración curricular en contexto nacional. - Material de difusión multimedial (CD o DVD) que contiene registros en video que documentan las buenas prácticas identificadas. <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2008)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Términos de Referencia sobre estudio de "Modelos de Uso Pedagógico de TIC en el Aula", Centro de Educación y Tecnología -Enlaces Ministerio de Educación, agosto 2007. - Informe Avance sobre "Estudio sobre Modelos de Uso Pedagógico de TIC en aula para provisión a docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales", Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Diciembre 2007. - Estándares en TIC para la formación inicial docente, Centro de Educación y Tecnologías-Enlaces Ministerio de Educación, Noviembre 2006. - Modelo de competencias TIC docentes, Centro de Educación y Tecnologías- Enlaces Ministerio de Educación, Noviembre 2006. - Asesoría para la Articulación e Integración de la Informática Educativa en el sistema escolar, Centro de Educación y Tecnologías- Enlaces Ministerio de Educación, Enero 2007. - Informe Final "Modelos de uso Pedagógico de TIC en el aula para la provisión a docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales", Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Diciembre 2007. - Anexos Informe Final "Modelos de uso Pedagógico de TIC en el aula para la provisión a
--	---

		docentes de criterios pedagógicos de utilización de recursos educativos digitales", Centro de Computación y Comunicación para la Construcción del Conocimiento, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Diciembre 2007.
I. Diseño. 6. Proyectos de TIC's centrados en aula y currículum Diversificar y descentralizar la ejecución de proyectos de TIC's, con un foco más centrado en el aula y el currículum. Una alternativa a explorar es diseñar mecanismos de concurso para desarrollo de iniciativas innovadoras en uso de TIC's en el aula y que consideren el currículum.	1. Desarrollar proyectos de innovación que permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje asociados al marco curricular establecido por la Reforma Educativa en marcha. <u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004	Durante el año 2004 se coordinó y financió el desarrollo de 2 proyectos de innovación pilotos y 1 proyecto de validación de modelo innovador: - "Estudio y aplicaciones curriculares en la enseñanza media diferenciado técnico profesional (ETP), para desarrollar y transferir experiencias pedagógicas con uso de tecnologías de información y comunicación (TIC)" de la Universidad de Concepción que se desarrolló en Educación Media Técnico Profesional (Regiones RM, VI, VII y VIII). - "Enlaces Móvil" de la Pontificia Universidad Católica que se desarrolló en I y II Medios en el subsector de Física (Regiones II, RM, IX, V). - "Enlaces Matemáticas" de la Universidad de Santiago que se desarrolló en II Medios en el sector de Matemática (Regiones V, VI y RM). Se cuenta con los informes finales de cada uno de los proyectos. <u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005) <u>Medios de Verificación:</u> - Informe "Proyectos en Ejecución 2004 y Establecimientos Educativos Participantes". - Informe Final Proyecto Enlaces-Matemáticas 2004, USACH, 2005. - Informe Final TIC-ETP Universidad de Concepción (UDEP), Modelo de Implementación de Uso de Tecnología Portátil en la Sala de Clases. Dic. 2004. - Informe Final "Enlaces Móvil: Tecnología Portátil en la Sala de Clases", Universidad Católica de Chile. Enero 2005. - Compromisos Institucionales Red Enlaces - Dipres -Area Estudios y Proyectos - 14 Enero de 2005 - MINEDUC.
I. Diseño. 6. Proyectos de TIC's centrados en aula y currículum Diversificar y descentralizar la ejecución de proyectos de TIC's, con un foco más centrado en el aula y el currículum. Una alternativa a explorar es diseñar mecanismos de concurso	2. Diseñar el Plan de Trabajo para desarrollar un modelo de fondo de proyectos innovativos, evaluaciones y seguimiento del	Entre abril y Octubre del año 2004 se elaboró el fundamento teórico y la conceptualización de cada proyecto. Así mismo se realizó una calendarización con las etapas más relevantes para el llamado y proceso de licitación. El Plan para el desarrollo de un modelo de fondo de proyectos innovativos, evaluaciones y seguimiento está contenido dentro del documento "Documento de trabajo del 23 de agosto de 2004, puntos 3 y 4, los que contienen el cronograma de actividades, metas, plazos y presupuesto. Las bases de licitación adjuntas contienen en su primera parte las condiciones del seguimiento y las fechas de entrega de los informes para todos los

<p>para desarrollo de iniciativas innovadoras en uso de TIC's en el aula y que consideren el currículum.</p>	<p>mismo.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u></p> <p><u>Vencimiento:</u></p> <p>Diciembre 2004</p>	<p>proyectos y cronograma con seguimiento administrativo 2004.</p> <p>Al respecto, se establecieron tipos de proyectos en los que el Programa Enlaces impulsa la participación de instituciones especializadas: (a) Proyectos de Exploración, es decir, investigaciones de campo relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje; (b) Proyectos Pilotos, es decir, proyectos de intervención pedagógica dirigidos a innovar o mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el sistema escolar a través de la informática educativa y, (c) Desarrollo de Modelos, es decir, proyectos para mejorar o innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en uso de TIC.</p> <p>A fines del año 2004 se hizo un llamado a licitación pública a través del portal Chilecompras. Se recibió un total de 45 proyectos presentados por diferentes instituciones. Del total de propuestas fueron seleccionados 11 proyectos para ser implementados durante el año 2005 (4 proyectos de exploración, 4 proyectos pilotos y 3 desarrollos de modelos).</p> <p>El estado de avance de los 11 proyectos en ejecución se presenta en el informe adjunto (Proyectos en Ejecución 2005). Dicho informe señala que los 11 proyectos están siendo ejecutados conforme a cronograma, ya han presentado sus primeros informes de avance y se encuentran actualmente en proceso de facturación de las primeras cuotas. El informe también da cuenta de la realización de 2 jornadas de discusión en torno a la formación docente, en la que participaron representantes de 9 de los 11 proyectos. El citado informe incluye un breve resumen de cada proyecto.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Convocatoria 2005 para la Presentación de Proyectos de Investigación o Intervención en Informática Educativa (Documento de Trabajo 23/Agosto/04). - Memorándum 30/2005 - 01 - 25. Coordinación Nacional Red Enlaces, entregando resultados finales a la Unidad de Licitaciones - Mineduc. - Proyectos de Mejoramiento o Innovación Educativa Basados en el Uso de NTIC's (Documento de Trabajo 16/Noviembre/04). - Proceso de Contratación UL N°8 / 2005. Propuesta Pública. Mineduc, Dic. 2004 - Cronograma Convocatoria
--	--	---

		<p>- Tabla con Evaluación de Proyectos 2005, Consultas de Aclaración Hechas en Portal</p> <p>- Memo entregando resultados finales a La Unidad de Licitaciones - Mineduc -2005.</p>
<p>I. Diseño.</p> <p>6. Proyectos de TIC's centrados en aula y currículum Diversificar y descentralizar la ejecución de proyectos de TIC's, con un foco más centrado en el aula y el currículum. Una alternativa a explorar es diseñar mecanismos de concurso para desarrollo de iniciativas innovadoras en uso de TIC's en el aula y que consideren el currículum.</p>	<p>3. Implementar fondo de proyectos innovativos que permitan construir modelos pedagógicos transferibles.</p> <p>Fecha _____ de _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Se diseñó un modelo para impulsar el desarrollo de propuestas validadas para el uso curricular de las TIC en el sistema escolar. Este proceso implica reconocer distintas etapas de desarrollo de las propuestas: etapa inicial o "exploración", etapa piloto y etapa de validación de modelos. Una vez que una propuesta logra construir un modelo que demuestra lograr mejoras en el aprendizaje en una determinada asignatura, este es transferido en forma masiva al sistema escolar.</p> <p>Durante el año 2005 se hizo seguimiento y financió la implementación de 11 proyectos de innovación en informática educativa que fueron seleccionados en concurso público de entre 45 proyectos que presentaron diversas instituciones nacionales. Los proyectos trabajaron distintas tecnologías (software, pizarras interactivas, PDA, plataformas de e-learning) para apoyar el mejoramiento de aprendizajes en distintos cursos y subsectores del sistema escolar (matemática, lenguaje, biología, física, educación TP). Todos los informes de proyectos se encuentran disponibles en la dirección internet http://www.enlaces.cl/Despliegue_Contenidos.php?id_seccion=4&id_contenido=13</p> <p>A partir de Octubre del 2005 comenzó la inscripción de establecimientos que transferirían el primer modelo validado, "Enlaces Matemática", durante 2 años a toda su Enseñanza Media. Los detalles de la transferencia a la red escolar se encuentra disponible en http://www.enlaces.cl/Despliegue_Contenidos.php?id_seccion=1&id_contenido=33#proy4</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <p>- Informes finales 4 exploraciones 2005• "Uso de la pizarra interactiva en la sala de clases como apoyo a la enseñanza y aprendizaje" USACH• "Construcción de conocimiento con editores de mapas conceptuales" UCH• "Alfabetización digital para el desarrollo de las competencias ciudadanas" PUCV• "La enseñanza y el aprendizaje de la geometría en Enseñanza Media: un procesador geométrico como medio didáctico" USACH.</p> <p>- Informes finales 4 proyectos piloto 2005• "Fortaleciendo la enseñanza de la geometría" USACH• "Construcción e implementación de itinerario web" UCH• "Desarrollo de competencias docentes para el diseño, planificación y ejecución de un curso de Lenguaje y Comunicación mediante el uso de una plataforma educativa". UDP • "Colabora revista: una estrategia para fortalecer la competencia comunicativa escrita y el trabajo colaborativo mediante uso de TICs" .Servicios Editoriales Educativos S.A.</p> <p>- Informes de evaluación de modelos 2005</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Bases de licitación Proyectos de Innovación en Informática Educativa 2006 (Propuesta publica Nº 351 ID: 592-205-LP05) - Informe de evaluación y adjudicación de la propuesta publica Nº 351 ID: 592-205-LP05. - Informe Final de Evaluación del Proyecto TIC-ETP, P. Universidad Católica de Chile, Enero 2006. - Informe de Evaluación del Proyecto Modelo B-Learning, P. Universidad Católica de Chile, Abril 2005 - Informe Final de Proyecto de Validación de modelos de innovación en informática educativa 2005. Enlaces Móvil 2.0. U. de Concepción, Enero 2006, - Propuesta de Transferencia a Red Escolar "Enlaces Matemática", U. de Santiago de Chile, Nociembre 2005.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>1. Definición de la estrategia de continuidad de Programa ENLACES. Resolver el camino que deberá asumir Enlaces: continuar como Programa Educativo, manteniendo su relación con las escuelas y liceos públicos o se inserta dentro de una nueva institucionalidad de Tecnologías de Información y Comunicación y Educación, que lo ubica en una dimensión de país.</p>	<p>1. Elaborar y aprobar decreto de creación de institucionalidad de ENLACES.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se ha procedido a la elaboración y tramitación completa del decreto que crea Unidad Coordinación Nacional de Tecnología y Educación y sus funciones.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2004)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Decreto 13653 - Crea Unidad Denominada Coordinación Nacional de Tecnología y Educación y define Funciones. MINEDUC - 15 noviembre 2004</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>1. Definición de la estrategia de continuidad de Programa ENLACES. Resolver el camino que deberá asumir Enlaces: continuar como Programa Educativo, manteniendo su relación con las escuelas y liceos públicos o se inserta dentro de una nueva institucionalidad de</p>	<p>2. Elaborar propuesta de diseño e implementación de institucionalidad definitiva de ENLACES.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u></p>	<p>Para desarrollar una propuesta de diseño e implementación de una nueva institucionalidad para Enlaces, se contrató a través de una licitación pública la asesoría de Soluziona CyS Consultores, el año 2004. La asesoría consideró una metodología de trabajo que consideró la entrevista con diversos actores públicos y privados, así como el análisis de otras organizaciones con propósitos similares a Enlaces. Es así como se elaboró y entregó como resultado una propuesta de institucionalidad que consideró nuevos roles, estructura y funciones a desarrollar para los nuevos desafíos del Programa. Se adjunta informe final de la asesoría "Nueva Institucionalidad en materia de Educación y Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones".</p>

<p>Tecnologías de Información y Comunicación y Educación, que lo ubica en una dimensión de país.</p>	<p>Diciembre 2005</p>	<p>De las propuestas de diseño recibidas por parte de Soluziona, en el marco de la asesoría desarrollada, así como del análisis efectuado en este ámbito, se concluyó que el modelo más viable de institucionalidad para lograr los objetivos de la transición en las condiciones actuales, corresponde a la creación de una nueva Unidad en el Ministerio de Educación, a cargo de un Director Ejecutivo y cuya dependencia será directamente del Ministro de Educación.</p> <p>Los acentos de la Unidad denominada Centro Nacional de Educación y Tecnología deben pasar desde una gestión centrada en la operación y provisión de recursos físicos y contenidos al sistema educacional, a un foco centrado en "Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación mediante la informática educativa y el desarrollo de una cultura digital en la ciudadanía con calidad, equidad y pertinencia", a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La generación de políticas y normativas en informática educativa; · El fomento de la innovación para acceso y uso de TIC en el sistema educativo; · El desarrollo y acceso a recursos pedagógicos digitales de calidad, coherentes con los contenidos curriculares; · El aseguramiento de la disponibilidad de infraestructura TIC en el sistema educativo; y · La entrega de servicios de formación en uso de TIC a la comunidad educativa y ciudadana. <p>La materialización de esta institucionalidad se muestra en la estructura organizacional implementada y que se adjunta como medio de verificación. En éste consta una Dirección Ejecutiva para la Unidad, de la cual depende el área de informática educativa y de servicios de apoyo transversal. Adicionalmente, de dependencia del Director se encuentra el área de Comunicaciones.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Informe Final "Nueva Institucionalidad en materia de Educación y Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones", CyS Soluziona, Marzo 2004.</p> <p>Presentación: Estructura Organizacional Enlaces 2006 (agosto 2006).</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 2. Coordinación de ENLACES con otros programas del Mineduc. Fortalecer el dialogo, reflexión y comunicación con otros Programas del propio Ministerio, de manera de</p>	<p>1. Incorporar en el diseño de la estrategia de capacitación de segundo nivel (vinculación TICs al</p>	<p>Se han implementado diversos mecanismos de articulación con actores y programas del Minsiterio de Educación, con el propósito de articular y coordinar las acciones en pos de mejorar el impacto de las políticas. En particular, se han llevado reuniones de trabajo de los equipos técnicos de Enlaces con la Unidad de Básica de la División de Educación General (DEG), CPEIP, Unidad de Currículum y Evaluación (UCE), entre otras. En estas reuniones se presentó la estrategia de proyectos pilotos para profundizar nuevos usos</p>

<p>aportar desde su experiencia y enriquecerse con la de los otros Programas.</p>	<p>currículum y uso pedagógico) a actores relevantes de la UCE. (Ver compromiso 3 de recomendación I3c).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>pedagógicos de TIC's y se les invitó a participar del proceso de selección del Concurso de Proyectos 2005. No existe un acta ni medios de verificación del registro de los participantes en cada una de estas acciones de coordinación.</p> <p>Adicionalmente se han realizado las siguientes actividades en este sentido:</p> <p>Educación Parvularia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gracias a las actividades de coordinación con Educación Parvularia iniciadas durante el primer semestre de 2005 fue posible la implementación del "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA" esta actividad de perfeccionamiento durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Chile. La evaluación de esta actividad se encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad. - Enlaces, de manera de apoyar la implementación de la línea de informática educativa para párvulos participa en la producción y diseño de un libro llamado "TIC en Educación Parvularia". Las especificaciones técnicas adjuntas se presenta en la solicitud administrativa N°92. <p>Educación Técnico Profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una iniciativa para abordar en el área de Liceos Técnicos Profesionales (LTP) fue el desarrollo del "Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa" desarrollado durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Valparaíso. La evaluación de esta actividad se encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad. <p>Liceo Para Todos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otra iniciativa en este sentido lo constituye el proyecto "INCLUSIÓN DIGITAL JUVENIL" en los cuales participa Enlaces, Liceo Para Todos e Intel Aprender. Este trabajo expone el proyecto de Inclusión Digital Juvenil, el cual fue abordado a partir de la propuesta realizada por Intel para apoyar la inclusión digital de los jóvenes de sectores más desfavorecidos. Esta propuesta fue situada y contextualizada para el trabajo en el espacio educativo Chileno. Además es posible encontrar en ella la propuesta de implementación nacional y los costos asociados a ésta. <p>Cabe señalar que parte importante de los seminarios y de las estrategias de segundo nivel señaladas fueron desarrollados en coordinación con los programas referidos.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta a Cristián Cox, Coordinador Nacional de Currículum y Evaluación para invitar a
---	---	---

		<p>UCE a coordinarse con Enlaces. Mineduc - 2004.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta a Marisol Verdugo del Programa de Educación Parvularia para invitarla a participar en la selección de los proyectos en informática educativa a desarrollarse el 2005. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa: "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA". - Informe final año 2005 Universidad Católica de Chile. - Proyecto de Inclusión Digita Juvenil - LTP. - Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa". - Solicitud administrativa n°92 del libro de párvulos.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 2. Coordinación de ENLACES con otros programas del Mineduc. Fortalecer el dialogo, reflexión y comunicación con otros Programas del propio Ministerio, de manera de aportar desde su experiencia y enriquecerse con la de los otros Programas.</p>	<p>2. Implementar en coordinación con otros programas relacionados con perfeccionamiento docente la estrategia de capacitación de segundo nivel. (Ver compromisos 3, 4 y 5 de recomendación I3c).</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____ <u>Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>Con el objeto de implementar en coordinación con otros programas relacionados con perfeccionamiento docente la estrategia de capacitación de segundo nivel, se han iniciado actividades de coordinación por ejemplo con Educación Parvularia para implementar actividades de perfeccionamiento durante el segundo semestre de 2005.</p> <p>En este sentido informamos que ya se han realizado las siguientes actividades:</p> <p>Educación Parvularia: Gracias a las actividades de coordinación con Educación Parvularia iniciadas durante el primer semestre de 2005 fue posible la implementación el "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA" esta actividad de perfeccionamiento durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Chile. La evaluación de esta actividad se encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad.</p> <p>Enlaces de manera de apoyar la implementación de la línea de informática educativa para párvulos participa en la producción y diseño de un libro llamado "TIC en Educación Parvularia". Las especificaciones técnicas adjuntas se presenta en la solicitud administrativa N°92.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Resumen de Acuerdos Coordinación Educación Parvularia - Enlaces (Marisol Verdugo</p>

		<p>Educación Parvularia y Mario López Enlaces, 31.5.2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resumen de Acuerdos Coordinación Educación Parvularia – Enlaces (Marisol Verdugo Educación Parvularia y Mario López Enlaces, 31.5.2005) - Evaluación de Educación Parvularia de Propuestas para realización "Seminario RATE, Educación Parvularia, Núcleo de Relaciones Lógico Matemáticas". - Evaluación de Educación Parvularia de Propuestas para realización "Seminario RATE, Educación Parvularia, Núcleo de Relaciones Lógico Matemáticas". <p>Se adjunta: Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa: "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA"- Informe final año 2005 Universidad Católica de Chile- Proyecto de Inclusión Digita Juvenil – LTP- Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa"- Solicitud administrativa n°92 del libro de párvulos.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 2. Coordinación de ENLACES con otros programas del Mineduc. Fortalecer el dialogo, reflexión y comunicación con otros Programas del propio Ministerio, de manera de aportar desde su experiencia y enriquecerse con la de los otros Programas.</p>	<p>3. Implementar en coordinación con otros programas relacionados con perfeccionamiento docente la estrategia de capacitación de segundo nivel. (Ver compromisos 3, 4 y 5 de recomendación I3c).</p> <p>Fecha _____ de Vencimiento: Diciembre 2005</p>	<p>Con el objeto de implementar en coordinación con otros programas relacionados con perfeccionamiento docente la estrategia de capacitación de segundo nivel, se han iniciado las siguientes actividades:</p> <p>Educación Parvularia: Gracias a las actividades de coordinación con Educación Parvularia iniciadas durante el primer semestre de 2005 fue posible la implementación el "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA" esta actividad de perfeccionamiento durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Chile. La evaluación de esta actividad se encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad.</p> <p>Enlaces de manera de apoyar la implementación de la línea de informática educativa para párvulos participa en la producción y diseño de un libro llamado "TIC en Educación Parvularia". Las especificaciones técnicas adjuntas se presenta en la solicitud administrativa N°92.</p> <p>Educación Técnico Profesional: Una iniciativa para abordar en el área de Liceos Técnicos Profesionales (LTP) fue el desarrollo del "Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa" desarrollado durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Valparaíso. La evaluación de esta actividad se</p>

		<p>encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad.</p> <p>Liceo Para Todos: Otra iniciativa en este sentido lo constituye el proyecto "INCLUSIÓN DIGITAL JUVENIL" en los cuales participa Enlaces, Liceo Para Todos e Intel Aprender. Este trabajo expone el proyecto de Inclusión Digital Juvenil, el cual fue abordado a partir de la propuesta realizada por Intel para apoyar la inclusión digital de los jóvenes de sectores más desfavorecidos. Esta propuesta fue situada y contextualizada para el trabajo en el espacio educativo Chileno. Además es posible encontrar en ella la propuesta de implementación nacional y los costos asociados a ésta.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Educación Parvularia:* Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa: "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA"* Informe final año 2005 Universidad Católica de Chile* Solicitud administrativa n°92 del libro de párvulos.</p> <p>- Educación Técnico Profesional:* Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa".</p> <p>- Liceo Para Todos:* Proyecto de Inclusión Digita Juvenil – LPT.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 3. Licitación servicios de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa Someter a licitación o concurso público o privado los procesos de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa, actualmente a cargo de las instituciones de la RATE, incluyendo a todas las instituciones que certifiquen competencias en el campo de la investigación y TIC's.</p>	<p>1. Elaborar términos técnicos de referencia (TTRs) para asesoría estratégica al Programa ENLACES en diseño y seguimiento de políticas de tecnología y educación, incluyendo la tipificación de los servicios y cronograma de licitaciones.</p>	<p>Conforme a cronograma del proceso, por medio de propuesta privada, durante el primer semestre del 2005 se puso a disposición de las Universidades los términos de referencia para la contratación de la asesoría a Enlaces en líneas estratégicas de las políticas de tecnología y educación.</p> <p>Se definieron 3 líneas estratégicas, las que corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asesoría para el apoyo en la Gestión de las Escuelas Rurales Conectadas (adjudicada a Universidad de la Frontera); 2. Asesoría para el apoyo en la Gestión de Coordinadores (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile); y 3. Asesoría para el apoyo en la Gestión de Recursos Educativos (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile). <p>Paralelamente, se realizó la licitación pública mediante Chilecompra del servicio de asesoría como contraparte técnica de estudios de investigación(4) y evaluación (1), a fin</p>

	<p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>de evaluar las propuestas presentadas por universidades de la RATE. Dicha licitación fue adjudicada a IDEA SA, tal como informa Chilecompra en su portal, asociado al ID 592-108-LE05.</p> <p>Para complementar la información se adjuntan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Gestión del Modelo "Escuelas Rurales Conectadas: Camino de Inclusión Digital de Comunidades Educativas Rurales" adjudicada a la Universidad de la Frontera. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Proyecto para la Gestión y Apoyo de una Red de Coordinadores de Informática Educativa de los Establecimientos Educativos" adjudicada a la Universidad de Santiago. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Proyecto para la Gestión de la política de desarrollo y provisión de recursos digitales de la red escolar" adjudicada a la Universidad de Santiago. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Sistema de Caracterización y Tipologías de los Establecimientos Educativos que integran la Red Escolar Enlaces " adjudicada a la Universidad Católica de Valparaíso. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa evaluación de la implementación y puesta en marcha del modelo "escuelas rurales conectadas". - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa informe diagnóstico: proceso de levantamiento de información sobre infraestructura tecnológica. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa Estudios Estándares de TIC´s (UCV y USACH) - Informe Final de Idea <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Términos de Referencia para Asesoría: Estudio de Estándares TIC para Profesores Universidad La Frontera - Diciembre 2004</p> <ul style="list-style-type: none"> - Términos de Referencia Evaluación de Proyecto "Escuelas Rurales Conectadas- U. La Frontera - Diciembre 2004 - Términos de Referencia para la Contratación de una Asesoría Técnica a Estudios y Evaluaciones de la Red Escolar Enlaces, Impresión pantallazos Chilecompra proceso de contratación de asesoría técnica a Estudios y Evaluaciones de la Red Escolar (ID 592-108-LE05), Propuesta presentada y adjudicada a IDEA SA."Asesoría Técnica a Estudios y Evaluaciones de la Red Escolar Enlaces'.
--	--	---

<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>3. Licitación servicios de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa Someter a licitación o concurso público o privado los procesos de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa, actualmente a cargo de las instituciones de la RATE, incluyendo a todas las instituciones que certifiquen competencias en el campo de la investigación y TIC's.</p>	<p>2. Efectuar licitaciones de acuerdo a cronograma establecido en TTRs.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>En el marco de este compromiso se contrataron externamente a través de licitaciones privadas, los servicios de apoyo y asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa. Las actas de evaluación de cada una de las propuestas recibidas constan en Informe Final de IDEA (páginas 120 en adelante), adjunto como medio de verificación. También se adjunta como medio de verificación el archivo de la carta enviada a las universidades comunicando el resultado de la evaluación de las propuestas recibidas. Éstos servicios de apoyo y asesoría técnica se clasificaron en 3 tipos:</p> <p>1. Asesorías para la Gestión: Conforme a cronograma del proceso, por medio de propuesta privada, durante el primer semestre del 2005 se puso a disposición de las Universidades los términos de referencia para la contratación de las asesorías a Enlaces en líneas estratégicas de las políticas de tecnología y educación.</p> <p>Se definieron 3 líneas de apoyo a la gestión, las que corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría para el apoyo en la Gestión de las Escuelas Rurales Conectadas (adjudicada a Universidad de la Frontera); - Asesoría para el apoyo en la Gestión de Coordinadores (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile); y - Asesoría para el apoyo en la Gestión de Recursos Educativos (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile). <p>2. Estudios de investigación Adicionalmente, se identificaron las asesorías que se realizarían a través de un concurso privado entre las universidades para contratar estudios apoyar los diseños y la ejecución de las nuevas líneas programáticas. Las asesorías contratadas en el año 2005 fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Sistema de Caracterización y Tipologías de los Establecimientos Educativos que integran la Red Escolar Enlaces " adjudicada a la Universidad Católica de Valparaíso. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa informe diagnostico: proceso de levantamiento de información sobre infraestructura tecnológica. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa Estudios Estándares de TIC's (UCV y USACH) <p>3. Asesoría para la Evaluación Con el propósito de dar seguimiento a la experiencia de conectividad que se inició para las escuelas rurales, se resolvió la necesidad de acompañar esta experiencia con una evaluación de su puesta en marcha e implementación, mediante: "Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa evaluación de la implementación y puesta en marcha del modelo escuelas rurales conectadas".</p>
---	---	--

	<p>Para el seguimiento y supervisión de estos 3 tipos de asesoría, se contrató mediante una licitación pública en Chilecompra, el servicio de apoyo y asesoría en la contraparte técnica para las asesorías del año 2005. Dicho servicio fue adjudicado a IDEA SA, tal como informa Chilecompra en su portal, asociado al ID 592-108-LE05. Se adjunta como medio de verificación el Informe Final de Idea.</p> <p>*</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cronograma Estudios Estratégicos (Enlaces, Marzo 2005). - Términos de Referencia de 3 asesorías: 1. Asesoría para el apoyo en la Gestión del Modelo "Escuelas Rurales Conectadas: Inclusión Digital de Comunidades Educativas Rurales" (Enlaces, Abril 2005) 2. Asesoría para la Gestión de la línea de apoyo a Coordinadores de Informática en los establecimientos educacionales" (Enlaces – Abril 2005). 3. Asesoría para la Gestión de la Política de Desarrollo y Provisión de Recursos Digitales de la Red Escolar (Enlaces, Abril 2005). - Propuestas adjudicadas para los estudios antes mencionados (cada propuesta contiene un cronograma): 1. Equipo Coordinador de la Gestión "Escuelas Rurales Conectadas: Caminos de Inclusión Digital de Comunidades Educativas Rurales" (UFRO, Junio 2005)), 2. Asesoría para la Gestión de la línea de apoyo a Coordinadores de Informática en los establecimientos educacionales (USACH, Mayo 2005)), 3. Asesoría para la Gestión de la Política de Desarrollo y Provisión de recursos Digitales de la Red Escolar (USACH, Mayo 2005). - Términos de Referencia para la Contratación de una Asesoría Técnica a Estudios y Evaluaciones de la Red (Enlaces, Abril 2005). - Informes finalesAsesorías:1. INFORME FINAL ASESORIA "Escuelas Rurales Conectadas: Camino de Inclusión Digital de Comunidades Educativas Rurales".2. Asesoría Apoyo a la Gestión de Coordinadores Link a sitio de coordinadores: http://www.enlaces.cl/coordinadores/?id_seccion=5&id_contenido=633. INFORME FINAL ASESORÍAS PARA LA GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO Y PROVISIÓN DE RECURSOS DIGITALES DE LA RED ESCOLAR.Estudios:1. INFORME DIAGNÓSTICO: Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica.2. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MODELO "ESCUELAS RURALES CONECTADAS".3. SISTEMA DE CARACTERIZACIÓN Y TIPOLOGÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES QUE INTEGRAN LA RED ESCOLAR.4. Estudio Estándares TIC´s para DOCENTES.
--	---

		<p>Carta enviada a universidades con informe de adjudicación de asesorías</p> <p>Informe Final "Asesoría Técnica a Estudio y Evaluaciones de la Red Escolar", IDEA - Diciembre 2005.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>3. Licitación servicios de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa Someter a licitación o concurso público o privado los procesos de apoyo o asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa, actualmente a cargo de las instituciones de la RATE, incluyendo a todas las instituciones que certifiquen competencias en el campo de la investigación y TIC's.</p>	<p>3. Efectuar licitaciones de acuerdo a cronograma establecido en TTRs.</p> <p>Fecha _____ de _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>En el marco de este compromiso se contrataron externamente a través de licitaciones privadas, los servicios de apoyo y asesoría técnica a la Coordinación Nacional del Programa. Las actas de evaluación de cada una de las propuestas recibidas constan en Informe Final de IDEA (páginas 120 en adelante), adjunto como medio de verificación. También se adjunta como medio de verificación el archivo de la carta enviada a las universidades comunicando el resultado de la evaluación de las propuestas recibidas. Éstos servicios de apoyo y asesoría técnica se clasificaron en 3 tipos:</p> <p>1. Asesorías para la Gestión: Conforme a cronograma del proceso, por medio de propuesta privada, durante el primer semestre del 2005 se puso a disposición de las Universidades los términos de referencia para la contratación de las asesorías a Enlaces en líneas estratégicas de las políticas de tecnología y educación.</p> <p>Se definieron 3 líneas de apoyo a la gestión, las que corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría para el apoyo en la Gestión de las Escuelas Rurales Conectadas (adjudicada a Universidad de la Frontera); - Asesoría para el apoyo en la Gestión de Coordinadores (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile); y - Asesoría para el apoyo en la Gestión de Recursos Educativos (adjudicada a Universidad de Santiago de Chile). <p>2. Estudios de investigación Adicionalmente, se identificaron las asesorías que se realizarían a través de un concurso privado entre las universidades para contratar estudios apoyar los diseños y la ejecución de las nuevas líneas programáticas. Las asesorías contratadas en el año 2005 fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa "Sistema de Caracterización y Tipologías de los Establecimientos Educativos que integran la Red Escolar Enlaces " adjudicada a la Universidad Católica de Valparaíso. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa informe diagnostico: proceso de levantamiento de información sobre infraestructura tecnológica. - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa Estudios Estándares de TIC's (UCV y USACH) <p>3. Asesoría para la Evaluación Con el propósito de dar seguimiento a la experiencia de conectividad que se inició para</p>

		<p>las escuelas rurales, se resolvió la necesidad de acompañar esta experiencia con una evaluación de su puesta en marcha e implementación, mediante: "Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa evaluación de la implementación y puesta en marcha del modelo escuelas rurales conectadas".</p> <p>Para el seguimiento y supervisión de estos 3 tipos de asesoría, se contrató mediante una licitación pública en Chilecompra, el servicio de apoyo y asesoría en la contraparte técnica para las asesorías del año 2005. Dicho servicio fue adjudicado a IDEA SA, tal como informa Chilecompra en su portal, asociado al ID 592-108-LE05. Se adjunta como medio de verificación el Informe Final de Idea.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Informes finalesAsesorías:1. INFORME FINAL ASESORIA "Escuelas Rurales Conectadas: Camino de Inclusión Digital de Comunidades Educativas Rurales".2. Asesoría Apoyo a la Gestión de Coordinadores Link a sitio de coordinadores: http://www.enlaces.cl/coordinadores/?id_seccion=5&id_contenido=633. INFORME FINAL ASESORÍAS PARA LA GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO Y PROVISIÓN DE RECURSOS DIGITALES DE LA RED ESCOLAR.Estudios:1. INFORME DIAGNÓSTICO: Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica.2. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MODELO "ESCUELAS RURALES CONECTADAS".3. SISTEMA DE CARACTERIZACIÓN Y TIPOLOGÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES QUE INTEGRAN LA RED ESCOLAR.4. Estudio Estándares de TIC's para Docentes.</p> <p>Carta que comunica a universidades el resultado de la evaluación de propuestas para la contratación de asesorías.</p> <p>Informe Final "Asesoría Técnica a Estudios y Evaluaciones de la Red Escolar", IDEA, Diciembre 2005.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 4. Coordinación con Centros Zonales (CZ)(a) Identificar claramente las instancias de decisión y canales de comunicación con los Centros Zonales, a fin de fortalecer la calidad y oportunidad de la capacitación y apoyo a los establecimientos. En este marco, se considera necesario redefinir roles y</p>	<p>Desarrollar nuevo sistema tarifario para cobro de asistencia técnica realizada por Centros Zonales.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se ha procedido a realizar un análisis cuyo propósito central es estudiar, diseñar y elaborar opciones para un nuevo modelo de pago y tarifas de las funciones permanentes y de los servicios que entrega la RED de Asistencia Técnica RATE.</p> <p>A diciembre de 2004 se cuenta con un estudio de tarifas de los servicios que presta Enlaces, modificándose los convenios con cada Universidad de Asistencia Técnica para incorporar las nuevas tarifas, logrando focalizar las visitas técnicas, tal como se establece en los convenios con la RATE adjuntos como medio de verificación.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p>

<p>funciones de la mesa de directores de Centros Zonales, de manera de constituir la en una efectiva instancia para la sistematización, desarrollo y gestión del Programa.(b) Definir y explicitar el rol de la Coordinación Nacional frente a cada Centro Zonal, al menos en lo referente a: (i) especificaciones de funciones de los CZ e indicadores de logro de dichas funciones; (ii) niveles de autonomía de los CZ en los distintos ámbitos implicados; (iii) responsabilidad de la Coordinación Nacional en la revisión y devolución de los Planes de Capacitación y Asistencia Técnica (PLAT); (iv) definición de espacios y responsables de la coordinación técnica con cada CZ y Unidades Ejecutoras del Norte, así como de la RATE en su conjunto.</p>		<p><u>Medios de Verificación:</u> - Estudios de Tarifas Servicios RATE - Informe Final. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas - MINEDUC - Mayo 2004</p> <p>- Copias de convenios con la RATE.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 5. Estrategia provisión de recursos educativos digitales. Respecto de la actual estrategia del Programa para proveer de recursos educativos digitales (contrato exclusivo con la Fundación Chile), se sugiere evaluar la posibilidad de licitar la provisión de recursos educativos cada dos años entre universidades e instituciones que acrediten competencias en el desarrollo de recursos educativos digitales, de manera de aumentar la competencia y captar los mejores recursos disponibles en el mercado.</p>	<p>1. Elaborar propuesta de creación de Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales que convoque a "universidades e instituciones que acrediten competencias en el desarrollo de recursos educativos digitales" a presentar propuestas en esta área. Lo anterior, en el marco del Portal EducarChile.</p>	<p>Al 30 de junio de 2005 se cuenta con un plan de externalización del desarrollo de algunos de los recursos digitales o herramientas de apoyo a los docentes, elaborado por parte de Fundación Chile. Dicho plan, titulado "Estrategia de Creación de Contenidos digitales con terceros" considera, en el marco del Portal EducarChile, la convocatoria a universidades, empresas e instituciones que acrediten competencias en el desarrollo de recursos educativos digitales a presentar propuestas, apuntando a la creación de un Fondo de Recursos Educativos Digitales. Para el 2005, el plan operativo establecido considera trabajar en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar procesos permanentes de búsqueda de socios para distintas iniciativas que permitan incorporar aportes de conocimiento de universidades, empresas y otras organizaciones, generando una red de aliados y asociados que agreguen valor agregado al Portal; 2. Transparentar el esfuerzo de articulación que representa el Portal, en su convocatoria a innumerables instituciones de distinta naturaleza, explicitando este esfuerzo en sus iniciativas (renovación sección de instituciones, empresas y organizaciones asociadas, explicitación de terceros que desarrollan proyectos, publicación en el Portal de las invitaciones al desarrollo de iniciativas con terceros); 3. Destinar anualmente un Fondo Abierto para la creación de Recursos Digitales dirigidos

	<u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004	a usuarios de EducarChile, desarrolladores de contenidos o empresas tecnológicas, con el objetivo que ayuden a generar nuevos recursos en el Portal. El plan contempla el desarrollo de las iniciativas entre los meses de marzo y noviembre, tal como se muestra en punto 5 del plan. <u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005) <u>Medios de Verificación:</u> - Plan de externalización de desarrollo de recursos educativos digitales de la Fundación Chile "Estrategia de Creación de Contenidos digitales con terceros". Mineduc - 2005.
II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 5. Estrategia provisión de recursos educativos digitales. Respecto de la actual estrategia del Programa para proveer de recursos educativos digitales (contrato exclusivo con la Fundación Chile), se sugiere evaluar la posibilidad de licitar la provisión de recursos educativos cada dos años entre universidades e instituciones que acrediten competencias en el desarrollo de recursos educativos digitales, de manera de aumentar la competencia y captar los mejores recursos disponibles en el mercado.	2. Elaborar bases administrativas y términos técnicos de referencia (TTRs) para licitación de iniciativas en el marco del Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales. <u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Junio 2005	En cuanto a las estrategias para la provisión de recursos educativos digitales, Enlaces a la fecha ha realizado las siguientes acciones: i) Elaboración de los Términos Técnicos de Referencia para licitación de iniciativas en el marco de Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales. A la fecha, junio 2007, se elaboraron los términos de referencia técnicos para la licitación del Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales, como se demuestra en el medio de prueba "Términos de Referencia Técnicos: Plan Fondo Concursable de desarrollo de recursos educativos digitales", Enlaces- Fundación Chile, Mayo 2007. Estos términos de referencias dan cuenta de los estándares a exigir para el desarrollo de los Objetos de Enseñanza y Aprendizaje (ODEA) que se financiarán por medio del Fondo Concursable de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales. Los ODEA son entendidos como un conjunto de elementos digitales articulados pedagógica y didácticamente con el propósito de ser utilizados por docentes y estudiantes. Estos objetos se articulan en torno a los aprendizajes esperados. El proyecto busca licitar la elaboración de recursos digitales de calidad articulados pedagógicamente y curricularmente, masivos y gratuitos (apoyándose en su difusión en el Portal educarchile), y que aborden las diversas áreas del currículo nacional para los distintos niveles educativos, asegurando su futura utilización. Es así como, este proyecto para licitar el Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales, se incorporó en el plan de trabajo para el 2007 con el Portal EducarChile, como se observa en el "El Plan de trabajo 2007 con el Portal EducarChile" (ver capítulo "Proyectos Prioritarios", página 43). Con el objeto de implementar este fondo, además se diseñó un "Modelo de Operación",

		<p>adjunto como medio de verificación, que incluye las bases administrativas para los proveedores de ODEA, como el detalle de las actividades de licitación, desarrollo de los ODEA, desarrollo de 2 prototipos, evaluación del producto final y publicación.</p> <p>ii) Elaboración de las bases Administrativas</p> <p>Dado que, este fondo será gestionado administrativamente por el Portal Educarchile, las bases administrativas son provistas por el Portal de acuerdo a sus normas internas.</p> <p>Es importante señalar que la relación entre Enlaces y el Portal Educarchile, está regulada por un convenio que ambas instituciones firman anualmente con toma de razón de Contraloría, que da lugar a planes de trabajo anuales.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Términos de Referencia Técnicos Plan "Fondo concursable de desarrollo de recursos educativos digitales", Enlaces-Fundación Chile, Mayo 2007. - Plan de Trabajo 2007 Portal EducarChile. - Modelo de operación para el "Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales", Portal Educarchile, 2007.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>5. Estrategia provisión de recursos educativos digitales.</p> <p>Respecto de la actual estrategia del Programa para proveer de recursos educativos digitales (contrato exclusivo con la Fundación Chile), se sugiere evaluar la posibilidad de licitar la provisión de recursos educativos cada dos años entre universidades e instituciones que acrediten competencias en el desarrollo de recursos educativos digitales, de manera de aumentar la competencia y captar los mejores recursos disponibles en el mercado.</p>	<p>3. Implementar Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales, con iniciativas adjudicadas y traspasadas al Portal Educarchile.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>El Centro de Educación y Tecnología- Enlaces, como parte de su política de desarrollo y distribución de recursos pedagógicos digitales (Objetos de Aprendizajes) para el sistema escolar, ha acordado con el Portal Educarchile realizar regularmente licitaciones para el desarrollo y distribución de estos Objetos de Aprendizajes.</p> <p>Es así como en enero 2007, se acordó el plan de trabajo para el año con el Portal Educarchile y se incorporó dentro de sus actividades la licitación para asignar un Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales, según medio de verificación "Plan de Trabajo 2007 Portal Educarchile", página 43.</p> <p>La implementación de este Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales se operacionaliza con un cronograma de actividades que se detalle en el Modelo de Operación para este fondo, como consta en medio adjunto.</p> <p>De este modo, durante el segundo semestre del año 2007 se realizó el llamado a licitación para el desarrollo de recursos en los subsectores de Matemáticas (25 objetos de aprendizaje) y Comprensión del Medio Social (28 objetos de aprendizaje), para segundo ciclo básico. El conjunto de estos procesos de licitación involucró un total de M\$75.000.</p>

		<p>Las actividades de este modelo y los plazos actualizados contemplan los siguientes hitos : i) licitación en septiembre 2007, ii) adjudicación en octubre 2007 y iii) fin construcción de objetos de aprendizajes en enero del 2008.</p> <p>Se puede observar la ejecución de lo licitación 2007 en la dirección del Portal EducarChile: http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=c926bcfb-e2e7-45ea-8aca-a39d5a59ccbb&ID=136517</p> <p>Este proceso a septiembre del 2007 estaba en la etapa de licitación y la adjudicación finalizó el 16 de octubre 2007, quedando desierta a esa fecha la adjudicación del objeto de aprendizaje del subsector de Matemática. Se desarrolló un segundo llamado a licitación el que finalizó el 9 de noviembre 2007.</p> <p>Finalmente las instituciones adjudicadas para el desarrollo de recursos pedagógicos digitales para poblar el currículo de 2do ciclo básico (3er y 4º nivel del Mapa de Progreso de Aprendizajes, que abarca de 6º a 8º básico), en el año 2007 por subsectores fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subsector Lenguaje y Comunicación, Mapa de Progreso de Lectura: Núcleo TD S.A Educativo - Subsector Matemáticas, Mapa de Progreso Números y Operaciones: Fundación de Desarrollo Educacional La Araucanía, Universidad de la Frontera - Subsector Estudio y Comp. Naturaleza, Mapa de Progreso Estructura y Funciones de los Seres Vivos: Fundación de Desarrollo Educacional La Araucanía, Universidad de la Frontera - Estudio y Comprensión de la Sociedad, Mapa de Progreso Sociedad en Perspectiva Histórica: Servicios Informáticos Integrales Softweb Chile Ltda. <p>Un resumen del proceso de licitación se encuentra en medio de verificación adjunto "Proceso de licitación Desarrollo de Objetos de Enseñanza Aprendizajes". Además la adjudicación se encuentra disponible en http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=138019</p> <p>El Portal Educachile realizará nuevos llamados a licitación, ya que el objetivo es poblar el Currículum Nacional con recursos pedagógicos digitales de calidad, a través de licitaciones para su desarrollo y distribución.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de operación para el "Fondo de Desarrollo de Recursos Educativos Digitales", Portal EducaChile, Junio 2007.
--	--	---

		<p>- Plan de Trabajo 2007 Portal EducarChile.</p> <p>- Términos de Referencia Técnicos Plan "Fondo concursable de desarrollo de recursos educativos digitales", Enlaces-Fundación Chile, Mayo 2007.</p> <p>- Proceso de licitación Desarrollo de Objetos de Enseñanza Aprendizajes, Portal Educarchile, Noviembre 2007.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>6. Revisión e incorporación de sistemas de incentivo y sanciones por servicios contratados.</p> <p>(a) Promover la necesaria integración de las SEREMIS de Educación en tanto "administradores gerenciales locales" del Programa, estableciendo incentivos a la búsqueda de otras fuentes de fondos públicos y privados.</p>	<p>1. Elaborar y firmar convenios entre SEREMI y sostenedores en que el MINEDUC transfiere computadores y el sostenedor se compromete a sustentar y complementar la inversión en informática realizada por MINEDUC.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se logró incorporar a las Secretarías Ministeriales de Educación en la ejecución del proceso de difusión y tramitación de la firma de los convenios gracias a la delegación de facultades hecha en ellos.</p> <p>También se elaboraron las bases administrativas para regular el proceso de selección de los establecimientos que recibirán "Ampliación de Equipamiento Informático" destinado a los establecimientos subvencionados, definiéndose los criterios y requisitos de postulación. Así mismo se elaboraron los convenios a realizarse entre las Secretarías Regionales Ministeriales como entes coordinadores y los sostenedores (particular subvencionado, Corporación y Municipalidad).</p> <p>Los establecimientos postulan a través de una página web en la que cada sostenedor de un establecimiento compromete: un monto de dinero destinado a la mantención del equipamiento, un determinado número de horas de coordinación asociadas al uso del laboratorio y un plazo para la formalización del Plan de Informática Educativa (PIE). En base a los compromisos que se declara para cada establecimiento al momento de postular, se calcula un índice. La fórmula de cálculo del índice asociado a cada establecimiento (basada en los criterios anteriores) se considera al momento de hacer el ranking. Se adjunta certificado electrónico de dos escuelas de Temuco. Los modelos de convenios adjuntos como medio de verificación son completados con la información específica de cada establecimiento y en él se establecen los compromisos de las partes.</p> <p>Respecto del compromiso que asume el sostenedor a sustentar y complementar la inversión en informática educativa, cabe señalar, que el convenio que se firma entre sostenedores y Mineduc, establece en su cláusula segunda: "Por su parte, la Municipalidad se obliga a administrar los bienes y fondos financieros que el Ministerio ponga a su disposición, destinando estos últimos a la adquisición de recursos informáticos, para lo cual se registrá por las cláusulas del presente convenio y por el documento denominado "Bases Administrativas - Ampliación de Equipamiento Informático 2005", el cual se entiende formar parte integrante de éste."</p> <p>Por su parte, las referidas "Bases Administrativas - Ampliación de Equipamiento Informático 2005", establecen en Página 4, punto 2.8:</p>

		<p>"2.8. Para que el establecimiento sea beneficiado, el sostenedor deberá comprometerse a:</p> <p>a) Favorecer condiciones de sustentabilidad del proyecto, en sus aspectos de mantenimiento, administración y uso educativo del equipamiento informático del establecimiento.</p> <p>b) Disponer en el establecimiento, dentro del plazo establecido en estas Bases, de las condiciones mínimas de infraestructura (1,8 mts2 por computador, red eléctrica, red de datos, mobiliario, etc.) para el funcionamiento de los computadores.</p> <p>c) Designar a una persona del establecimiento que será responsable de: recibir los computadores, revisarlos respecto a lo indicado en la guía de despacho, firmar la guía de despacho e instalar los computadores en el establecimiento."</p> <p>De esta forma, el sostenedor queda comprometido a sustentar la inversión (letra a) y a complementar la inversión (letras b y c).</p> <p>Al 31 de diciembre de 2004 ya se contaba con convenios suscritos entre las Secretarías Ministeriales de Educación y los sostenedores, en el marco de la línea de acción de ampliación de equipamiento informático. Fueron suscritos 602 convenios de ampliación durante el año 2004, los que consideraban el cumplimiento previo de los establecimientos de los requisitos establecidos en las bases administrativas de postulación (ver documento de verificación Bases administrativas).</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases Administrativas - Ampliación de Equipamiento Informático. MINEDUC - 2004 - Bases Administrativas - Ampliación de Equipamiento Informático. MINEDUC - 2005 - Modelos de Convenio Ampliación Equipamiento Informático Año 2005 entre Mineduc (SEREMI Educación) y Corporación Municipal; Mineduc (SEREMI Educación) y Sostenedor; y, Mineduc (SEREMI Educación) e Ilustre Municipalidad. (FIRMADAS) - Modelos de Convenio Ampliación Equipamiento Informático Año 2004 entre Mineduc (SEREMI Educación) y Corporación Municipal; Mineduc (SEREMI Educación) y Sostenedor; y, Mineduc (SEREMI Educación) e Ilustre Municipalidad. - Certificado electrónico de Postulación a Ampliación. Escuela Pedro de Valdivia y Escuela Villa Carolina de Temuco. - Copia Convenio de Ampliación de Equipamiento Informático Año 2004, entre Secretaría
--	--	---

		Ministerial de Educación, VII Región y Municipalidad de Curicó. Julio 2004.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 7. Provisión de recursos digitales a establecimientos vulnerables. Potenciar por un lado, y diferenciar por otro, la provisión de recursos hacia los establecimientos más vulnerables de tal manera de mejorar su desempeño. Al respecto, se podría pensar en una estrategia dirigida a establecimientos con necesidad de focalización, que tomara como base los Programas ya existentes en MINEDUC: Liceo para Todos; Asistencia a Escuelas Críticas, entre ellos.</p>	<p>1. Incorporar criterios de focalización utilizados por el MINEDUC (programas focalizados de la DEG) en la implementación de las estrategias de capacitación.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>Al 30 de diciembre de 2004 el diseño de los seminarios destinados a establecimientos que han egresado de la capacitación inicial, considera como criterio de focalización, al igual que los Programas de Básica Rural y Campaña Lectura, Escritura y Matemáticas de la DEG (Mineduc), la ruralidad de los establecimientos (establecimientos adscritos a Microcentros). Esto se traduce en especificidades de los seminarios destinados a escuelas rurales, como por ejemplo el diseño del Seminario "Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno", focalizado en escuelas rurales, realizado el año 2004.</p> <p>Se adjunta lista de oferta de seminarios que permiten la diferenciación abarcando distintas singularidades que son demandadas por los establecimientos atendidos por enlaces.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Seminario: Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno, (U. De la Frontera, Junio 2005</p> <p>Extracto de la página web de mineduc.cl: http://600.mineduc.cl/mensajes/seccion/N2002080612580928888.html con información de focalización Campaña LEM y Programa Educación Rural. Mineduc - 2004</p> <p>Diseños de Seminarios 2005 realizados por los Centros Zonales: Liderazgo Pedagógico y TIC s - PUCV; Apoyo de las TIC en los procesos de gestión escolar en las escuelas y liceos - UFRO; Internet, nuestro aliado en el aprender - UCH; Una oportunidad para el desarrollo de la escuela y su entorno - UFRO; Herramientas informáticas para el diseño de actividades de aprendizaje basado en competencias: Módulo de gestión de empresa - PUCV; Las nuevas tecnologías aplicadas a la Educación Especial - PUCV; Transformaciones en el plano con el apoyo de recursos TIC - USACH.</p> <p>Informes Finales de Centros Zonales año 2005 con Resultados de Seminarios Realizados: Informe Final 2005 CZSA; Informe_Final_2005_PUC; Informe_Final_2005_PUCV; Informe_Final_2005_UANTOF; Informe_Final_2005_UCH; Informe_Final_2005_UDA; Informe_Final_2005_UDEC; Informe_Final_2005_USACH; Informe_Final_2005_UTA.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 7. Provisión de recursos digitales a establecimientos vulnerables. Potenciar por un lado, y diferenciar</p>	<p>2. Incorporar criterios de focalización utilizados por el</p>	<p>Algunas de las actividades desarrolladas con el objetivo incorporar criterios de focalización utilizados por el MINEDUC son:</p> <p>Al 31 de diciembre de 2005 el diseño de los seminarios destinados a establecimientos que</p>

<p>por otro, la provisión de recursos hacia los establecimientos más vulnerables de tal manera de mejorar su desempeño. Al respecto, se podría pensar en una estrategia dirigida a establecimientos con necesidad de focalización, que tomara como base los Programas ya existentes en MINEDUC: Liceo para Todos; Asistencia a Escuelas Críticas, entre ellos.</p>	<p>MINEDUC (programas focalizados de la DEG) en la implementación de las estrategias de capacitación.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>han egresado de la capacitación inicial, considera como criterio de focalización, al igual que los Programas de Básica Rural y Campaña Lectura, Escritura y Matemáticas de la DEG (Mineduc), la ruralidad de los establecimientos (establecimientos adscritos a Microcentros). Esto se traduce en especificidades de los seminarios destinados a escuelas rurales, como por ejemplo el diseño del Seminario "Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno", focalizado en escuelas rurales, realizado el año 2004. En Informe final adjunto del Seminario se verifica la focalización en escuelas que forman parte de la Campaña LEM. Se adjuntan medios de verificación a través de los cuales se puede constatar la realización del seminario "Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno", Protocolo de acuerdo e informe Final.</p> <p>- EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MODELO "ESCUELAS RURALES CONECTADAS". Evaluación que consta de dos capítulos. El primero de ellos contiene el análisis de la información secundaria que fue proporcionada por el Centro de Educación y Tecnología, Enlaces, del Ministerio de Educación y por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Contiene datos de los establecimientos que fueron utilizados para la selección de aquellos que participarían en el proyecto Escuelas Rurales Conectadas (ERC), junto con Información pedagógica, de información educativa y sociocomunitaria que sirven para caracterizar a los establecimientos.</p> <p>Una iniciativa para abordar en el área de Liceos Técnicos Profesionales (LTP) fue el desarrollo del "Diseño de Seminario Pedagógico: Herramientas Informáticas para el Diseño de Actividades de Aprendizaje Basado en Competencias: Módulo de Gestión de Pequeña Empresa" desarrollado durante el segundo semestre de 2005 en la cual también participó la Universidad Católica de Valparaíso. La evaluación de esta actividad se encuentra presente en el Informe Final Adjunto de la Universidad.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <p>- Seminario: Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno, (U. De la Frontera, Junio 2005).</p> <p>- Extracto del web http://600.mineduc.cl/mensajes/seccion/N2002080612580928888.html con información de focalización Campaña LEM y Programa Educación Rural.</p> <p>- Protocolo de Acuerdo del Seminario Internet una oportunidad de desarrollo para la escuela y su entorno Informe Final del Seminario</p>
--	--	--

<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 7. Provisión de recursos digitales a establecimientos vulnerables. Potenciar por un lado, y diferenciar por otro, la provisión de recursos hacia los establecimientos más vulnerables de tal manera de mejorar su desempeño. Al respecto, se podría pensar en una estrategia dirigida a establecimientos con necesidad de focalización, que tomara como base los Programas ya existentes en MINEDUC: Liceo para Todos; Asistencia a Escuelas Críticas, entre ellos.</p>	<p>3. Incorporar criterios de focalización utilizados por el MINEDUC (programas focalizados de la DEG) en la implementación de las estrategias de habilitación básica TICs.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>Desde el año 2004, Enlaces ha venido incorporando, de manera progresiva, los criterios de focalización usados y aplicados por las unidades y niveles del MINEDUC (Educación Parvularia, Educación Básica, Educación Media) dentro de los criterios de selección para sus distintas líneas de provisión de recursos e infraestructura. Más aún, en el diseño e implementación conjunta con algunos programas como LEM de Básica, el propio nivel determina el universo de establecimientos a atender, aplicando sus criterios de focalización.</p> <p>En este sentido Enlaces ha realizado las siguientes actividades de provisión de recursos, servicios e infraestructura, siguiendo criterios de focalización de los programas MINEDUC:</p> <p>Educación Parvularia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gracias a actividades de coordinación con Educación Parvularia iniciadas durante el primer semestre de 2005 fue posible la implementación del "Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA". Esta actividad de perfeccionamiento se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2005, en la cual también participó la Universidad Católica de Chile. Se adjunta medio de verificación con presentación del seminario. - En el marco de las orientaciones estratégicas de la Unidad de Educación Parvularia, y la coordinación con Enlaces, Centro de Educación y Tecnología, se han establecido criterios de focalización y acciones de coordinación y ejecución específicas, de los recursos comprometidos para el año 2006. Al respecto, los criterios de focalización de los establecimientos beneficiados apuntan a: (1) la existencia de coherencia con la focalización del programa de ampliación de cobertura de Educación Parvularia y con el objetivo de potenciar aquellos establecimientos que en general presentan mayores índices de vulnerabilidad; (2) privilegiar el apoyo a escuelas de párvulos que hasta ahora, y de acuerdo al reglamento vigente de la Red Enlaces, no tenían posibilidad de apoyo de ningún tipo (equipamiento, conectividad ni asesoría técnica); (3) privilegiar aquellas regiones en que no se han implementado proyectos de informática hasta el 2005 (regiones II, VI, VII, X, XI y XII), y comunas de otras regiones que presenten esta misma característica, de manera de establecer presencia formal de la línea de acción, en todas las regiones del país. - Además, Enlaces de manera de apoyar la implementación de la línea de informática educativa para párvulos participa en la producción y diseño de un libro llamado "TIC en Educación Parvularia". El objetivo de la producción de este libro fue orientar a las educadoras y asistentes de educación preescolar del país de establecimientos particulares subvencionados y municipales en la integración de TIC's a su quehacer pedagógico antes de la llegada de las tecnologías en sus aulas. Estos objetivos se observan en el medio de documento, "Informática Educativa para Párvulos, Ideas Centrales Ejecución 2006", elaborado por Unidad de Párvulos del Mineduc en enero de 2006. La distribución de este
--	--	---

	<p>texto se realiza de acuerdo a los mismos criterios de focalización descritos en el punto anterior.</p> <p>Educación Básica Desde el 2005 se comenzó un diseño conjunto con el Nivel de Educación Básica de la iniciativa "TIC en Aula", la cual apunta a apoyar el trabajo docente en el aula en los sectores de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas y Comprensión del Medio Natural y Social, en el marco de las estrategias LEM y ECBI como apoyo a establecimientos focalizados. Esta estrategia se materializa a partir del año 2007 con la implementación del programa "TIC en Aula" en 3.200 aulas de primer ciclo de Enseñanza Básica.</p> <p>A través de "Bases Administrativas", el Ministerio de Educación invita a participar a las escuelas básicas de mayor riesgo social y bajos resultados SIMCE. La selección final de establecimientos es determinada por el Nivel de Educación Básica de la División General de Educación en torno a estos criterios. Se adjunta base de datos de establecimientos invitados a participar de la iniciativa y bases administrativas que guían el proceso en cada una de las regiones involucradas.</p> <p>Con respecto a la implementación de las 6 acciones 2007 que se encuentran en el documento "Ideas Centrales de Ejecución 2006 del Nivel de Educación Básica", se informa la acción y su cumplimiento:</p> <p>a) Evaluar Proyecto Chile Aprende: se adjunta evaluación realizada por la Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Educación de enero 2007. Las principales conclusiones de la evaluación son: La evaluación realizada permite afirmar que el diseño del proyecto es recomendable, sin embargo, requiere de algunas modificaciones para mejorar su operatividad. Éstas se refieren principalmente a la gestión del establecimiento, la optimización virtual y al acompañamiento para un posicionamiento de los profesores en el aspecto didáctico de las disciplinas, desde las estrategias LEM, sobre todo considerando una futura replicabilidad del proyecto a nivel Nacional.</p> <p>b) Objetivo de reformular o crear material para el aula durante el 2006 para implementarlo el 2007: la reformulación o creación de material para el aula se ve reflejado al ser incorporado como un objetivo del proyecto "TIC en Aula" en las Bases Administrativas Incorporación de TIC en Aula de Educación Básica , 2007".</p> <p>c) Se establece trabajar con 200 escuelas focalizadas entre la IV y IX regiones, para ampliarse llegando al 2010 a 700 escuelas: se puede observar en el archivo "Listado de escuelas invitadas a TIC en aula 2007" que se invitan a 493 escuelas. De éstas para trabajar se seleccionaron 474 escuelas, según el medio de verificación "Listado de escuelas seleccionar para trabajar en el Proyecto TIC en aula 2007".</p> <p>d) Se comprometen utilización de TIC en aula para aprendizajes de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias, en el aula no sólo en laboratorio: este compromiso se valida al ser incorporado en la Bases Administrativas 2007 como primer objetivo del proyecto (asegurar una base de recursos tecnológicos y pedagógicos digitales al interior del aula</p>
--	---

		<p>en los subsectores de Lenguaje, Matemática y Comprensión del Medio Natural, Social).</p> <p>e) El desarrollo del proyecto comienza con Lenguaje y Matemática en 1ero y 2do ciclo: Se observa en documento "Desafíos de las TIC en el aula – Básica", la cobertura del proyecto en los subsectores de Lenguaje, Matemática y Comprensión del Medio en Educación Básica, alcanzando el 1er y 2do ciclo.</p> <p>f) Finalmente la focalización se ve reflejada en el listado de establecimientos invitados a participar que cumplen con indicadores como ser municipales, con alto índice de vulnerabilidad y bajos resultados SIMCE.</p> <p>Educación Media</p> <p>Por medio del programa Liceo para Todos, en conjunto con la propuesta curricular de Intel Aprender y Enlaces, se llevó a cabo durante el año 2006 el proyecto Inclusión Digital Juvenil (IDJ), dirigido a jóvenes de Enseñanza Media en condiciones socioeducativas vulnerables. Considerando que los liceos con internado atienden a una población en condiciones socioeducativas vulnerables, se decidió implementar esta propuesta en este tipo de establecimientos en diferentes regiones del país (Proyecto de inclusión digital juvenil, incorporando el programa intel aprender, Ministerio de educación - Intel -Chile). Los resultados de esta implementación fueron recogidos por el centro de gestión a cargo (CIE, PUC) en su informe (Informe Final de Actividades – 2006, Proyecto Inclusión Digital Juvenil)</p> <p>Dado los resultados 2006, y la nueva estructura de Enseñanza Media, el Proyecto IDJ es asumido por el Nivel Educación Media y su componente Jóvenes Ciudadanía e Inclusión Social, seleccionándose para el 2007 liceos focalizados "preferentes", de las diferentes regiones del país (Proyecto de Inclusión Digital Juvenil, propuesta implementación 2007).</p> <p>Respecto de "Liceos Técnicos Profesionales" (LTP), finalmente no se aplicaron criterios de focalización socioeconómica o de vulnerabilidad, debido al alto nivel de especialización curricular y la dispersión temática de las especialidades de estos liceos, lo que obligó a atender de manera particular y no masiva las necesidades curriculares de este nivel.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de Desarrollo en Informática Educativa: "Diseño de Seminario Pedagógico: MATERIALES Y RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PARVULARIA", Informe final año 2005 Universidad Católica de Chile. - "Informática Educativa para Párvulos, Ideas Centrales Ejecución 2006", elaborado por Unidad de Párvulos del Mineduc, Enero 2006.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - "Ideas Centrales Ejecución 2006, Informática Educativa. Nivel de Educación Básica-División de Educación General", Septiembre 2006. - Informe Final INCLUSIÓN DIGITAL JUVENIL 2006, Abril 2007 - Proyecto INCLUSIÓN DIGITAL JUVENIL 2006, Octubre 2006 - Proyecto INCLUSIÓN DIGITAL JUVENIL 2007, Marzo 2007 - Base de Datos liceos preferentes 2007, División de Educación General, Ministerio de Educación, 2007. - Bases administrativas TIC en aula 2007 (Básica) - Listado de escuelas invitadas a TIC en aula 2007 - Listado de escuelas seleccionadas para trabajar en el Proyecto TIC en aula 2007. - Desafíos de las TIC en el aula – Básica - Evaluación Chile Aprende, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Educación, enero 2007.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>7. Provisión de recursos digitales a establecimientos vulnerables. Potenciar por un lado, y diferenciar por otro, la provisión de recursos hacia los establecimientos más vulnerables de tal manera de mejorar su desempeño. Al respecto, se podría pensar en una estrategia dirigida a establecimientos con necesidad de focalización, que tomara como base los Programas ya existentes en MINEDUC: Liceo para Todos; Asistencia a Escuelas Críticas, entre ellos.</p>	<p>4. Incorporar criterios de focalización utilizados por el MINEDUC (programas focalizados de la DEG) en la implementación de las estrategias de ICDL.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Durante la primera etapa del proyecto ICDL, año 2005, no hubo focalización en función de criterios de vulnerabilidad, sino que se realizó una selección de liceos en función de los siguientes criterios técnicos (contenidos en el medio de verificación "Informe Final Taller de Competencias TIC en la Enseñanza Media basado en el Estándar ICDL", Fundación Chile, abril 2005) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deben ya tener un taller de computación. - Deben contar con Internet. - Deben tener la disposición y facilidades de dos profesores en este proyecto. - Deben tener la factibilidad de desarrollar 3ro medio. - Deben ser en igual proporción dependencia municipal y particular subvencionada. - Deben ser en igual proporción establecimientos profesionales y científicos humanistas. <p>Durante la segunda etapa del proyecto clase digital - ICDL, se desarrolló una convocatoria "abierta no focalizada" a liceos para desarrollar el taller y realizar la certificación ICDL. Los liceos interesados se incorporaron voluntariamente a éste si cumplían con los requisitos tecnológicos para poder realizarlo.</p> <p>La convocatoria ICDL de la segunda etapa del Proyecto ICDL del año 2006 se realizó en el siguiente link: http://www.clasedigital.cl/Portal.Base/</p>

		<p>Web/VerContenido.aspx"ID=141&GUID=6dd0deab-ddcc-4738-a891-4b1523ba7801</p> <p>Después del año 2006, Enlaces no ha seguido con clase digital, debido a la evaluación realizada (se adjunta evaluación en medio de verificación "Evaluación Clase Digital 2006" de Enlaces y Fundación Chile - Abril 2007). Las principales conclusiones de esta evaluación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ICDL está orientado a una integración digital funcional e instrumental, el uso TIC no se encuentra contextualizado cultural ni curricularmente para generar una utilización con sentido. - Actualmente el modelo de certificación ICDL no presentaría valor de mercado. - Clase Digital escala en su cobertura de inscritos entre 2005 y 2006. Sin embargo, desciende en rendimiento de examinación y certificación. - Considerando la base de inscripción inicial de estudiantes, son menores los resultados de nivelación bajo estándar ICDL. - Proporcionalmente, se obtienen mayores resultados de nivelación bajo estándar en profesores que en alumnos. <p>Es por esto que el estudio no recomienda la masificación del taller ICDL en las condiciones actuales del currículo y propone:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Desarrollo de mapa de progreso aprendizaje digitales a ser incluidos transversalmente en el currículo b) La instalación de un curso de nivelación para alumnos basado en competencias digitales y no sólo en dominio técnico de la herramienta. Este curso será exigido a los sostenedores (plan de trabajo, modelo de convenio), a cambio del cierre de brecha digital. <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación Clase Digital 2006" de Enlaces y Fundación Chile - Abril 2007. - Informe Final Taller de Competencias TIC en la Enseñanza Media basado en el Estándar ICDL", Fundación Chile, abril 2005.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>8. Fortalecimiento constitución de redes.</p> <p>(a) Fortalecer el Portal EducarChile como espacio de comunicación entre sus usuarios. Para ello, es recomendable explorar más</p>	<p>1. Elaborar informe de actividades con tráfico y productos generados, especialmente en el ámbito de contacto entre profesores y</p>	<p>El Portal Educarchile tiene como uno de los objetivos la promoción de espacio de comunicación entre los distintos usuarios (profesores, estudiantes). Durante el año 2004 desarrolló una sección a través de la cual se promueve en particular la realización de trabajos colaborativos, referenciando los más importantes proyectos internacionales que abordan proyectos de este tipo. La sección de "Proyectos Colaborativos" contiene dos tipos de contenidos diferentes. Los primeros se relacionan con la difusión de iniciativas ajenas a educarchile, destinadas a generar espacios de trabajo colaborativo con fines</p>

<p>iniciativas de trabajo colaborativo entre alumnos y entre docentes, que requieren del uso de estas herramientas. Los foros voluntarios se han concentrado hasta ahora en un pequeño grupo de docentes.</p>	<p>entre estudiantes.</p> <p><u>Fecha</u> _____ de _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>educacionales entre diversos actores. Así por ejemplo, el espacio "Ser Docentes hoy" es un espacio desarrollado por el portal educ.ar (Argentina) para promover el intercambio de experiencias pedagógicas entre profesores de Argentina y Chile. Los segundos, entre estudiantes, como por ejemplo el espacio Think Quest, que propone el trabajo colaborativo entre estudiantes en beneficio de un proyecto que comparten; el proyecto "Comunidades educarchile", vincula el trabajo de docentes a partir de su ocupaciones disciplinares; el espacio "Aulas Hermanas" propone un concurso en el que estudiantes de distintos países trabajan en un proyecto común.</p> <p>A través del proyecto "Aulas Hermanas" se impulsó el desarrollo de proyectos de colaboración entre escuelas chilenas y argentinas que culminó con el encuentro presencial del curso ganador de Chile y el de Argentina. Durante el período de realización (mayo-junio 2004) el sitio de este concurso recibió 14.789 visitas.</p> <p>Regata web: torneo interescolar online donde cada uno de los más de 500 equipos participantes (más de 5.000 alumnos en todo Chile) realizaron trabajos de investigación en Internet. En su período de realización tuvo más de 226.000 visitas.</p> <p>También se dio inicio el 2004 de manera piloto a la creación de pequeñas comunidades de interés de estudiantes principalmente que terminan desarrollando su página en Educarchile.</p> <p>En septiembre 2004 se publicó en el portal Educar Chile el sitio de proyectos colaborativos. También se han establecido nexos y convenios para disponer la oferta de participación en redes internacionales para la gestión de proyectos (ver documentos adjuntos). Los usuarios de ellos son alumnos y docentes del país o el extranjero que utilizan tecnología en el aprendizaje colaborativo.</p> <p>Información más detallada del número de visitas a los sitios diseñados se presenta en documento adjunto.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Red Enlaces - Dipres- Proyectos Colaborativos. MINEDUC 2004. - Proyecto "Aulas Hermanas", Pantallas de páginas desarrolladas por estudiantes. - Pantalla y sitio web de Proyectos Colaborativos, Convenios con Redes Internacionales para la Gestión de Proyectos.
---	--	---

		- Tráfico de sitios diseñados.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>8. Fortalecimiento constitución de redes.</p> <p>(a) Fortalecer el Portal EducarChile como espacio de comunicación entre sus usuarios. Para ello, es recomendable explorar más iniciativas de trabajo colaborativo entre alumnos y entre docentes, que requieren del uso de estas herramientas. Los foros voluntarios se han concentrado hasta ahora en un pequeño grupo de docentes.</p>	<p>2. Elaborar informe con proyectos colaborativos realizados entre establecimientos.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>El Portal Educarchile tiene como uno de los objetivos la promoción de espacio de comunicación entre los distintos usuarios (profesores, estudiantes). Durante el año 2004 desarrolló una sección a través de la cual se promueve en particular la realización de trabajos colaborativos, haciendo referencia a los más importantes proyectos internacionales que abordan proyectos de este tipo.</p> <p>La sección de "Proyectos Colaborativos" contiene dos tipos de contenidos diferentes. Los primeros se relacionan con la difusión de iniciativas destinadas a generar espacios de trabajo colaborativo con fines educacionales entre diversos actores del sistema escolar. Así por ejemplo, el espacio "Ser Docentes hoy" es un espacio desarrollado por el portal educar (Argentina) para promover el intercambio de experiencias pedagógicas entre profesores de Argentina y Chile. Los segundos, que son iniciativas de instituciones internacionales y se difunden a través del portal EducarChile, sección proyectos colaborativos (dirección internet http://www.educarchile.cl/Portal.Base/web/VerContenido.aspx?ID=106456&IDI=1192&GUID=4ec8ec96-4187-4dba-abf6-1f2850cb15c7), como por ejemplo, el espacio Think Quest, que propone el trabajo colaborativo entre estudiantes de un mismo establecimiento escolar en beneficio de un proyecto que comparten; el proyecto "Comunidades educarchile" vincula el trabajo de docentes chilenos a partir de sus ocupaciones disciplinares; el espacio "Aulas Hermanas" propone un concurso en el que estudiantes de distintos países trabajan en un proyecto común.</p> <p>Otro proyecto colaborativo desarrollado por Enlaces se denomina TIC-Enseñanza Técnico Profesional (TIC-ETP). Es un modelo de aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la Educación Media Técnico Profesional basado en Redes de Focos de Innovación Pedagógica. Este proyecto buscó promover la innovación de las prácticas pedagógicas en la Educación Técnico Profesional de Chile, incorporando el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como un positivo factor de diversificación de las propuestas metodológicas, que construyen los profesores con sus alumnos, para mejorar los aprendizajes. Se implementó a través de la Universidad de Concepción, entre los años 2004 y 2005 y consistió específicamente en desarrollar Focos de Innovación en Liceos Técnicos Profesionales, a través de una plataforma digital de colaboración para Liceos Técnicos Profesionales de nuestro país. Estos Focos de innovación fueron conformados por los profesores responsables de experiencias pedagógicas y sus grupos de alumnos. Se establecieron a partir de experiencias pedagógicas con uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), relevantes en establecimientos de Educación Técnico Profesional (ETP). La condición de participación en estos espacios de colaboración virtual, requería que los docentes responsables de las experiencias tuvieran la disposición de mejorarlas y compartirlas con los otros establecimientos participantes. En este proyecto intervinieron directamente 20</p>

		<p>Establecimientos Educativos T-P de la Octava Región, sin embargo estuvo abierto al resto de los Establecimientos Educativos de Enseñanza Técnico Profesional del país que quisieran recibir el informe de los productos publicados por los alumnos en la Plataforma Web.</p> <p>Se adjunta como medio de verificación de esta experiencia un resumen y el Informe Final de la evaluación del proyecto.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2006)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Enlaces Centro de Educación y Tecnología - Dipres- Proyectos Colaborativos - Proyectos: Think Quest, "Aulas Hermanas", "Integra", "Atlas de la Diversidad", "Think.com". - Anexos: Pantalla y sitio web de Proyectos Colaborativos EducarChile; Pantallas Sitios de Proyectos; Trabajos desarrollados por algunos establecimientos en proyectos colaborativos. - Resumen Proyecto TIC-ETP, Enlaces, Septiembre 2006 - Informe Final Evaluación del proyecto TIC-ETP, Enero 2006, P. Universidad Católica de Chile
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>8. Fortalecimiento constitución de redes.</p> <p>(b) Generar micro redes de escuelas (estrategia piloto) en los espacios comunales en las cuales Enlaces profundice el trabajo en el uso pedagógico y didáctico de las TIC's, de manera de fortalecer la urgente y crucial relación profesor/currículo/alumno. Avanzar hacia una constitución de áreas educativas, en tanto conjuntos de escuelas o liceos que se reúnen en función de ciertos criterios que provoquen sinergia, aprovechando las condiciones, recursos y</p>	<p>Elaborar informe del uso de la red de profesores coordinadores de Enlaces.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> _____</p> <p><u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se elaboró con fecha diciembre 2004 un informe del uso de la Red de Profesores Coordinadores de Enlaces, el cual se adjunta. El informe da cuenta de un crecimiento en el número de visitas a la web (De un promedio aritmético de 477 visitas mensuales de mayo a octubre al Home se incrementó en el mes de noviembre a 578. De un promedio aritmético de 60 visitas mensuales de mayo a octubre a la mesa de ayuda se incrementó a 118 en el mes de noviembre).</p> <p>Cabe señalar que hubo una estrategia de incentivo para aumentar las visitas al web, debido a que se constató una baja tasa de visitas en el sitio web de la Red de Coordinadores de Enlaces para el periodo Mayo-Octubre 2004. Esta estrategia consideró una renovación del Home de la Web publicada y difundida en Octubre de 2004 y una acción de difusión por medio de una encuesta en el Portal EducarChile.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Red de Coordinadores de Enlaces y "Pantallazos" del sitio Web de la Red de

<p>oportunidades que Enlaces les entrega. Lo anterior, permitiría flexibilizar y diferenciar la entrega de la capacitación y asistencia técnica de acuerdo a los tipos de áreas educativas.</p>		<p>Coordinadores. Red de Coordinadores de Enlaces. Mineduc 2004.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 9. Obsolescencia de equipos computacionales. Incorporar desde el punto de vista de la gestión, el problema de la obsolescencia de los equipos computacionales. Lo anterior, considerando que el costo de depreciación del equipamiento computacional provisto por Enlaces acumulado hasta el año 2002, un total estimado de al menos 32 millones de US\$.</p>	<p>1. Desarrollar estudio que permita definir estándares de relación alumno por computador para el uso de tecnología con objetivos educativos, considerando las distintas condiciones (tamaño establecimiento, vulnerabilidad social, nivel de enseñanza, entre otros).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Durante el período 2003-2006 el estándar se estableció en función de alcanzar la meta de 30 de alumnos por computador, ampliando principalmente la cantidad de equipos en los laboratorios de computación de los establecimientos subvencionados. La determinación de este estándar, se basó en el estudio Internacional SITES M1 de agosto 2002, el cual muestra una comparación de la relación alumnos por computador en la enseñanza básica y media en 26 países.</p> <p>Con esta política, durante los años 2003-2006, se considera como Plan de equipamiento, la ampliación de equipamiento informático, entrega de equipos reacondicionados y la incorporación de establecimientos a la Red Enlaces. La distribución de los equipos, se priorizó de acuerdo a la vulnerabilidad, tipo de enseñanza y tipo de establecimiento (rural/urbano), focalizándose en ampliar y reacondicionar equipamiento para los laboratorios de computación.</p> <p>Esta meta de 30 alumnos por computador se cumplió exitosamente, alcanzando al 31 diciembre 2006 una tasa de 27,3 alumnos por PC. Como se detalló en el compromiso I.2.5., el cumplimiento de esta meta se observa en el Balance de Gestión Integral (BGI) 2006 de la Subsecretaría de Educación, que se adjunta como medio de prueba. Este medio de verificación (BGI 2006), también se puede encontrar en la dirección electrónica: http://geminis.dipres.cl/virlib/fr_vistas.aspx?idOrganismo=217&idSistema=2&idVista=7&intPeriodo=2006&idMinisterio=216</p> <p>A fines del 2006, habiendo alcanzado la meta de 30 alumnos por computador, y con el fin de avanzar en la incorporación de las TIC's en el aula de los establecimientos educacionales, se define una nueva meta de 10 alumnos por computador a alcanzar al 2010. La determinación de esta meta, se basó en el estudio de la Unión Europea, acerca del uso de computadores e Internet en las escuelas de Europa, disponible en, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf. En este estudio se señala que no existe un estándar único de alumnos por computador, observándose una gran dispersión en esta tasa, alcanzando en Europa una media de 9 alumnos por computador. Se concluye que la tasa en cada país europeo se determina en relación a los recursos disponibles y a las políticas y prioridades de cada gobierno.</p> <p>De esta forma, a fines del 2006, Enlaces determina la meta de 10 alumnos por</p>

		<p>computador. Esta meta se valida por los anuncios realizados por el Ministro de Hacienda en la ENADE'2006 y posteriormente por la Presidenta, en donde se fija una inversión extraordinaria en TIC's para educación, de USD 220 millones para el período 2007-10, con el objeto de alcanzar la meta de 10 alumnos por PC al año 2010, disminuyendo así la brecha que nos separa de los estándares europeos mencionados.</p> <p>Enlaces, a fin de operacionalizar la disminución de 30 a 10 alumnos por computador, encomienda un estudio sobre "Estándares TIC de Primer Piso en el sistema escolar chileno", que determine los nuevos estándares TIC para alcanzar la meta de 10 alumnos por computador. En base a los productos entregados durante este estudio, se desarrolló un plan de incorporación de nuevos computadores, incluido en el Informe Final de la Consultoría "Incorporación de nuevos computadores a la Red Enlaces", de I. Jara, Marzo 2007 (adjunto como medio de verificación).</p> <p>Dicho informe considera un nuevo estándar mínimo para los establecimientos chilenos, no sólo en función del tipo de establecimiento (rural o no), nivel (párvulos/básica/media), sino también un estándar que facilite el uso educativo de las TIC en 3 ámbitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Integración de la tecnología en el currículo. -Desarrollo de las competencias digitales de los alumnos que les permita el desarrollo del trabajo escolar, y -Aprovechamiento de las tecnologías para mejorar los procesos de gestión académica y administrativa de los establecimientos. <p>Para abarcar estos 3 ámbitos, el nuevo estándar tecnológico considera 4 componentes: los laboratorios de computación, los Centros de Recursos de Aprendizajes (CRA), el aula y a los profesores. De esta forma, el estándar que durante el período 2003-2006 sólo se focalizó en el equipamiento de la componente de los laboratorios de computación, para el 2010 se amplía a 3 nuevas componentes (CRA, aula y profesores). Estas nuevas componentes se incorporan en función de las evidencias que confirman, que el laboratorio de computación, por sí solo no constituye el mejor espacio para la incorporación de las TIC al currículo. Esto se puede ratificar en la exposición de Angela Mc Farlane realizada en la tercera Conferencia de Habla Hispana de la OCDE en Marzo 2005 disponible en la dirección de Internet: http://www.enlaces.cl/archivos/doc/200511281857570.Conferencia_McFarlane_(1).pdf.</p> <p>Finalmente, en base a los estudios descritos, Enlaces elaboró el Plan de Equipamiento Bicentenario (Cierre de Brecha Digital), el que describe el estándar de referencia utilizado para estimar el equipamiento computacional que debiera existir al año 2010 en los establecimientos educacionales, con el propósito de alcanzar una implementación integral de las TIC's en los establecimientos subvencionados. El estándar se presenta a continuación:</p>
--	--	---

	<p>TIPO DE ENSEÑANZA: PÁRVULO a) Un computador por cada 1 curso.</p> <p>TIPO DE ENSEÑANZA: BÁSICA RURAL a) Un computador por cada 1 curso con un mínimo de 2 computadores por escuela. b) Un proyector y un portátil por escuela para uso del profesor.</p> <p>TIPO DE ENSEÑANZA: BÁSICA URBANA a) Un laboratorio de computación por cada 16 cursos con: a.1. Dos alumnos por computador para el mayor tamaño de curso. a.2. Un computador para el profesor. a.3. Un proyector fijo, dos impresoras y un escáner. b) Dos computadores, una impresora y un escáner en el CRA. c) Un computador adicional por cada 8 cursos para otras dependencias educativas. d) Un proyector por cada 4 cursos. e) Un computador por cada 4 cursos, una impresora y un escáner para la sala de profesores. f) Un portátil por cada 2 cursos para uso de los profesores.</p> <p>TIPO DE ENSEÑANZA: MEDIA a) Un laboratorio de computación por cada 16 cursos. a.1. Dos alumnos por computador para el mayor tamaño de curso. a.2. Un computador para el profesor. a.3. Un proyector fijo, dos impresoras y un escáner. b) Cuatro computadores, una impresora y un escáner en el CRA. c) Un computador adicional cada 8 cursos para otras dependencias educativas. d) Un proyector cada 4 cursos. e) Un computador cada 4 cursos, una impresora y un escáner para la sala de profesores. f) Un portátil cada 2 cursos para uso de los profesores.</p> <p>Se adjunta en los medios de verificación un esquema de este estándar elaborado por Enlaces-Cierre de Brecha Digital.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> - Balance de Gestión Integral año 2006, Subsecretaría de Educación, abril 2007. - Estándares TIC de Primer Piso 1 para el sistema escolar chileno, IIE-UFRO abril 2007. - Incorporación de nuevos computadores a la Red Enlaces”, de I. Jara, Marzo 2007</p>
--	---

		<p>- Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas" (Enlaces, Junio 2007)</p> <p>- Esquema estándar tecnológico 2007-2010, Enlaces-2007.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 9. Obsolescencia de equipos computacionales. Incorporar desde el punto de vista de la gestión, el problema de la obsolescencia de los equipos computacionales. Lo anterior, considerando que el costo de depreciación del equipamiento computacional provisto por Enlaces acumulado hasta el año 2002, un total estimado de al menos 32 millones de US\$.</p>	<p>2. Desarrollar estudio para generar indicador de obsolescencia que considere las características especiales de uso de las TICs en los establecimientos educacionales.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Al 31 de diciembre de 2005 se ha concluido un estudio de "Diagnóstico del Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica". Este estudio permite conocer la situación actual en materia de infraestructura y sienta las bases para generar indicadores de obsolescencia que considere las características especiales de uso de las TICs en los establecimientos Educativos.</p> <p>Un segundo estudio llamado "Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno" 2007, define los criterios según los cuáles un computador en el sistema educativo es considerado obsoleto (página 8). La definición considera los siguientes aspectos:</p> <p>COMPUTADOR OBSOLETO: cuando no permite usar aplicaciones modernas (navegador de Internet, paquete de productividad entre otros), ya sea porque no existen versiones disponibles para el sistema operativo que posee o porque sus capacidades no permiten su instalación y/o utilización. Adicionalmente, éstos podrán clasificarse en recuperables o no recuperables (también denominado reparable o no reparable).</p> <p>a) Computador Obsoleto Recuperable: cuando se cumpla al menos 1 de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es posible actualizar sus características de hardware (memoria RAM, CPU, disco duro) y/o software para que sea posible utilizar aplicaciones modernas (navegador de Internet, paquete de productividad, software educativo, entre otras aplicaciones de uso frecuente en las escuelas), a un costo que no supera el 50% del costo de un computador nuevo básico. - Es posible su utilización como cliente de un servidor (Windows o Linux), ya sea utilizándolo en su estado original o a través de una actualización de hardware y/o software, cuyo costo no supere el 50% del costo de un computador nuevo básico. <p>b) Computador Obsoleto no Recuperable: Si no es posible cumplir con ninguna de las 2 condiciones precedentes (exigidas a un computador obsoleto recuperable), entonces se considerará que el computador es Obsoleto No Recuperable.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p>

		<p>- Informe Diagnóstico: Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica. Noviembre 2005.</p> <p>- Informe: Propuesta de Rediseño del Modelo de Recolección de Información de Infraestructura Tecnológica de la Red Enlaces, U. de la Frontera, Noviembre 2005.</p> <p>- Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno, abril 2007, IIE-UFRO.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>9. Obsolescencia de equipos computacionales. Incorporar desde el punto de vista de la gestión, el problema de la obsolescencia de los equipos computacionales. Lo anterior, considerando que el costo de depreciación del equipamiento computacional provisto por Enlaces acumulado hasta el año 2002, un total estimado de al menos 32 millones de US\$.</p>	<p>3. Revisar Plan de Equipamiento a la luz del indicador de obsolescencia diseñado.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Junio 2006</p>	<p>Enlaces todos los años realiza un levantamiento de información de la Infraestructura. Con el objeto de mejorar este proceso, se realizó un estudio diagnóstico de éste "Informe Diagnóstico: Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica" en noviembre 2005 (se adjunta informe), considerando el análisis de los procedimientos y factores asociados a la caracterización de la infraestructura tecnológica. En base a este diagnóstico se realizó una propuesta de rediseño del modelo de recolección de información de infraestructura tecnológica de la Red Enlaces (se adjunta estudio).</p> <p>A partir de la decisión política del gobierno de aumentar el equipamiento en los establecimientos educacionales, Enlaces establece nuevos estándares TIC de infraestructura, determinándose sus indicadores y variables, incluyendo en éstos el indicador de obsolescencia (se adjunta el medio "Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno, abril 2007, IIE-UFRO").</p> <p>En base al indicador de obsolescencia diseñado y a los nuevos estándares, se revisa el Plan de Equipamiento, generándose el "Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional 2007-2010", medio de verificación que se adjunta.</p> <p>Este Plan considera una nueva estrategia de implementación denominada de Soporte Técnico, para mantener o aumentar el actual nivel de disponibilidad del equipamiento, que considera en sus puntos principales en relación al equipamiento lo siguiente (página 14, del Plan Bicentenario de Equipamiento 2007-2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suscripción de compromisos legales del sostenedor respecto al soporte técnico. - Entrega focalizada de computadores reacondicionados a través de TodoChileenter, para la reposición de aquellos computadores dados de baja por obsolescencia, detectados en el levantamiento de información de infraestructura. - Entrega focalizada de fondos a sostenedores para co-financiar: a) la reparación del equipamiento computacional, b) la reposición de los computadores dados de baja por obsolescencia y b) servicio de soporte de nivel 2, es decir, de resolución de problemas complejos. - Implementación de un mecanismo ministerial de supervisión de los compromisos de soporte técnico asumidos por los sostenedores.

		<p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Diagnóstico: Proceso de Levantamiento de Información sobre Infraestructura Tecnológica. Noviembre 2005. - Informe: Propuesta de Rediseño del Modelo de Recolección de Información de Infraestructura Tecnológica de la Red Enlaces, U. de la Frontera, Noviembre 2005. - Estándares TIC de Primer Piso para el sistema escolar chileno, abril 2007, IIE-UFRO. - Plan Bicentenario de Equipamiento Computacional y Condiciones Básicas para su uso en escuelas (Enlaces, Junio 2007).
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>10. Medición de las capacidades y competencias de docentes antes de procesos de capacitación Medir las reales capacidades y competencias de los docentes, a través de la aplicación de algún Test de Habilidades y Manejo en TIC's, antes de iniciar procesos de capacitación y/o actualización en ese campo.</p>	<p>1. Elaborar informe resultados de aplicación test al inicio de capacitación profesores rurales y Plan de Asistencia Técnica Anual en que constan las mediciones de habilidades para el 2004.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Las universidades que son parte de la Red de Asistencia Técnica RATE han efectuado un diagnóstico de las competencias de manejo de TIC en docentes previo al proceso de capacitación.</p> <p>Los Planes de Asistencia Técnica 2004 de las universidades que conforman la RATE incluyeron la realización de un diagnóstico de competencias de manejo de TIC's de los docentes de escuelas rurales a inicios del proceso de capacitación. Ejemplos de los planes forman parte de los medios de verificación y se adjuntan a este informe. El resultado fue un informe denominado Sistematización de diagnósticos Previos de competencias docentes -"Acompañamiento Enlaces Rural", adjunto como medio de verificación. Dicho informe da cuenta de los resultados de la aplicación de distintos test de autoevaluación de las habilidades informáticas al inicio de la capacitación de profesores rurales. A modo general podemos decir que el porcentaje de docentes que declara poseer ningún conocimiento informático es inferior al 35% del total de docentes evaluados y que las habilidades que la mayoría de los docentes declara poseer corresponden al manejo básico de la herramienta de productividad procesador de texto.</p> <p>Los distintos tests aplicados a los docentes rurales para medir sus habilidades en informática (entre los que se cuenta, al menos, uno de habilidades), dicen relación con la manera en que cada universidad juzgó pertinente medir el perfil de entrada al programa de capacitación de los docentes rurales. Cabe señalar, al respecto, que históricamente en la relación con profesores evaluaciones del tipo "autoevaluación" son aceptables por parte del profesorado.</p> <p>Académicamente también, no fue de consenso para la red que "la aplicación de un test de habilidades único para todos" sea el instrumento que permita medir el diferencial logrado tras el proceso de capacitación, pudiendo constituirse en un instrumento amenazante y</p>

		<p>obstaculizador del proceso al que da inicio.</p> <p>Enlaces considera que un test de auto-percepción permite dimensionar las habilidades de los profesores, y por lo tanto constituirse en un test de habilidades que con la ventaja de no generar una reacción negativa al inicio de un proceso de capacitación. Éste es el test considerado como diagnóstico inicial de los docentes.</p> <p>El estudio realizado por el Centro Zonal Sur Austral (UFRO) del año 2004, da cuenta de una evaluación general a la capacitación de Enlaces Rural. Sus resultados reflejan un uso incremental de parte de los docentes, de la Tecnología en la práctica pedagógica, en los 3 años que dura la capacitación. Se adjunta el estudio mencionado y que corresponde al objetivo del compromiso.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de diagnósticos Acompañamiento Enlaces Rural, 2004. - Informe Final Universidad de la Frontera. Informe Evaluación Enlaces Rural 2004, Julio 2005.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>10. Medición de las capacidades y competencias de docentes antes de procesos de capacitación Medir las reales capacidades y competencias de los docentes, a través de la aplicación de algún Test de Habilidades y Manejo en TIC's, antes de iniciar procesos de capacitación y/o actualización en ese campo.</p>	<p>2. Elaborar informe de resultados de aplicación test al final de capacitación profesores rurales.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>El año 2004 y el 2005 se realizó la aplicación de un test nacional de habilidades a los docentes rurales al final de la capacitación (Test de Habilidades ASINSA). Al respecto, los resultados de la medición 2004 indican que el porcentaje general de manejo de las herramientas informáticas está en un 66%. En donde el programa menos dominado por los docentes es el sistema operativo Windows (58% de manejo) y dentro de las herramientas de productividad la más dominada es el procesador de texto con un 77%, seguida del programa de presentaciones con un 70%, y finalmente la planilla de cálculo con un 60%.</p> <p>Para el año 2005 los resultados mejoraron en 10 puntos, ya que el promedio general es de un 77% de manejo de las herramientas informáticas. El sistema operativo sigue siendo el programa con menor manejo de parte de los docentes (65%), seguido de la planilla de cálculo con un 77%, el programa de presentaciones con un 80% y finalmente el procesador de texto sigue siendo el más manejado con un 86%.</p> <p>En términos generales la curva de manejo 2005 sigue la misma tendencia de la 2004, pero con mejoras significativas en cada uno de los programas evaluados. Dentro de las hipótesis posibles para explicar los resultados obtenidos está que el test estandarizado que se utilizó posee una versión del sistema operativo distinto a los que tienen los docentes en sus establecimientos, lo que podría haber influido en los bajos resultados en el manejo del Sistema operativo para ambos años. Por otra parte, la RATE conociendo y</p>

		<p>analizando los resultados 2004, puso énfasis en el proceso 2005 mejorando los resultados. Finalmente otro factor que creemos ha influido es el aumento de profesores con computadores propios, lo cual les ha permitido practicar en otros espacios distintos a los que ofrece la escuela.</p> <p>El test de habilidades de ASINSA se aplicó el año 2004 y el 2005 a diferentes profesores rurales al finalizar el proceso de capacitación de los respectivos años. En ninguna parte el compromiso alude a comparación alguna entre un 'mismo' test de entrada y de salida de la capacitación de los profesores rurales.</p> <p>Adicionalmente, a partir de este año 2007, se incorporará un pre y post test para todo tipo de capacitación, independiente si ésta se realiza a los profesores de establecimientos rurales o urbanos.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Evaluación Enlaces Rural 2004, Julio 2005. - Informe Evaluación Enlaces Rural 2005, U. de la Frontera, Julio 2005
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>11. Seguimiento de procesos y resultados de capacitaciones. Incluir mecanismos cercanos de seguimiento de los procesos y resultados de las capacitaciones. Al respecto, se recomienda complementar un seguimiento administrativo y ex--ante (sesiones realizadas, calidad y pertinencia de Programas) con un seguimiento y evaluación de procesos y resultados de la capacitación.</p>	<p>1. Diseñar modelo de seguimiento sobre la base de los estándares de uso pedagógico de TICs obtenidos a partir de estudio comparativo. (Ver compromisos 2, 3 y 4 recomendación 15).</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>De modo de asegurar que las capacitaciones docentes y alumnos sean consistentes con las competencias funcionales requeridas para la integración curricular de las TIC, a junio 2007, el Centro de Educación y Tecnología-Enlaces del Ministerio de Educación ha diseñado:</p> <p>a) Modelo de evaluación en línea, seguimiento de procesos y resultados de capacitaciones</p> <p>A junio 2007, se cuenta con el diseño de una herramienta que permite la realización de una evaluación on-line de las competencias digitales de los docentes y alumnos, evaluando las competencias instaladas y aquellas que se instalarán con nuevas acciones de formación.</p> <p>El diseño de este modelo se adjunta en medio de verificación "Sistema de Evaluación y seguimiento de Competencias TIC en Educación".</p> <p>Este modelo de seguimiento se ha establecido como mecanismo de diagnóstico para las nuevas capacitaciones, cuyo diseño incorpora la evaluación de los estándares de uso pedagógico de TIC de los docentes y alumnos. Se adjunta medios de verificación "Estándares TIC para formación inicial docentes" y "Modelo de competencias TIC docentes", "Modelo de medición y reforzamiento de competencias TICs de alumnos", desarrollado por el Centro de Educación y Tecnología-Enlaces del Ministerio de Educación.</p>

		<p>La plataforma on-line de evaluación permitirá orientar las formaciones requeridas por los docentes, siendo el foco de evaluación las competencias TIC docentes.</p> <p>La evaluación de los niveles de desarrollo de competencias, que se realizará a través del "Sistema de Evaluación y seguimiento de Competencias TIC en Educación" se construyó en base a ítems de evaluación. Estos ítems fueron elaborados de acuerdo a los estándares e indicadores, en las cinco dimensiones (pedagógica, técnica, gestión escolar, ética y legal, y desarrollo profesional) en que se evalúan las competencias TIC docentes, que se pueden observar en el medio de verificación "Modelo de Competencias TIC docentes" y "Mapa Competencias TIC alumnos". En este medio de verificación, se detalla para cada estándar de competencia a evaluar sus indicadores, que son comportamientos observables, medibles y cuantificables que nos indican y permiten conocer y evaluar el nivel de dominio de las TICs.</p> <p>El proceso y cronograma del modelo de seguimiento de las competencias TIC, sobre la base de los estándares TIC definidos, es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">i) Evaluación de las competencias TIC iniciales: se evalúan las competencias iniciales de los docentes a través de la prueba de evaluación de competencias TIC, detallada en el párrafo anterior.ii) Desarrollo de módulos de formación: en base a los resultados de la evaluación de las competencias, los docentes y alumnos realizan los módulos de formación correspondientes que les permita nivelar las competencias esperadas.iii) Evaluación de las competencias en el cierre del módulo de formación: se evalúan a través de la prueba de evaluación detallada en el párrafo anterior las competencias alcanzadas luego de la formación realizada. <p>Por lo tanto, la aplicación está asociada directamente a los procesos formativos, y retroalimentará el diseño y aplicación de formaciones, de acuerdo a la información que entregará el sistema.</p> <p>Se emitirán informes de retroalimentación individuales para los actores evaluados, e informes periódicos dirigidos a directores, sostenedores, instituciones de formación y a nivel de coordinación nacional de Enlaces.</p> <p>Es así como el modelo de evaluación y seguimiento de competencias TIC, entregará información que permitirá evaluar las capacidades y destrezas que poseen los docentes y alumnos para asimilar las nuevas tecnologías de la información y comunicación y aplicarlas a su labor docente. Una base de datos permitirá la creación de instrumentos evaluativos acorde a los Planes y Programas del Ministerio de Educación, y estándares TIC, cuyos resultados se almacenan por actor lo que permite seguir una evolución en el tiempo.</p>
--	--	---

		<p>b) Modelo de seguimiento administrativo</p> <p>El Centro de Educación y Tecnología- Enlaces del Ministerio de Educación, dispone de una herramienta informática para hacer seguimiento a las acciones de capacitación (sistema informático de apoyo a la capacitación), que le permite conocer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de acciones de capacitación realizada - Identificación de los capacitados - Tipo de curso realizado: identificación del capacitador, nombre del curso, subsector educacional al que pertenece el curso, número de sesiones realizadas, asistencia del docente a cada sesión, - Estado de la capacitación: matriculado, capacitación en ejecución, capacitación finalizada. - Resultados de la Evaluación de la capacitación: aprobada o reprobada, y en caso de ser talleres de completo de curso si se han realizado o no. <p>El sistema permite de esta forma realizar un seguimiento administrativo de las acciones de capacitación. Se adjunta medio de verificación "Modelo de Seguimiento Administrativo-Proceso de Capacitación Docente" con el detalle del Sistema de Seguimiento administrativo del proceso de capacitación docente.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2008)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estándares TIC para docentes, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006. - Modelo de competencias TIC docentes, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006. - Sistema de evaluación y seguimiento de competencias docentes TIC, Universidad de Concepción, septiembre 2007. - Modelo de Seguimiento Administrativo- Proceso de Capacitación, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, septiembre 2007. - Mapa de Aprendizajes de competencias TIC alumnos, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, enero 2007. - Sistema de evaluación y seguimiento de competencias docentes TIC, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, septiembre 2007.
--	--	--

		<p>- Sistema de evaluación y seguimiento de competencias TIC en Educación, Universidad de Concepción, junio 2008.</p> <p>- Modelo de competencias TIC docentes,-actualizado, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>11. Seguimiento de procesos y resultados de capacitaciones. Incluir mecanismos cercanos de seguimiento de los procesos y resultados de las capacitaciones. Al respecto, se recomienda complementar un seguimiento administrativo y ex--ante (sesiones realizadas, calidad y pertinencia de Programas) con un seguimiento y evaluación de procesos y resultados de la capacitación.</p>	<p>2. Implementar modelo de seguimiento sobre la base de los estándares de uso pedagógico de TICs obtenidos a partir de estudio comparativo, de acuerdo a cronograma establecido. (Ver compromisos 2, 3 y 4 recomendación I5).</p> <p>Fecha _____ de <u>Vencimiento:</u> Junio 2006</p>	<p>El Centro de Educación y Tecnología- Enlaces del Ministerio de Educación para implementar el modelo de seguimiento de procesos y resultados de capacitaciones docentes sobre la base de estándares de uso pedagógico de las TICs, dispone de:</p> <p>a) Una herramienta informática para hacer seguimiento a los procesos de evaluación (Ver respuesta II.11.1.) que permite evaluar las capacidades y destrezas que poseen los docentes para asimilar las nuevas tecnologías de la información y comunicación y aplicarlas a su labor docente.</p> <p>Una base de datos permitirá la creación de instrumentos evaluativos acorde a los Planes y Programas del Ministerio de Educación, y estándares TIC. Estos estándares se pueden observar en los medios de verificación adjuntos Estándares TIC para formación inicial docente y Modelo de competencias TIC docente) y Mapa Competencias TIC alumnos. Los resultados de las evaluaciones se almacenan por docente y alumno. Esto último permite seguir una evolución en el tiempo. Se adjunta medio de verificación Sistema de evaluación y seguimiento de competencias docentes TIC con descripción del modelo.</p> <p>Este modelo de evaluación se implementó y operacionalizó a través de una aplicación informática habilitada en una plataforma web, que se encuentra disponible en el sitio www.competenciastic.cl</p> <p>La plataforma entrega la opción de realizar pruebas de evaluación a través de su versión Web disponible en: www.competenciastic.cl.</p> <p>Esta herramienta está implementada, y utilizándose con los diagnósticos a los nuevos docentes inscritos para capacitación y alumnos. Se adjunta el medio de verificación Aplicación Sistema de Evaluación Docente TIC que entrega pantallas de navegación de la aplicación web habilitada, con detalle de ejemplos de tipos de pruebas evaluativas y tipo de estadísticas que arroja la aplicación. Con respecto a los alumnos se entrega la prueba de Modelo de medición y reforzamiento de competencias TIC.</p> <p>El resultado de las aplicaciones de evaluaciones en contexto de formación entrega diversos informes estadísticos. Estos informes consideran:</p> <p>i) Reporte al sujeto, como información para orientar su proceso de desarrollo: Informa sobre nivel de desarrollo de competencias según ítems de evaluación elaborados de acuerdo a los estándares de competencias TIC, que se pueden observar en el medio de verificación Modelo de Competencias TIC docentes y Mapa de Progresos de Competencias</p>

		<p>TIC alumnos.</p> <p>ii) Reporte para los responsables de los diseños y contrataciones de formación: que permitirá distinguir resultados (estadístico) de aprendizaje, calidad y pertinencia. Informa sobre nivel de desarrollo de competencias que los ítemes miden, de acuerdo a perfiles.</p> <p>iii) Informes sobre los procesos asociados al aprendizaje: calidad del servicio de formación, calidad de los tutores, calidad de los programas. Informa sobre nivel de desarrollo de competencias que los ítemes miden, de acuerdo a perfiles asociados a variables (institución, tutores, etc.).</p> <p>b) Por otra parte el seguimiento administrativo de las capacitaciones docentes ya se encuentra totalmente operativo, a través del pleno funcionamiento de la aplicación informática que realiza este seguimiento, habilitada en plataforma web disponible en el sitio http://sistemas.redenlaces.cl/pls/incorp2/inicio_sesion.login, seleccionando el Sistema: Servicios de Capacitación.</p> <p>La información de las capacitaciones es ingresada vía Internet por las instituciones que pertenecen a la Red de Asistencia Técnica. Este tipo de información incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de acciones de capacitación docente realizada - Identificación de los docentes capacitados - Tipo de curso realizado: identificación del capacitador, nombre del curso, subsector educacional al que pertenece el curso, número de sesiones realizadas, asistencia del docente a cada sesión, - Estado de la capacitación: matriculado, capacitación en ejecución, capacitación finalizada. - Resultados de la Evaluación de la capacitación: aprobada o reprobada, y en caso de ser talleres de completo de curso si se han realizado o no. <p>Se adjunta medio de verificación Modelo de Seguimiento Administrativo-Proceso de Capacitación Docente con el detalle del Sistema de Seguimiento administrativo del proceso de capacitación docente, y pantallas de navegación.</p> <p>Se construyó una Prueba de Evaluación de Habilidades Básicas Docentes TIC en función de las competencias desarrolladas por los programas de formación de Enlaces.</p> <p>Durante el segundo semestre 2008, se aplicó esta prueba de evaluación a 2192 sujetos de 699 establecimientos Educativos distintos en 155 comunas de 14 regiones.</p> <p>Entre los resultados de la aplicación de esta evaluación se destaca, que el rendimiento varió desde un 0% de desempeño hasta un 93.3% de desempeño, con un promedio de 60.27% (la prueba esta hecha para no lograr el 100% de desempeño para evitar el efecto techo en la evaluación). El desempeño mínimo esperado era de un 60%, el cual no fue logrado por un 43.4% de los sujetos, el 56.6% restante se distribuyó en desempeños</p>
--	--	--

	<p>satisfactorios (24.9%), normal (20.77%) y avanzado (11.03%) en función del desempeño de su población. Se adjuntan medio de verificación Estadísticas de Resultados de Evaluaciones de Competencias TIC Docentes, Centro de Educación y Tecnología, Enlaces, Marzo 2009. Además se adjunta detalle de los participantes y sus resultados, en medio de verificación Base de datos de resultados Evaluaciones de Competencias TIC docentes, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p> <p>En cuanto a los resultados de capacitaciones a alumnos, ver compromiso 9 en I1. La plataforma de seguimiento que se utiliza es la misma que aplica para los docentes.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (31-12-2008)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estándares TIC para docentes, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006. - Modelo de competencias TIC docente, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006. - Sistema de evaluación y seguimiento de competencias docentes TIC, Universidad de Concepción, septiembre 2007. - Aplicación Sistema de Evaluación y Diagnóstico de competencias docentes TIC, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2007. - Modelo de Seguimiento Administrativo- Proceso de Capacitación Docente, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, septiembre 2007 - Sistema de evaluación y seguimiento de competencias docentes TIC, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, septiembre 2007. - Sistema de evaluación y seguimiento de competencias TIC en Educación, Universidad de Concepción, junio 2008. - Modelo de competencias TIC docentes,-actualizado, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, noviembre 2006. - Modelo de medición y reforzamiento de competencias TIC- Parte 1, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, junio 2008. - Modelo de medición y reforzamiento de competencias TIC- Parte 2, Centro de Educación y Tecnología-Enlaces Ministerio de Educación, junio 2008.
--	---

		<p>- Estadísticas de Resultados de Evaluaciones de Competencias TIC Docentes, Centro de Educación y Tecnología, Enlaces, Marzo 2009.</p> <p>- Base de datos de resultados Evaluaciones de Competencias TIC docentes, Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p> <p>- Informe de Resultados de Evaluaciones de Competencias TIC en alumnos, de la Universidad Católica de Concepción, Marzo 2009.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 12. Promoción de la implementación de las TIC's en los procesos de enseñanza aprendizaje. Incluir una línea al interior del componente Capacitación y Asistencia Técnica que promueva, gestione y monitoree la implementación de las TIC's en los procesos de enseñanza aprendizaje de los establecimientos del Programa, que se articule y dialogue permanentemente con otros programas del Ministerio.</p>	<p>1. Gestionar y promover estrategia de transferencia de modelos pedagógicos basados en uso de TICs.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<p>Enlaces, desde el año 2003, se encuentra desarrollando estrategias que promuevan el desarrollo de propuestas innovadoras en informática educativa que aporten a mejorar los logros de aprendizajes de los estudiantes del sistema escolar.</p> <p>En este marco se pueden mencionar 2 experiencias:</p> <p>a) Enlaces Móvil 2.0: Consiste en una experiencia centrada en el uso de PocketPC, para apoyar la enseñanza de la Física en NM1 y NM2 (primeros y segundos medios), siendo su objetivo principal desarrollar un modelo denominado RET que permita apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos curriculares específicos a través de la transformación de ciertos procesos en educación secundaria, apoyados en el uso de una plataforma basada en tecnología portátil e inalámbrica.</p> <p>b) Enlaces Matemática: cuyo origen es un proyecto Fondef desarrollado por el Centro Comenius de la Universidad de Santiago de Chile (Usach) llamado "Aprender matemática creando soluciones" que consistió en desarrollar un modelo interactivo para el aprendizaje matemático.</p> <p>Entre el 2003 y 2005 han usado el modelo Enlaces Matemáticas, más de 55 docentes y más de 4.600 alumnos, existiendo diferentes logros, destacándose los cambios de disposición y actitud hacia la matemática, mejoramiento de la cobertura curricular, mejoramiento en el logro de aprendizajes y retención de contenidos. Como consta en estudio "Informe Enlaces Matemáticas Final 2005", en medio adjunto.</p> <p>Se puede encontrar la propuesta de transferencia en la dirección Internet: http://sistemas.redenlaces.cl/portal_enlaces/Despliegue_Contenidos.php?id_seccion=1&id_contenido=33</p> <p>Se observa que la transferencia de estas experiencias continua durante los años, encontrando como ejemplo la convocatoria de marzo 2007 para Enlaces Matemática en: http://enlaces.ucv.cl/p4_centro/site/artic/20070302/pags/20070302133830.html</p>

		<p>Respecto del estudio sobre Modelos de Uso de TIC en el Aula, se adjunta documentación de respaldo de los modelos descritos: Enlaces Matemáticas y Enlaces Móvil 2.0.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Enlaces Matemáticas Informe Final 2005 - Enlaces Móvil 2.0- Universidad de Concepción, Enero 2006. - Enlaces Matemáticas 2006-Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile, enero 2007 - Modelo Interactivo para Aprendizaje Matemático, enero 2002 - Propuesta de transferencia, 2006. Dirección Internet: http://sistemas.redenlaces.cl/portal_enlaces/Despliegue_Contenidos.php?id_seccion=1&id_contenido=33 - Convocatoria de marzo 2007 para Enlaces Matemática en: http://enlaces.ucv.cl/p4_centro/site/artic/20070302/pags/20070302133830.html
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>12. Promoción de la implementación de las TIC's en los procesos de enseñanza aprendizaje Incluir una línea al interior del componente Capacitación y Asistencia Técnica que promueva, gestione y monitoree la implementación de las TIC's en los procesos de enseñanza aprendizaje de los establecimientos del Programa, que se articule y dialogue permanentemente con otros programas del Ministerio.</p>	<p>2. Gestionar y promover estrategia de transferencia de modelos pedagógicos basado en uso de TICs.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2006</p>	<p>Entre el 2003 y 2005 han usado el modelo, más de 55 docentes y más de 4.600 alumnos, existiendo diferentes logros, destacándose los cambios de disposición y actitud hacia la matemática, mejoramiento de la cobertura curricular, mejoramiento en el logro de aprendizajes y retención de contenidos. Como consta en estudio "Informe Enlaces Matemáticas Final 2005", en medio adjunto.</p> <p>A junio 2006, se encuentra en operación la estrategia de transferencia de modelos pedagógicos basado en uso de TIC's. En particular se encuentra en operación el modelo de transferencia llamado Enlaces-Matemática desarrollado por la Universidad de Santiago, en 52 establecimientos de las regiones V, VI y Metropolitana. Participan cursos de 2do y 3ero medio y la transferencia contempla un horizonte de 2 años (2006 y 2007), alcanzando a 4257 alumnos, como consta en el documento anexo como medio de verificación "Informe Enlaces Matemáticas 2006", Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile, enero 2007.</p> <p>En particular, se puede señalar de este estudio "Enlaces Matemáticas 2006", enero 2007, (página 1), entre otros aspectos, como resultados destacados de la implementación de este modelo en los 52 establecimientos de las regiones V, VI y Metropolitana los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un 80% de los docentes participa del proceso de evaluación. Esto se obtiene,

	<p>página 3 de este estudio, con 79 docentes que participaron en Pretest y 82 docentes que participaron en Posttest, de un total de 100 docentes de segundo y tercero medio que participaron en el modelo. El cálculo es el siguiente $[(79+82)/2]/100 = 80,05\%$.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existió una mejora del logro de contenidos por parte de los docentes en un 9,8% entre el pretest y posttest, donde los docentes mejoran en todos los contenidos de unidad y en particular mejoran entre 15 y 20 puntos en los que son reconocidos más débiles como lo es probabilidades y geometría. • Los resultados en las evaluaciones muestran que los alumnos de grupos experimentales tanto en segundo y tercer nivel tienen mejores resultados que el grupo control, con 4% y 13% puntos porcentuales respectivamente. Adicionalmente, los colegios municipalizados, de segundo y tercero medio, tienen mejores resultados <p>Se puede observar que la transferencia de estas experiencias continua durante los años, encontrando como ejemplo la convocatoria de marzo 2007 para Enlaces Matemática en: http://enlaces.ucv.cl/p4_centro/site/artic/20070302/pags/20070302133830.html</p> <p>El modelo general de transferencia abarca las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lanzamiento del proyecto, convocatoria. - Cursos semi-presenciales y cursos presenciales. - Acompañamiento presencial, con 1 coordinador por establecimiento. - Generación de comunidades de profesionales. - Sistema de evaluación entregando bancos de pruebas y materiales. <p>Se adjunta medio que esquematiza el modelo e implementación 2007, para el caso particular de Enlaces Matemáticas.</p> <p>Respecto del estudio sobre Modelos de Uso de TIC en el Aula, se adjunta además del modelo "Enlaces Matemáticas, de enero 2007" y el modelo "Enlaces Móvil 2.0".</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe Enlaces Matemáticas Final 2005 - Enlaces Matemáticas 2006-Centro Comenius Universidad de Santiago de Chile, enero 2007 - Enlaces Móvil 2.0- Universidad de Concepción, Enero 2006. - Implementación Enlaces Matemáticas 2007. - Propuesta de transferencia, 2006. Dirección
--	--

		<p>Internet:http://sistemas.redenlaces.cl/portal_enlaces/Despliegue_Contenidos.php?id_seccion=1&id_contenido=33</p> <p>- Convocatoria de marzo 2007 para Enlaces Matemática en:http://enlaces.ucv.cl/p4_centro/site/artic/20070302/pags/20070302133830.html</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>13. Incorporación estrategia de seguimiento del Programa Incorporar un sistema de gestión, tipo 'Panel de Control', en tanto herramienta de seguimiento que asegura el éxito en la aplicación de una determinada estrategia, que es traducida a planes concretos y que, alineada con una estructura coherente de incentivos, permite a los actores involucrados en la gestión (decisiones), administradores de recursos y ejecutores, evaluar objetivamente el progreso de las iniciativas y corregir oportunamente los problemas que ponen en riesgo el logro de los objetivos.</p>	<p>Incorporar indicadores de banda ancha, comunidad y certificación ICDL, y a nivel de diseño incorporar indicadores que midan aspectos cualitativos, como el uso curricular de tecnología, prácticas de innovación en el aula y uso de recursos tecnológicos para gestión escolar al Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG de la Subsecretaría de Educación.</p> <p>Nota: El seguimiento posterior de este compromiso será realizado a través del proceso regular de validación del Sistema de Planificación/Control de Gestión de la Subsecretaría de Educación.</p>	<p>Durante el año 2005 se incorporaron en el Sistema de Información para la Gestión (SIG) de la Subsecretaría de Educación los siguientes indicadores, como consta en medios de verificación adjuntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nº acumulado de establecimientos con servicio de banda ancha (Nº5 del documento Metas Diciembre 2005), relacionado con banda ancha. - Porcentaje de alumnos de enseñanza media de liceos técnico profesionales que obtienen la licencia digital ICDL (Nº3 del documento Metas Diciembre 2005), relacionado con certificación ICDL. - Porcentaje de personas capacitadas en escuelas abiertas a la comunidad en el año (Nº4 del documento Metas Diciembre 2005) y Número de personas infoalfabetizadas a través de escuelas abiertas a la comunidad en el año (Nº8 del documento Metas Diciembre 2005), ambos indicadores relacionados con comunidad. <p>Los indicadores asociados a Banda Ancha, Comunidad y certificación ICDL estaban relacionados con los énfasis de la Gestión de Enlaces hasta diciembre 2005, plazo de de término de este compromiso.</p> <p>Estos indicadores desde el año 2005 fueron seguidos a través de una herramienta informática, provista por la Subsecretaría de Educación, basada en la metodología del Cuadro de Mando Integral. Por lo que, durante los 2 últimos años se ha contado con un seguimiento de los indicadores de gestión, a través de un Panel de Control. Se anexa exportaciones que se realizaron desde la herramienta informática a excel (Reporte web Sistema de Gestión).</p> <p>Después del cambio de énfasis que se planteó a partir del año 2006 y que queda plasmado en el Plan Estratégico 2006-2010, algunos de estos indicadores dejan de tener importancia y surgen otros que se requieren para medir la gestión en relación a los nuevos objetivos estratégicos, que se ven reflejados en el Panel de Control.</p> <p>Respecto de este nuevo énfasis, se adjunta como medio de verificación la documentación que respalda la incorporación de los indicadores que medirán la estrategia 2006-2010, los que fueron presentados en el Formulario H para el 2007.</p> <p>Cabe mencionar que los indicadores de Enlaces que se encuentran en Formulario H 2007 son:</p>

	<p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2005</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de alumnos que asisten a cursos con apoyo de TIC en su aula en el año, página 3 del Formulario H 2007 adjunto. - Promedio de estudiantes de establecimientos subvencionados por computador, página. 3 del Formulario H 2007 adjunto. - Porcentaje de personas infoalfabetizadas por la Red Enlaces en el año t, página 5 del Formulario H 2007 adjunto. <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2007)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Archivo de Estadísticas de Gestión ENLACES, 2005. - Sistema de Información para la Gestión-Subsecretaría de Educación. Metas 2005 Enlaces. - Reporte web Sistema de Gestión Subsecretaría de Educación, Octubre 2005 - Plan Estratégico Enlaces 2006-2010, Enlaces, Julio 2006 - Observaciones de DIPRES a propuesta de indicadores H 2007 (pág. 39-40) - Indicadores Claves de Desempeño- Formulario 2007, Subsecretaría de Educación.
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 14. Optimización manejo de bases de datos Diseñar e implementar procesos y modelos efectivos para manejar las bases de datos de Enlaces, homogeneizándolas y actualizándolas.</p>	<p>1. Diseñar base de datos estandarizada y regularizada.</p> <p><u>Fecha</u> _____ <u>de</u> <u>Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Durante el 2004 se encomendó a un grupo de profesionales del Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera que realizara un levantamiento de procesos, requerimientos y datos para conformar una base de datos estandarizada y regulada, expandible a un sistema de gestión de operaciones. La asesoría culminó en un informe que contiene el diseño de un Sistema Integrado de Gestión Operativa Red Enlaces, más amplio, que integrará la información existente en las distintas bases de datos del Programa. El desarrollo del sistema se prevé para el transcurso del año 2006.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Asesoría Especificación y Análisis de un Sistema Integrado de Gestión Operativa Red Enlaces. Universidad La Frontera. Versión Interna Mineduc. Noviembre 2004.</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN. 14. Optimización manejo de bases de datos Diseñar e implementar procesos y modelos efectivos para manejar las bases de datos de</p>	<p>2. Poblar base de datos diseñada a partir de información de los Centros Zonales y</p>	<p>Conforme a lo establecido como compromiso, las Bases de Datos de los sistemas operativos de Enlaces se encuentran diseñadas y pobladas y en ellos ingresan información los Centros Zonales (Sistema de Actas, Carga de Visitas, Selección, Fondos de Ampliación), otras fuentes del Mineduc, a través de los Coordinadores Regionales de las Secreduc's (Selección, Fondos de Ampliación), los sostenedores (Sistema de Actas). Cada</p>

<p>Enlaces, homogeneizándolas y actualizándolas.</p>	<p>otras fuentes al interior de MINEDUC.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Junio 2005</p>	<p>tipo de usuario posee su identificación y su contraseña para el ingreso a cada sistema.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Pantallazos Sistemas Operativos. Mineduc - 2005</p>
<p>II. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.</p> <p>15. Incorporación de una nueva estructura contable Incorporar una nueva estructura contable que integre las miradas de producción de los componentes, los gastos por centro zonal y región, y adicionalmente incorpore los gastos administrativos con el método de prorrateo de éstos para el resto de la operación. Se debe procurar que el Programa Enlaces cuente con una única fuente de información para la toma de decisiones financieras.</p>	<p>Implementar nueva estructura contable que incorpore gasto por centro zonal, por región, por componente, por servicio (ampliación, incorporación, etc.), por establecimientos antiguos, por establecimientos nuevos, entre otra información.</p> <p><u>Fecha de Vencimiento:</u> Diciembre 2004</p>	<p>Se ha implementado estructura contable. Mediante la apertura de los cálculos y las estimaciones de pago, y considerando los requerimientos de información que usualmente son necesarios, se elaboró una tabla con códigos que permite diferenciar los gastos y clasificarlos, obteniendo información y calidad.</p> <p>Por medio de un Sistema de Búsqueda de Transacciones Contables se extrae mensualmente la ejecución contable de las imputaciones realizadas en las cuentas de Enlaces y Alfabetización Digital. Este sistema funciona por medio de fórmulas llamadas macros hechas en lenguaje "Visual Basic" que permiten realizar consultas sobre los movimientos contables realizados, con los cuales se debe alimentar previamente el sistema. De esta manera, y utilizando la nueva estructura contable de Enlaces que agrupa las imputaciones a cada cuenta en distintas clasificaciones de gasto, se puede verificar la correcta ejecución contable de las imputaciones que afectan a Enlaces y Alfabetización Digital, además de la visualización de los gastos por servicios, Centros Zonales, establecimientos nuevos, establecimientos antiguos, entre otra información. Previendo la futura incorporación del Sistema SIGFE (año 2005) la nueva estructura contable se utilizará en este nuevo sistema contable del Ministerio.</p> <p><u>Calificación:</u> Cumplido (30-06-2005)</p> <p><u>Medios de Verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tablas de Códigos Clasificación Presupuestaria Programa de Informática Educativa y Alfabetización Digital para Depto. Ejecución Presupuestaria y Sistema SIGFE - MINEDUC 2004. - Pantallazos del "Sistema de Búsqueda de Transacciones Contables". - Muestras de extracciones de gastos clasificados por códigos. - Reporte de Ejecución Financiera al 31.07.2005.