



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA
Dirección de Presupuestos

SÍNTESIS EJECUTIVA

**PROGRAMA RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS,
BIBLIOREDES**

**ELABORADA POR LA DIRECCIÓN DE
PRESUPUESTOS**

JUNIO 2005

**Ministerio de Hacienda
Dirección de Presupuestos**

**SINTESIS EJECUTIVA¹ – Nº 9
PROGRAMA BIBLIOREDES
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS ARCHIVOS Y MUSEOS (DIBAM), MINEDUC**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN: 2001-2004
PRESUPUESTO PROGRAMA AÑO 2005: \$1.048 MILLONES**

1. Descripción del Programa

1.1. Fin

Contribuir al desarrollo del capital social, a través de la disminución de la *brecha digital*², desde las bibliotecas públicas, en la población con dificultades de conectividad por factores socioeconómicos y/o por ubicación geográfica.

1.2. Propósito

Usuarios de bibliotecas públicas con dificultades de conectividad por factores socioeconómicos y/o por ubicación geográfica, gratuitamente, acceden y adquieren competencias para utilizar información en formato digital.

1.3. Población Objetivo

La población objetivo del programa corresponde a la población con dificultades de conectividad por factores socioeconómicos y/o por aislamiento geográfico y/o tecnológico, de las comunas en que operan las bibliotecas públicas, poniendo énfasis en la mujer y en la población adulta. Al año 2004 ésta alcanza a 3.385.878 personas.

1.4. Población Beneficiaria

El año 2004 los beneficiarios del componente Acceso a la Red Internet alcanzaron a 186.326 personas y los del componente Capacitación en TIC's alcanzaron a 53.720 personas³.

¹ Este informe de síntesis ha sido elaborado por la Dirección de Presupuestos en base al informe final de la evaluación al programa Biblioredes en el marco del programa de Evaluación de la DIPRES. El contenido del informe final aprobado cumple con lo establecido en los Términos de Referencia y Bases Administrativas que reglamentan el proceso de evaluación. Al ser una evaluación externa los juicios contenidos en el informe son de responsabilidad del panel de evaluadores y no necesariamente representan la visión de la DIPRES.

² Brecha digital: para algunos autores se refiere a las diferencias en la infraestructura para acceder a Tecnologías de Información y de Comunicaciones (TIC's), mientras que para otros es primordialmente un problema de "alfabetización digital", es decir, lo relevante son las capacidades de los individuos para utilizar las aplicaciones tecnológicas. Distintas instituciones internacionales consideran ambos aspectos como relevantes al definir el significado de brecha digital. (Fuente: Estudio Complementario a Evaluación Proyecto Biblioredes. Abril de 2005).

³ Los beneficiarios de este programa son beneficiarios de más de un componente, pero no se dispone de información suficiente para establecer la magnitud neta total de ellos. Sólo se reducen las repeticiones de quienes recibieron capacitación avanzada.

1.5. Descripción General del Diseño del Programa

BiblioRedes es un programa gestionado por la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos (DIBAM). Se inició con una donación de la Fundación Bill & Melinda Gates (BMG) de 9 millones de dólares, demandando del Estado un aporte de contraparte de igual cuantía. El periodo de ejecución de esta donación es desde el año 2001 al 2005. Está presente en 368 de las 405 bibliotecas públicas⁴, ubicadas en 285 comunas en las 13 regiones del país. El programa está focalizado hacia los segmentos más pobres de la población adulta y hacia localidades con dificultades de acceso geográfico y/o tecnológico. BiblioRedes es uno de los programas que participa en la Agenda Digital del Gobierno de Chile.

El programa consta de los siguientes tres componentes:

Componente 1: Acceso a la Red Internet

Consiste en conectar a la red internet a través de un nodo central localizado en Santiago, a 368 bibliotecas públicas y 17 laboratorios asociados al proyecto, los que en conjunto suman 1.754 computadores. Ofrece a través de este nodo central el acceso a una mesa de ayuda que permite en forma remota solucionar los problemas de conectividad y operación más habituales de las bibliotecas. Este es un servicio de responsabilidad de la administración central del programa. La conectividad es financiada en parte por las Municipalidades cuyas bibliotecas públicas están incorporadas en el programa; la otra parte del costo de conectividad es financiada con una subvención estatal operada a través del Fondo de Equidad Digital⁵, especialmente creado para estos efectos.

Componente 2: Capacitación en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC's)

Consiste en entregar capacitación básica en herramientas TIC's, tales como internet, correo electrónico y word. Además, entrega una capacitación más avanzada en Word – Excel, PowerPoint y Publisher. La capacitación se realiza utilizando los computadores instalados en las bibliotecas públicas que participan en el programa y en los 17 Laboratorios Regionales que dispone BiblioRedes. Esta capacitación es dictada por los encargados de laboratorios (funcionarios de BiblioRedes) y por los encargados de BiblioRedes en las bibliotecas (funcionarios municipales).

La capacitación ofrecida parte por la aplicación de una encuesta de necesidades de capacitación previa; formando grupos homogéneos; contextualizando la capacitación según los intereses del grupo; y manteniendo un constante proceso de evaluación. La capacitación fomenta el auto aprendizaje (clases dinámicas, estrategias orientadas a distintos estilos de aprendizaje, aplicación de guías rápidas); considera una persona por

⁴ Un 95% de las bibliotecas públicas del programa son sostenidas por municipios y un 5% por la DIBAM.

⁵ El Fondo de Equidad Digital (FED) fue creado con la finalidad establecer criterios de equidad, subsidiando los altos costos de conectividad que presentan, sobre todo, aquellas localidades con un mayor aislamiento geográfico y que en la mayoría de los casos se trata de municipios de menores recursos. Para la distribución de los fondos, se consideró el porcentaje de población pobre a nivel comunal obtenido a través de las estadísticas de la encuesta CASEN del año 2000. A partir de este porcentaje se agruparon en 3 segmentos de pobreza, alto, medio y bajo. A cada segmento se le asignó un pago máximo por conectividad que debe realizar el municipio. La diferencia entre el costo real de la conexión y el pago del municipio es absorbido por el subsidio otorgado por este fondo.

computador y se realiza en horario flexible según la conveniencia de la comunidad. Al final de cada curso se realiza una encuesta de satisfacción (no obligatoria). El capacitador cuenta con un plan de clases con instrucciones detalladas para tratar cada contenido y ejercicios que se podrían realizar durante o después de la clase.

Componente 3: Publicación de páginas web con contenidos locales

Consiste en entregar un servicio de apoyo a las comunidades locales para rescatar contenidos de su interés. Para producir este servicio se ha capacitado al personal encargado de las bibliotecas en las herramientas de publicación del portal web del programa (www.biblioredes.cl). El apoyo en la generación de contenidos corresponde a los encargados del programa en las Bibliotecas Públicas (personal municipal), pero cada usuario o grupo comunitario interesado genera y sube los contenidos en la forma de una página web o de un archivo, posteriormente la Coordinación Regional de BiblioRedes realiza una evaluación del contenido publicado para verificar si puede ser calificado como contenido local.

1.6. Antecedentes Financieros

El programa se ha financiado tanto en la inversión como en la operación con recursos fiscales y de terceros, entre ellos se cuentan la Fundación Bill y Melinda Gates (BMG), Microsoft, Municipios y Gobiernos Regionales. La Fundación BMG aportó 66% del total de recursos del año 2002 y 32% el año 2004; por su parte, las Municipalidades aportaron 12% el año 2003 y 13% el 2004.

El presupuesto fiscal para el año 2005 es de \$1.048 millones⁶, el que representa un 8% del presupuesto asignado a la DIBAM.

El gasto del programa disminuyó en un 83% en el período 2002-2004, alcanzando a \$1.675 millones en este último año. Esta cifra incorpora los gastos financiados con presupuesto de la DIBAM, aportes de la Fundación BMG y de otras instituciones (SUBDERE, MINEDUC, Gobiernos Regionales y Municipalidades).

En el año 2002 el ítem de inversión alcanzó al 64% del gasto total del programa. En los años siguientes (2003 y 2004) lo más importante del gasto efectivo corresponde al gasto destinado a la capacitación y a la conectividad (61% y 79%, respectivamente).

2. Resultados de la Evaluación

2.1 Diseño

El programa BiblioRedes se basa en un adecuado diagnóstico de la realidad respecto de la brecha digital, y respecto de la necesidad de modernización de las Bibliotecas Públicas (BP). En relación a lo primero, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Televisión 2002 del Consejo Nacional de Televisión, el 88% de los hogares de los segmentos ABC1 poseía computador, y el 70% de estos hogares tenía acceso a internet. En los grupos C3 y D el porcentaje de hogares que contaba con computador disminuye al 34% y 10%, respectivamente y los con acceso a internet descienden a 16% y 4%, respectivamente. En

⁶ Esta cifra corresponde sólo a aporte fiscal. A partir del año 2005 el programa no recibe aportes de la Fundación BMG.

relación a lo segundo, en general las bibliotecas públicas al inicio de este proyecto tenían una oferta de servicios de información que se limitaba a sus colecciones físicas, no facilitando el acceso de sus usuarios a recursos de información digital existentes en internet⁷.

Los componentes del programa son adecuados y necesarios para el cumplimiento del propósito; sin embargo, no se incorporó un componente dirigido a lograr el fortalecimiento y modernización de las bibliotecas públicas, objetivo implícito en el propósito del programa, considerando que está situado al interior de éstas.

En relación a la lógica horizontal, los indicadores son adecuados en términos de diseño, dando cuenta del logro de los objetivos a nivel de propósito y componentes en los diferentes ámbitos de control y dimensiones. Sin embargo, no existen los sistemas de información necesarios para medir algunos indicadores que permitirían verificar de mejor forma el desempeño de los distintos componentes. En particular, la medición de indicadores de cobertura y costos por unidad de producción, desagregados por zonas con problema de acceso geográfico/tecnológico respecto de zonas con problema de acceso a TIC's por razones socioeconómicas.

2.2 Organización y Gestión

Si bien la estructura organizacional del programa es adecuada existen situaciones que no han sido resguardadas suficientemente⁸. Al respecto, el convenio que regula la relación entre la DIBAM y el municipio no asegura que los encargados del programa en las bibliotecas cumplan con el perfil profesional que requiere el programa o que permanezcan el tiempo suficiente para garantizar que el programa se implemente de acuerdo a lo planificado. A pesar de estas aparentes debilidades el programa ha funcionado según lo planificado, diseñando estrategias novedosas para superarlas.

El conjunto de criterios de asignación de recursos para dar acceso a internet y capacitar a monitores y usuarios en TIC's es adecuado y ha permitido una eficaz asignación de los recursos físicos y financieros del programa. Al respecto, el Fondo de Equidad de Acceso permite asignar adecuadamente recursos entre comunas, para conseguir la conectividad de todas ellas. Los tres niveles de subsidios establecidos otorgan la flexibilidad necesaria para resolver las dificultades de los municipios para financiar la conectividad de sus bibliotecas públicas.

Las coordinaciones al interior de la DIBAM y la asignación de responsabilidades han funcionado bien en los distintos niveles que son de dependencia directa de ella (la estructura del nivel central y del nivel regional). Los equipos regionales tienen la responsabilidad de traspasar información a sus equipos locales y poseen las competencias, habilidades y facultades (empoderamiento) para adaptar los contenidos a las necesidades de sus equipos locales.

⁷ En los tiempos modernos no se concibe una biblioteca pública sin acceso a internet, ella es una de las principales fuentes de información actual: "Manifiesto de UNESCO/Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA)" del año 1994 (<http://www.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>) y "Manifiesto sobre Internet de IFLA", del año 2002. (<http://www.ifla.org/III/misc/im-s.htm>).

⁸ La dependencia administrativa de las bibliotecas públicas es municipal, por lo tanto su personal depende contractualmente de los municipios.

Existen instancias de cooperación y de asociatividad con otros programas⁹ que tienen objetivos similares, con los que se genera una complementariedad de las acciones. Lo anterior permite avanzar en la reducción de la brecha digital como un resultado conjunto de todos los programas que integran la Campaña Nacional de Alfabetización Digital en que BiblioRedes participa activamente.

El programa cuenta con un sistema de evaluación y monitoreo permanente que permite determinar el grado de cumplimiento de la producción de los componentes y del propósito del programa a través de su registro de indicadores, los cuales forman parte del Sistema de Planificación y Control de Gestión del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) de la DIBAM. No obstante, existen problemas en la generación de información para diferenciar los beneficiarios del programa entre aquellos atendidos en comunas “urbanas”, vinculados principalmente con problemas de acceso por factores socioeconómicos, y los atendidos en comunas “alejadas”, vinculados a problemas de conectividad por factores geográficos y/o tecnológicos.

2.3 Eficacia y Calidad

Componente 1: Acceso a la Red Internet

A marzo del año 2005 existen 186.326 personas registradas como usuarios de las bibliotecas públicas que están en la red de internet de BiblioRedes¹⁰, de las cuales un 45% son escolares.

En el período 2003-2004, las horas de uso que hacen los usuarios de las bibliotecas públicas del equipamiento del programa aumentaron en un 11%, alcanzando a 1.808.894 horas de acceso el año 2004. Estos niveles de uso significan que cada usuario ha tenido, en promedio alrededor de 12 horas anuales de conexión, lo que se considera un alto nivel de utilización de los equipos.

La calidad de los servicios de acceso a TIC's es alta y está asociada con la calidad del equipamiento del sistema de conectividad de que dispone el programa BiblioRedes. Al respecto, 99% de los reportes atendidos vía Mesa de Ayuda son realizados en el tiempo estipulado por contrato y la red ha estado disponible prácticamente todo el tiempo de atención de las bibliotecas (99.5%).

Componente 2: Capacitación en TIC's

Las personas que tomaron cursos de Alfabetización Digital el año 2004 alcanzaron a 45.715¹¹, lo que representó un 103% de lo comprometido en el marco de la Campaña de Alfabetización Digital¹². No obstante lo anterior, el número de personas capacitadas disminuyó en 39% en el período 2003-2004, debido a que la meta de alfabetización digital se reduce en el año 2004 a 44.482 personas, básicamente, para aumentar las capacitaciones avanzadas y aquellas dirigidas a publicaciones de contenidos locales en

⁹ Proyecto Enlaces, MINEDUC; Red Nacional de Infocentros Instituto Nacional de la Juventud, INJUV; Programa Nacional de Infocentros Comunitarios, SUBTEL; entre otros.

¹⁰ El 2004 es el primer año que se cuenta con registro de usuarios.

¹¹ El 18% de estas personas correspondían a escolares.

¹² La Agenda Digital del Gobierno tiene como meta alfabetizar digitalmente a 500.000 personas en el período 2003 – 2005. En el marco de esta Agenda, BiblioRedes tiene una meta asignada de 150.000 personas (El año 2003 la meta es 70.013 personas y el año 2004 de 44.482).

internet, las que en el año 2004 alcanzan a 15.831 personas capacitadas y 1.272 sitios de contenido local publicados en el portal www.biblioredes.cl, respectivamente.

Por otra parte, en el año 2004 un 13% del total de monitores capacitados certificaron la calidad de su capacitación con Certificación ICDL¹³, a la vez que encuestas aplicadas muestran que el 98% de las personas capacitadas manifiestan estar “satisfechas” o “muy satisfechas” con el curso de capacitación al que asistieron¹⁴.

Componente 3: Publicación de páginas web con contenidos locales

El año 2004 fueron publicados 1.272 sitios de contenido local en el portal www.biblioredes.cl, lo que representa un 126% de la meta del programa. Por otro lado, fueron publicados 1.021 archivos de contenido local en el mismo portal, lo que representa un 101% en relación a la meta del programa.

Desempeño del Programa a nivel de Propósito

El año 2004, el 82% de las comunas contaban con el Servicio BiblioRedes; y el 91% de las bibliotecas públicas contaban con el servicio BiblioRedes.

La cobertura del programa en el año 2004 representa el 7% de la población objetivo. Considerando sólo el primer cuatrimestre de 2005 existe un aumento del 25% en el registro de usuarios respecto de aquellos registrados en el año 2004¹⁵. Por otro lado, el 65% de los usuarios del programa se ubica en los dos quintiles de menores ingresos familiares.

El 18% de las personas encuestadas percibe haber adquirido competencias en TIC`s en la biblioteca pública¹⁶.

En un estudio complementario¹⁷ a la presente evaluación se concluyó que existe un aumento significativo de la conectividad de las personas¹⁸ que utilizan computadores o internet en las bibliotecas públicas y de la frecuencia con que son utilizados estos medios en la biblioteca pública. Al respecto, la proporción de quienes asisten a la biblioteca pública a usar computador o internet cambia de 8% en 2002 a 27% en 2003. A su vez, la proporción de personas que usan de computador entre el año 2002 y el 2003, pasa de 38% a 73%, mientras que en el caso del uso de internet pasa de 32% a 67%.

¹³ International Computer Driver's Licence.

¹⁴ Informe de Resultados de Encuestas a Usuarios Capacitados, Biblioredes, DIBAM, 2004.

¹⁵ A partir del año 2005 es posible cuantificar la expansión de usuarios, pues recién en el mes de mayo del 2004 se inició el registro de éstos.

¹⁶ Informe Resultados Intermedios Usuarios y Encargados, CIDE, Agosto 2004.

¹⁷ Resultados obtenidos a partir de un estudio complementario a la Evaluación del programa BiblioRedes que se denominó “Revisar y reprocesar información primaria disponible sobre la existencia de competencias en TICs` declaradas por usuarios de Bibliotecas Públicas participantes en el programa BiblioRedes y analizar su impacto inmediato en la brecha digital del país”. La consultoría fue realizada por un consultor externo bajo la dirección de la DIPRES y del Panel Evaluador del programa.

¹⁸ Son los “vecinos” a las bibliotecas públicas que contestaron las encuestas aplicadas entre años 2002 y 2003 en el marco del estudio realizado por el CIDE..

2.4 Eficiencia y Economía

Eficiencia

Los gastos de administración representan en promedio un 9% del gasto total del programa.

En el año 2003 los costos de la sesión de acceso a TIC's¹⁹ de los usuarios BiblioRedes alcanzan un monto promedio de \$1.096, cifra que disminuye el año 2004 a \$815. Este costo está asociado a la instalación de un sistema de conectividad diseñado para que permita alcanzar eficientemente a los lugares alejados, donde no están instaladas las empresas de comunicaciones porque no existe un tamaño de mercado suficiente.

El costo de acceso a uso de computador e internet en zonas urbanas con mayor cantidad de pobres, se estima que es hasta diez veces más bajo (alrededor de \$225 en Conchalí) que el costo del acceso para las comunas "alejadas" (\$2.199 valor promedio de Juan Fernández, Cabo de Hornos y Toltén). Por otro lado, este costo por hora de acceso estimado para el tipo de comunas "urbanas" que atienden a sectores más pobres (Conchalí) es más bajo que aquel ofrecido en el mercado para este tipo de producto, el cual fluctúa entre \$300 y \$400 la hora.

En el año 2003 los costos de la hora de capacitación de los usuarios del programa BiblioRedes alcanzan un monto promedio de \$1.098, cifra que disminuye el año 2004 a \$814. Estos costos (incluido costo de personal municipal) son similares a otros cursos de capacitación, como SENCE o INFOCAP (\$1.200 promedio por hora).

Al igual que en el caso de los costos por hora de acceso, el costo por hora de capacitación en zonas urbanas es menor que en zonas aisladas (\$334 en la "urbana" Conchalí versus \$4.326 valor promedio entre las "alejadas" Juan Fernández, Cabo de Hornos y Toltén).

Economía

La ejecución presupuestaria presenta un promedio entre los años 2002-2004 de un 98%, alcanzando el año 2004 a 100%.

El programa recibe aportes de terceros que provienen de la Fundación BMG, SUBDERE, MINEDUC, Gobiernos Regionales y Municipalidades. Al respecto, el aporte de terceros en el período 2002-2004 alcanza en promedio, un 61% respecto del total de gastos del programa. Estos aportes representaban el 70% del gasto el año 2002, pasando a ser un 58% en el año 2004. En particular, los gastos realizados con los aportes de la Fundación BMG son determinantes para el programa y corresponden principalmente a la inversión en equipamiento y en conectividad, de tal forma que se van reduciendo hasta el 2004, año de término de los aportes de la Fundación BMG.

¹⁹ La sesión de acceso equivale a una hora de uso de computador e internet, aún cuando existen bibliotecas públicas que asignan 45 o 30 minutos por sesión.

2.5 Justificación de la Continuidad del Programa

Son dos las dimensiones que justifican la continuidad del programa, por un lado las bibliotecas debieran ofrecer información y recursos tecnológicos a sus usuarios, permitiéndoles utilizarlos de un modo eficaz. Por otro lado, el objetivo prioritario del Estado de disminuir la brecha digital.

La vigencia del programa se mantiene en tanto la brecha digital es una realidad en Chile. Al respecto, el porcentaje de población con acceso a internet sigue en niveles del 13%. Se suma a lo anterior el que el universo al que está destinado el programa aún no ha sido cubierto en su totalidad; a la fecha los beneficiarios atendidos por el programa sólo alcanzan el 7% de su población objetivo. Por otra parte, aún persiste la necesidad de modernizar las bibliotecas pública, las que disponen de escasos recursos tecnológicos para el desarrollo de sus tareas²⁰.

No obstante, el avance en la solución de ambos problemas está asociado a que exista un esfuerzo por integrar sinérgicamente BiblioRedes a los servicios de la biblioteca pública.

2.6 Principales Recomendaciones

1. Aumentar la cobertura de la población objetivo, especialmente integrando el mundo digital a las zonas con dificultades de acceso a TIC`s por factores geográfico y/o tecnológicos en las comunas donde este programa es el único acceso a internet. En la misma lógica, a futuro el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) administrado por la SUBTEL podría considerar no sólo escuelas sino también bibliotecas rurales.
2. Incorporar un componente que resguarde un nivel de sinergia adecuado entre los servicios que ofrecen las bibliotecas públicas. Debería avanzarse en acciones tales como: automatización de catálogos, profundización de la edición de contenidos digitales locales, formación integrada de usuarios, entre otras.
3. Buscar mecanismos que permitan seguir profundizando la relación de cooperación con los municipios. En particular para resolver los problemas de línea de decisiones en la estructura organizativa entre el nivel nacional/regional y el local. Al respecto, se recomienda incorporar en el convenio la estabilidad laboral del recurso humano de la biblioteca pública mientras dure el programa y el aseguramiento de los marcos presupuestarios para su funcionamiento, lo que permitiría, entre otros objetivos, reducir la rotación de encargados del programa en las Bibliotecas (EPB). En este sentido, se podría introducir en el convenio mecanismos de incentivos según acuerdos con cada municipio para los encargados que cumplan metas.
4. Aumentar el porcentaje de Encargados del Proyecto en la Biblioteca (EPB) certificados (actualmente 13,2%), como una manera de velar por una buena calidad de las capacitaciones.

²⁰ Balance de Gestión Integral, Año 2004. Dirección de Bibliotecas, Archivos Y Museos, pp.29 y 43-44; Objetivos Estratégicos y Metas, Subdirección de Bibliotecas Públicas, 2004.

5. Perfeccionar el sistema de información del programa, de tal forma que permita hacer seguimiento a indicadores de cobertura, satisfacción de usuarios, costos por unidad de producto, entre otros, en cada comuna, pudiendo separar las bibliotecas entre aquellas con problemas de acceso geográfico/tecnológico y aquellas cuyos usuarios tienen problemas de acceso a TIC's por razones socioeconómicas.