



**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS**

**FONDO DE DESARROLLO DE LAS
TELECOMUNICACIONES
TELECENTROS COMUNITARIOS
(TELECENTROS)**

**MINISTERIO DE TRANSPORTES
Y TELECOMUNICACIONES**

JUNIO 2003

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN

FONDO DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES TELECENTROS COMUNITARIOS

**PANELISTAS:
FERNANDO CARTES M. (COORDINADOR)
FLORENCIO CEBALLOS S.
ANDRÉS SANTORO DEL C.**

JUNIO 2003

INFORME FINAL

NOMBRE PROGRAMA: Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones - Programa de Telecentros Comunitarios
AÑO DE INICIO: 2001
MINISTERIO RESPONSABLE: Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
SERVICIO RESPONSABLE: Subsecretaría de Telecomunicaciones

RESUMEN EJECUTIVO

1. Descripción del Programa

1.1. Fin

Contribuir a la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

1.2. Propósito

Que la población de áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, accede a las Tecnologías de Información y Comunicación a través de la red de Telecentros Comunitarios (TLCC).

1.3. Población Objetivo

La población objetivo del programa está constituida por el conjunto de habitantes de las comunas beneficiadas, mayores de siete años y alfabetizados, que no cuentan con conectividad en sus casas, en sus puestos de trabajo o en centros comunitarios y que demuestran interés en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación.

1.4. Población Beneficiaria

Dada la inexistencia de un registro de usuarios, y el poco tiempo de operación de los telecentros, no existen antecedentes que permitan determinar con exactitud la población beneficiaria del programa. Sin embargo, se presenta aquí una estimación en base a la capacidad instalada de los telecentros y por ende su capacidad de atención de público. De esta forma, si el TLCC está abierto 200 horas al mes, eso significa que la oferta disponible por TLCC es de 800 horas computador al mes (4 computadores por TLCC). Luego, dado que existen 292 TLCC la oferta total disponible es de 233.600 horas al mes o el equivalente a una población potencial beneficiaria de 233.600 usuarios que hacen uso de 1 hora¹.

¹ Esta estimación se basa en los siguientes supuestos: i) un uso por usuario equivalente a 1 hora mensual; ii) que la totalidad de los telecentros opera al máximo de su capacidad (lo cual está lejos de ser real, ya que la evidencia del terreno indica que los telecentros tienen horas de alta afluencia de uso y otras de baja afluencia); iii) que cada usuario accede a una hora mensual del curso, lo cual es un promedio de uso sumamente bajo; iv) Al realizar un cálculo agregado de beneficiarios efectivos (a nivel nacional) no se está considerando la distribución geográfica de los telecentros ni su relación con la densidad poblacional de la comuna.

1.5. Descripción General del Diseño del Programa

1.5.1. Descripción y modalidad de producción del Componente 1:

El programa opera a través de la producción del componente "Subsidios entregados a permisionarios para el establecimiento de redes de Telecentros Comunitarios", el cual corresponde a un subsidio a la oferta, que es entregado a los permisionarios con el fin de permitir el establecimiento de redes de TLCC.

El proceso de producción del componente considera las siguientes etapas:

1. **Convocatoria:** Esta etapa considera todo el periodo que va desde la presentación del Plan Anual de Trabajo al Consejo del FDT hasta la entrada en funcionamiento de los TLCC subsidiados.
 - a. **Presentación al Consejo:** la primera parte de esta etapa considera la elaboración del Plan Anual de Trabajo por parte del Staff profesional de SUBTEL y el sometimiento de esta propuesta al Consejo del FDT. Adicionalmente, se somete a consideración del Consejo las Bases del Concurso, fundamentalmente los criterios a aplicar, el máximo subsidio a otorgar y las fechas de convocatoria.

Esta parte culmina con la aprobación por parte del Consejo de la propuesta.

- b. **Convocatoria Pública:** la segunda parte considera la redacción final de las Bases y la convocatoria pública del concurso.
Formulada la convocatoria las empresas e instituciones que lo deseen, proceden a formular los proyectos conforme a las Bases Técnicas, existiendo un periodo para efectuar consultas respecto de las Bases. Finalmente, y de acuerdo a las fechas y procedimientos establecidos en las bases, presentan los proyectos que deseen para optar a los subsidios establecidos.
 - c. **Evaluación de las Propuestas:** Las propuestas son evaluadas bajo distintos prismas, siendo el primero de ellos el cumplimiento de las formalidades establecidas en las Bases². Si existiese algún reparo de forma, la propuesta es consignada como fuera de base y por ende no será considerada en la evaluación.

Cumplidas las formas, se evalúan las propuestas del punto de vista legal, financiero y técnico, con esta evaluación se procede a elaborar un cuadro para ser presentado al Consejo, que es la instancia que finalmente adjudica.

- d. **Adjudicación de subsidio:** La SUBTEL presenta al Consejo del FDT el resultado final de la evaluación de las propuestas. Dado que el monto total de lo convocado es superior al Fondo disponible, aquí se aplican criterios de carácter más estratégico para decidir la distribución de los subsidios.

² Por ejemplo, formulario de identificación del proyecto firmado por el representante legal y un ingeniero o técnico especializado en telecomunicaciones, entre otras que se detallan en las Bases Específicas del Concurso.

El Consejo no está obligado a adjudicar a la totalidad de los proyectos o la totalidad del fondo disponible.

- e. Obtención de permiso telecomunicaciones: el beneficiario tiene 10 días hábiles para efectuar la solicitud de permiso de TLCC correspondiente al proyecto beneficiado. Esta solicitud es tramitada por la División de Concesiones de SUBTEL. La idea de convertir a los operadores de TLCC en Permisarios de Servicios de Telecomunicaciones, permite facultar a la Subsecretaría con un conjunto de instrumentos legales y administrativos para garantizar el adecuado funcionamiento de los TLCC.
 - f. Habilitación del TLCC: el beneficiario del subsidio es notificado del permiso y tiene un plazo de 3 meses para habilitar el TLCC. Cuando se encuentra operativo para abrir el TLCC, solicita a SUBTEL la recepción de las obras. SUBTEL a través de su División de Fiscalización procede a efectuar una visita en terreno y somete a una evaluación técnica el TLCC conforme a una pauta preestablecida. SUBTEL tiene un plazo de 30 días hábiles para ejecutar dicha recepción, contados desde el momento en que el permisionario informa que ha terminado los trabajos y solicita formalmente dicha revisión, pasado dicho plazo el TLCC está facultado para prestar servicios.
 - g. Entrega de subsidio: Paralelo a la implementación, el beneficiario está facultado para solicitar el anticipo de la entrega del subsidio obtenido, para ello es requisito que garantice mediante una boleta de garantía el monto obtenido, la cual le es reintegrada una vez que se da la recepción final a las obras. En caso de no optar por esta franquicia, recibe el monto del subsidio tras la recepción final de obras.
2. Fiscalización: Esta etapa, se inicia desde el momento en que se abre al público el TLCC hasta cumplirse los 5 años de funcionamiento que le son exigidos al permisionario.
- a. Fiscalización en terreno: esta actividad es desarrollada por la División de Fiscalización de SUBTEL y considera la verificación del cumplimiento de las obligaciones contraídas por el permisionario al momento de obtener el subsidio.
 - b. Recepción de información semestral: la División de Acceso Universal a la Sociedad de la Información recibirá la información que deben entregar los permisionarios respecto de las estadísticas de uso del TLCC.

Se debe señalar que esta etapa no ha sido desarrollada a la fecha, dada que la habilitación de TLCC data de Diciembre 2002.

En caso de incumplimiento o falta por parte del permisionario detectada durante esta etapa, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en virtud de la Ley General de Telecomunicaciones - Título VII Infracciones y Sanciones, y dada la condición de permisionario de telecomunicaciones, está facultada para amonestar, multar, suspender y caducar el permiso otorgado³.

³ La multa es perentoria y debe cancelarse al 5º día hábil siguiente de quedar ejecutoriada la resolución condenatoria. Los montos van desde las 5 UTM (\$ 147.530 Abril 2003), pudiendo triplicarse en caso de reincidencia y considerando un interés penal del 12% anual en caso de retardo en el pago.

1.6. Antecedentes Financieros

Para el funcionamiento de las redes de TLCC se debe financiar tanto los costos de inversión como de operación asociados a dichas redes. Para este fin, el mecanismo diseñado por SUBTEL permite subsidiar el VAN privado negativo del proyecto, sea éste originado por cualquier concepto.

No obstante, para calcular el subsidio máximo a entregar a una red, la SUBTEL supuso que la operación de la red sería auto-financiada por el pago de tarifa de los usuarios más el aporte de terceros (municipio, ONG u otros) a través del financiamiento de recursos humanos y del recinto en que se instalaría el TLCC. De esta forma, el subsidio máximo establecido en las bases del concurso fue equivalente al 100% de la inversión inicial de la red de TLCC definida.

El cuadro siguiente presenta las fuentes de financiamiento del programa para el año 2002. Cabe señalar que el año 2002 se realizaron 2 concursos, de los cuales una parte es con cargo al presupuesto 2002 y otra parte es comprometida para el presupuesto 2003, ya que la SUBTEL posee autorización por parte de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, para comprometer una cantidad de recursos del presupuesto del FDT del año siguiente.

Cuadro R.1: Fuentes de Financiamiento del Programa

Fuentes de Financiamiento*	2002 (Miles de \$ 2003)		
	1º Concurso	2º Concurso	
		Con cargo a presupuesto 2002	Comprometido 2003
1. Aporte Fiscal Directo			
Presupuesto FDT**	871.587	167.737	1.967.757
Presupuesto SUBTEL***	20.450	17.086	
2. Transferencias otras instituciones públicas			76.702
3 Otras Fuentes (aporte de terceros, aporte de beneficiarios)****	8.640		
TOTAL	900.677	184.823	2.044.459

Fuente: Elaboración propia con base en información SUBTEL.

*Considera sólo el financiamiento de la inversión, ya que el 100% de la operación es financiada por terceros.

**Corresponde exclusivamente a recursos del FDT para subsidiar a los permisionarios para la instalación y operación de TLCC.

***Gastos administrativos y de operación del programa que son cubiertos con recursos del presupuesto de la SUBTEL.

****Recursos aportados por municipios, instituciones públicas (por ejemplo, DIBAM e INJUV) o vía cobro de tarifas a los usuarios.

La administración del Programa y la fiscalización y monitoreo del funcionamiento de los TLCC, es financiado íntegramente con recursos propios de la SUBTEL y no con recursos del Programa de Telecentros Comunitarios (FDT). El siguiente cuadro muestra el gasto efectivo total del programa el año 2002.

Cuadro R.2: Gasto Efectivo del Programa (M\$ 2003)

AÑO	Gasto Efectivo del Presupuesto Asignado*	Otros Gastos**	Total Gasto Efectivo del Programa
2002	1.039.324	46.176	1.085.500

Fuente: Elaboración propia con base en información SUBTEL.

* Gasto con cargo al presupuesto del FDT para el programa.

** Gastos de administración y fiscalización de la SUBTEL y aportes de terceros para la inversión.

El presupuesto 2002 del FDT fue de M\$ 1.049.792 (moneda abril 2003), por lo que la ejecución presupuestaria fue de un 99%.

2. Resultados de la Evaluación

2.1. Diseño

El problema que da origen al programa está bien identificado y la solución a través de centros comunitarios de acceso a las TIC es la solución correcta. Además, el déficit existente en esta materia permite prever que los subsidios que entrega la SUBTEL para la instalación y operación de TLCC sigue siendo una alternativa útil para la solución del problema. No obstante lo anterior, el panel estima que dado que han surgido una serie de iniciativas públicas orientadas a facilitar el acceso a las TIC, la SUBTEL debiera reorientar sus recursos hacia soluciones más estructurales, particularmente utilizando el mecanismo del FDT para subsidiar la conectividad en áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, de manera de permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito, tanto públicas como privadas.

La Matriz de Marco Lógico elaborada presentaba algunas deficiencias en su lógica horizontal y vertical, por lo que se elaboró una nueva MML de evaluación.

El diseño del programa fue adecuado en cuanto a las actividades realizadas, ya que se desarrolló un proyecto piloto en la Región de la Araucanía que permitió obtener información útil para la formulación del programa implementado.

Durante el año de operación del Programa la principal modificación al diseño consistió en la ampliación de la cobertura hacia sectores no considerados originalmente dentro de la población objetivo. Es opinión de este panel que el programa debiera volver a concentrar sus esfuerzos en atender a su población objetivo; es decir, la población de áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas.

2.2. Organización y Gestión

La estructura organizacional que existe para desarrollar el programa tiene básicamente 2 componentes:

El **Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones**, que esta integrado por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, quien lo preside, y por los Ministros de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Hacienda; de Planificación y Cooperación; o los representantes que estos designen, y por tres profesionales con experiencia en el área

de telecomunicaciones y vinculados a las diversas regiones del país, que serán designados por el Presidente de la República. El Consejo tiene por funciones: i) definir anualmente los criterios o pautas para evaluar los proyectos, ii) establecer el programa anual de proyectos subsidiables o licitables, iii) asignar, por concurso público, los proyectos y los subsidios para su ejecución y iv) prepara y difunde la memoria anual de actividades.

Por otra parte, la **Subsecretaría de Telecomunicaciones** –a través de la División de Acceso Universal a la Sociedad de la Información- es la Institución responsable de operacionalizar el Programa. Sus funciones en este ámbito están relacionadas con la redacción de bases de los Concursos, la evaluación de los proyectos presentados, la preparación de reuniones del Consejo de las Telecomunicaciones, el levantamiento de Información, la difusión del programa y la fiscalización y monitoreo de la operación de los TLCC.

La organización y gestión del programa han sido adecuadas para la producción del componente y el logro del propósito, ya que se ha creado las instancias internas correctas y se ha asignado el personal idóneo para la gestión del programa.

No obstante lo anterior, la coordinación con otras iniciativas ha producido algunos problemas que pudieron ser evitados, tales como la duplicación de esfuerzos y duplicación de solicitud de recursos a municipios. En este último caso, el problema se produce por que el programa de TLCC supone que parte del financiamiento (particularmente para la operación) será financiado a través de aportes de terceros, uno de los cuales puede ser el aporte del municipio; sin embargo, las otras iniciativas públicas (DIBAM, INJUV, etc.) también solicitan recursos a los municipios, lo cual implica una competencia por los escasos recursos municipales disponibles, lo que afecta la viabilidad de las iniciativas.

La etapa de fiscalización y monitoreo recién se está iniciando, y habida consideración que los TLCC son un nuevo servicios de telecomunicaciones, será necesario un conjunto de acciones por parte de SUBTEL para asegurar su debida realización, tales como la definición de procedimientos de fiscalización, la capacitación a sus funcionarios en tales procedimientos y el diseño de un sistema de recopilación de información orientado al monitoreo de los TLCC.

Por otra parte, la modalidad de pago establecida (pago total del subsidio al inicio sin posibilidad de recuperación en caso de no-cumplimiento) potencia un riesgo de comportamiento oportunista de los permisionarios, ya que existe la posibilidad de que algunos de los permisionarios decidan dejar de prestar el servicio antes del plazo definido, sin la posibilidad para la SUBTEL de recuperar el subsidio entregado. Esto, sumado al alto nivel de concentración de TLCC en algunos concesionarios, pone en riesgo el desempeño del programa.

2.3. Eficacia y Calidad

El programa ha contribuido a lograr la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. De hecho, el Programa de TLCC de SUBTEL representa un 22% de la totalidad de puntos de acceso público y el 39% de la oferta pública de horas.

La producción del componente "otorgamiento de subsidios" a los permisionarios para el establecimiento de telecentros comunitarios, ha presentado un buen desempeño en cuanto a las metas establecidas en cada concurso. Como se puede apreciar en el Cuadro R.3, en el primer concurso se autorizaron 83 de los 102 TLCC que se llamó a concurso (81,3% de efectividad), mientras que en el segundo concurso se autorizaron 209 TLCC de los 253 presentados a concurso (82,6%)⁴.

Cuadro R.3: Redes y TLCC concursados, adjudicados y autorizados

	Primer Concurso		Segundo Concurso*		Total 2002	
	Redes	TLCC	Redes	TLCC	Redes	TLCC
Concursadas	14	102	35	253	49	355
Adjudicadas	12	83	31	211	43	294
Autorizadas	12	83	30	209	42	292
Total subsidio	\$ 871.586.584		\$ 2.135.494.092		\$ 3.007.080.676	

Cobertura del Programa

En términos globales, el programa beneficia a 292 de las 342 comunas del país. Su cobertura comunal corresponde, en este sentido a un 85,4% de las comunas del país y al 89,7% de la población del país. Sin embargo, en términos de cobertura real, es decir asociada no sólo a la población potencialmente beneficiada sino que también a la capacidad efectiva del TLCC para atender a dicha población, los resultados son variables por comuna, puesto que la solución implementada (instalación de un telecentro) no considera el tamaño ni la población de la comuna. De esta forma, se da el caso de pequeñas comunas en que un telecentro con 4 computadores puede resultar excesivo para atender la demanda local, mientras que en otras comunas (grandes comunas urbanas) en que el mismo equipamiento no alcanza sino para atender una parte marginal de la demanda.

Caracterización de los beneficiarios

Para efectos de esta evaluación se desarrolló en forma paralela un estudio de carácter exploratorio, cuyo objetivo era identificar -a grandes rasgos- las características de los usuarios de Telecentros Comunitarios y determinar sus percepciones respecto de la calidad del servicio, el nivel de satisfacción, las expectativas y los tipos de uso que hacen de los computadores y de los servicios. En total se entrevistaron 80 personas en cuatro Telecentros ubicados en la Región Metropolitana, (Buin, Lampa, Calera de Tango y Curacaví) con el fin de definir ciertas tendencias generales y no tiene validez estadística.

Los resultados de este estudio -respecto a la caracterización de los usuarios- indican que estos son, en su mayoría, hombres (72,5%), jóvenes menores de 25 años (68,8%), con educación media completa (72,6%), ocupados (37,5%) o estudiantes (41,3%) y con conocimientos previos de uso de TIC (96,3% ha usado antes computadores).

⁴ Se debe tener presente que dado que el programa llama a licitación proyectos por un monto mayor que su presupuesto, es imposible que se obtenga un 100% de efectividad, ya que en el mejor de los casos (los concursantes solicitan todos los TLCC presentados), se deberá dejar proyectos fuera por que los requerimientos de subsidio excederán el presupuesto.

Respecto a sus prioridades y motivaciones, el estudio complementario concluye que la principal prioridad está asignada al uso de correo electrónico (nota 5,9 en promedio), seguida por la navegación en Internet (5,7) y chatear (4,5). Sobre los motivos para utilizar computadores, el más alto porcentaje lo tiene entretención (20,5%) y a continuación se ubica el ítem "para mis estudios" (18,7 %). El ítem "para comprar o cotizar precios" resulta ser la motivación menos presente (5,4%), siendo sin embargo mucho más marcado este uso en los hombres (19%) que en las mujeres (9,1%).

Focalización

El cambio en el criterio de asignación de recursos ha llevado a que se pierda focalización en los esfuerzos del Programa TLCC, lo que queda en evidencia al observar que parte importante de sus recursos han sido asignados a las regiones de Concepción, Metropolitana y de Valparaíso, y que han sido incluidos dentro del 2° Concurso comunas que disponen de Presupuestos Municipales para desarrollar autónomamente el proyecto o existe en ellas la suficiente demanda para que la empresa privada se inserte al mercado sin necesidad de subsidio (Las Condes, Vitacura, Providencia, Viña del Mar, Santiago).

Por otra parte, el estudio exploratorio de satisfacción de usuarios ha permitido al panel identificar -dentro de los márgenes de fiabilidad que el instrumento aplicado ofrece- que el programa no está respondiendo directamente a los grupos más vulnerables a la brecha digital, puesto que la literatura especializada en Chile y el extranjero indica que son justamente las mujeres, los mayores de 40 años, las personas con bajos niveles de estudio y los que no poseen acceso en sus lugares de trabajo, los más afectados por las inequidades en el acceso a las TIC.

Satisfacción de usuarios

De acuerdo al estudio exploratorio desarrollado durante esta evaluación, se observa que existe una muy buena evaluación del servicio por parte de los usuarios de TLCC. La evaluación respecto de la "capacidad" y la "dedicación" de los encargados es favorable, ambas se sitúan en promedios sobre la nota 6,6 (6,6 y 6,7 respectivamente). Los otros aspectos del telecentro, es decir, los horarios de atención, la calidad del equipamiento, la rapidez de la conexión y los precios, también son evaluados favorablemente, todos con promedio sobre seis. La nota más baja la tiene la rapidez de la conexión a Internet con 6,1 (que sin embargo es una buena nota) y la más alta la calidad del equipo con un 6,4.

No obstante el buen desempeño mostrado por el programa, se presentan a continuación dos ámbitos de actividades que, aunque están presentes, muestran falencias y ofrecen la posibilidad de un rediseño que contribuya al mejoramiento de su eficacia:

- Actualmente el proceso de fiscalización y seguimiento del programa se orienta de manera casi exclusiva al proceso de recepción de obras, y en este sentido los énfasis están puestos en el cumplimiento de las exigencias de infraestructura y equipamiento. Si bien esto asegura buenos estándares de partida, no garantiza el cumplimiento de otros

compromisos asociados al subsidio. En particular, no es posible verificar la existencia ni la mantención de los sitios web requeridos (ni para el telecentro ni para la red), la entrega de capacitaciones comprometidas, ni la mantención de los estándares de bienes y servicios en el tiempo (horarios de apertura, características y cantidad de computadores y periféricos).

- Existen varias exigencias relacionadas con garantizar el acceso a TIC a la población discapacitada. Sin embargo, no se incorporan estándares internacionales para sitios accesibles para discapacitados en el diseño de los portales. En esta misma línea, tampoco se han establecido exigencias ni estándares para la capacitación en el uso de dichas facilidades para personas discapacitadas. Por otra parte, las entrevistas a permisionarios realizadas en el marco del estudio complementario, muestran una mala evaluación acerca de la inclusión de estos requisitos por parte de las empresas participantes.

2.4. Eficiencia / Economía (desempeño financiero)

Durante el año 2002 se han efectuado gastos administrativos por \$37,5 millones, si se considera que el gasto efectivo del programa durante el año 2002 fue de \$ 1.085,5 millones, se puede concluir que los gastos administrativos representan menos del 3,5% del gasto del programa. No obstante, se debe mencionar que durante el año 2002 no se efectuó gasto de fiscalización y monitoreo de la operación de los TLCC, por lo que el porcentaje de gastos administrativos sobre el total de gastos efectivos del programa puede aumentar una vez que estas actividades se empiecen a desarrollar.

Los aportes de terceros han representado entre el 1% y el 3,5% del monto de inversión de los TLCC entregados a permisionarios en el primer y segundo concurso del FDT. Este monto no parece muy significativo, sin embargo, el gran aporte de terceros se produce durante la operación del programa.

Dada la corta operación del programa y la disponibilidad de información, es difícil hacer un análisis acabado de la eficiencia del programa, no obstante se aprecian ciertos aspectos que es necesario revisar, como los estándares aplicados a los TLCC, ya que en ocasiones estos parecen excesivos para la realidad de algunas localidades.

La ejecución presupuestaria del Programa ha tenido un buen desempeño durante el año 2002, ya que alcanzó al 99% del presupuesto asignado.

2.5. Principales Conclusiones

1. El problema que da origen al programa está bien identificado y la solución a través de centros comunitarios de acceso a las TIC es la solución correcta. Además, el déficit existente en esta materia permite prever que los subsidios que entrega la SUBTEL para la instalación y operación de TLCC sigue siendo una alternativa útil para la solución del problema.

No obstante lo anterior, el panel estima que dado que han surgido una serie de

iniciativas públicas orientadas a facilitar el acceso a las TIC, la SUBTEL debiera reorientar sus recursos hacia soluciones más estructurales, particularmente utilizando el mecanismo del FDT para subsidiar la conectividad en áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, de manera de permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito, tanto públicas como privadas.

2. Durante el año de operación del Programa la principal modificación al diseño consistió en la ampliación de la cobertura hacia sectores no considerados originalmente dentro de la población objetivo. Este cambio ha llevado a que se pierda focalización en los esfuerzos del Programa TLCC, lo que queda en evidencia al observar que parte importante de sus recursos han sido asignados a las regiones de Concepción, Metropolitana y de Valparaíso, y que se han incluido en el concurso comunas que disponen de Presupuestos Municipales para desarrollar autónomamente el proyecto o existe en ellas la suficiente demanda para que la empresa privada se inserte al mercado sin necesidad de subsidio.

3. La organización y gestión del programa han sido adecuadas para la producción del componente y el logro del propósito, ya que se ha creado las instancias internas correctas y se ha asignado el personal idóneo para la gestión del programa.

No obstante lo anterior, la coordinación con otras iniciativas ha producido algunos problemas, tales como la duplicación de esfuerzos y duplicación de solicitud de recursos a municipios.

4. La etapa de fiscalización y monitoreo recién se está iniciando, y habida consideración que los TLCC son un nuevo servicios de telecomunicaciones, será necesario un conjunto de acciones por parte de SUBTEL para asegurar su debida realización, tales como la definición de procedimientos de fiscalización, la capacitación a sus funcionarios en tales procedimientos y el diseño de un sistema de recopilación de información orientado al monitoreo de los TLCC.

Por otra parte, el proceso de fiscalización y seguimiento del programa se orienta de manera casi exclusiva al proceso de recepción de obras, lo que si bien esto asegura buenos estándares de partida, no garantiza el cumplimiento de otros compromisos asociados al subsidio (existencia y mantención de sitios web, entrega de capacitaciones comprometidas, mantención de los estándares de bienes y servicios en el tiempo).

5. La modalidad de pago establecida (pago total del subsidio al inicio sin posibilidad de recuperación en caso de no-cumplimiento) potencia un riesgo de comportamiento oportunista de los permisionarios, ya que existe la posibilidad de que algunos de los permisionarios decidan dejar de prestar el servicio antes del plazo definido, sin la posibilidad para la SUBTEL de recuperar el subsidio entregado. Esto, sumado al alto nivel de concentración de TLCC en algunos concesionarios, pone en riesgo el desempeño del programa.
6. El programa ha contribuido a lograr la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. De hecho, el Programa de TLCC de SUBTEL representa un 22% de la totalidad de puntos de acceso público y el 39% de la oferta pública de horas.
7. La producción del componente "otorgamiento de subsidios" a los permisionarios para el

establecimiento de telecentros comunitarios, ha presentado un buen desempeño en cuanto a las metas establecidas en cada concurso.

8. La cobertura real del programa -es decir asociada no sólo a la población potencialmente beneficiada sino que también a la capacidad efectiva del TLCC para atender a dicha población- es variable por comuna, puesto que la solución implementada (instalación de un telecentro) no considera el tamaño ni la población de la comuna. De esta forma, se da el caso de pequeñas comunas en que un telecentro con 4 computadores puede resultar excesivo para atender la demanda local, mientras que en otras comunas (grandes comunas urbanas) el mismo equipamiento no alcanza sino para atender una parte marginal de la demanda.
9. Los resultados del estudio exploratorio desarrollado como parte de esta evaluación, indican que los beneficiarios son, en su mayoría, hombres (72,5%), jóvenes menores de 25 años (68,8%), con educación media completa (72,6%), ocupados (37,5%) o estudiantes (41,3%) y con conocimientos previos de uso de TIC (96,3% ha usado antes computadores).
10. Respecto a sus prioridades y motivaciones, el estudio complementario concluye que la principal prioridad está asignada al uso de correo electrónico (nota 5,9 en promedio), seguida por la navegación en Internet (5,7) y chatear (4,5). Sobre los motivos para utilizar computadores, el más alto porcentaje lo tiene entretenimiento (20,5%) y a continuación se ubica el ítem "para mis estudios" (18,7 %). El ítem "para comprar o cotizar precios" resulta ser la motivación menos presente (5,4%), siendo sin embargo mucho más marcado este uso en los hombres (19%) que en las mujeres (9,1%).
11. Los resultados del estudio exploratorio de caracterización y satisfacción de usuarios han permitido al panel identificar -dentro de los márgenes de fiabilidad que el instrumento aplicado ofrece- que el programa no está respondiendo directamente a los grupos más vulnerables a la brecha digital (las mujeres, los mayores de 40 años, las personas con bajos niveles de estudio y los que no poseen acceso en sus lugares de trabajo).
12. En términos de satisfacción de usuario, el estudio exploratorio desarrollado durante esta evaluación, muestra que existe una muy buena evaluación del servicio por parte de los usuarios de TLCC.
13. Los aportes de terceros han representado entre el 1% y el 3,5% del monto de inversión de los TLCC entregados a permisionarios en el primer y segundo concurso del FDT. Este monto no parece muy significativo, sin embargo, el gran aporte de terceros se produce durante la operación del programa.
14. La ejecución presupuestaria del Programa ha tenido un buen desempeño durante el año 2002, ya que alcanzó al 99% del presupuesto asignado.
15. Dada la corta operación del programa y la disponibilidad de información, es difícil hacer un análisis acabado de la eficiencia del programa, no obstante se aprecian ciertos aspectos que es necesario revisar, como los estándares aplicados a los TLCC, ya que en ocasiones estos parecen excesivos para la realidad de algunas localidades.
16. La sostenibilidad del programa, es decir, la posibilidad que el programa logre continuidad operativa y cumplimiento de sus objetivos en el mediano y/o largo plazo, depende de: i) la posibilidad de contar con los recursos necesarios para llevar adelante la fiscalización de los Telecentros Comunitarios emplazados a lo largo de todo el país, ii)

Evitar el riesgo potencial de comportamiento oportunista de parte del permisionario que existe actualmente.

17. El programa presenta aspectos innovadores interesantes, tales como: i) la definición de equipamiento de última generación para los TLCC, ii) la existencia de un enfoque integrado que combina de manera adecuada en la concepción de la solución telecentro, elementos de infraestructura, infoestructura, habilitación de usuarios, y sustentabilidad, iii) la exigencia de facilidades de última generación para personas discapacitadas (lisiados y con ceguera parcial) y iv) el surgimiento de alianzas y el aprovechamiento de sinergias locales.

2.6. Principales Recomendaciones Priorizadas

Las recomendaciones del panel no implican la necesidad de recursos adicionales importantes y son las que se señalan a continuación:

1. Se sugiere revisar el enfoque del programa en términos de analizar la posibilidad de dejar la solución del problema de operación y habilitación a otras iniciativas orientadas hacia la solución de esos problemas (Biblioredes-DIBAM, Enlaces Abierto a la Comunidad-MINEDUC, Infocentros del INJ, entre otros) y concentrarse en resolver el problema de conectividad de las localidades pobres o rurales, de manera que éstas puedan disponer de una conexión de calidad y a un costo razonable.

Desde este punto de vista, parece aconsejable establecer estándares mínimos de calidad para dichos puntos de acceso, como para los puntos de acceso de otros programas gubernamentales que utilicen Internet y que el valor de dicho acceso no sea superior en un determinado porcentaje al precio de mercado de las zonas urbanas.

2. Se debe hacer un esfuerzo por focalizar los recursos del programa en resolver los problemas de su población objetivo (población pobre o rural), por lo cual se deben generar procedimientos para seleccionar aquellas comunas que reúnan tales condiciones o en caso de incorporar comunas urbanas y no pobres, tratar de que corresponda a sectores geográficos en los que efectivamente sea la población objetivo la principal beneficiaria.

Para mejorar la focalización del programa se sugiere seguir los siguientes criterios:

- Características socio-económicas y de conectividad de las comunas involucradas, asumiendo así las importantes diferencias en términos del costo de acceso y de tasa de penetración comunal de Internet.
- Parece razonable establecer el cumplimiento de criterios equivalentes a los existentes en la telefonía, en donde se asegure que un ciudadano no necesitará desplazarse más de un determinado tiempo o distancia para llegar a un punto de acceso Internet.
- Tamaño de las comunas involucradas, asumiendo así que una capacidad instalada de similares características representa una solución radicalmente distinta para el problema de conectividad pública de una localidad pequeña (baja población) que para una localidad grande (alta población).

- En el caso de aquellas comunas que han sido beneficiadas por el programa o por otras iniciativas públicas, tratar de priorizar sólo aquellas localidades que no disponen de acceso.
3. En el caso de que el programa continúe con la entrega de subsidios para la instalación y operación de redes de TLCC, se sugiere revisar el mecanismo de pago existente en la actualidad (pago total al inicio de la operación sin posibilidad de recuperación por incumplimiento), ya que introduce el riesgo de comportamiento oportunista del permisionario o bien, generar mecanismos de garantía que permitan cubrirse frente a esta posibilidad.
 4. Se debe analizar la factibilidad legal de que con recursos del FDT se financie la fiscalización y el monitoreo del programa, ya que de esta forma se puede asegurar la adecuada realización de esta actividad, ya que en caso contrario esta actividad deberá competir por recursos para fiscalización de la SUBTEL con otros servicios de telecomunicaciones que son más estratégicos (por ejemplo, telefonía).
 5. La SUBTEL debe seguir promoviendo la coordinación con otras iniciativas públicas en este ámbito, de manera de ser iniciativas complementarias y evitar la duplicación de esfuerzos que se ha dado en algunos casos. Una forma de contribuir en forma adecuada a esta complementariedad es siguiendo la recomendación 1.
 6. Es recomendable afinar los procedimientos de fiscalización a lo largo de todo el período de ejecución del programa (5 años) y no únicamente al momento del otorgamiento de los permisos. Esto es especialmente relevante en lo referido al cumplimiento de los servicios de capacitación e infoestructura comprometidos (contenidos).
 7. Es recomendable revisar los estándares exigidos a los TLCC, de manera de adaptarlos a la realidad local. En particular, analizar los estándares establecidos para localidades pequeñas, ya que en algunos casos el establecimiento de altos estándares -por ejemplo, el equipamiento para discapacitados o la exigencia de servicios adicionales- implica una alta inversión, sin que la demanda existente la justifique.
 8. Estudiar la posibilidad de aumentar la eficiencia del programa mediante una mayor difusión de éste con potenciales postulantes. sacar

I. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

1.1.- Descripción General del programa

El Programa de Telecentros Comunitarios está orientado a impulsar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de los sectores más vulnerables, mediante la conformación de una red de Telecentros Comunitarios (TLCC).

El programa opera a través de la producción del componente Subsidios entregados a permisionarios para el establecimiento de redes de Telecentros Comunitarios, el cual corresponde a un subsidio a la oferta, que es entregado a los permisionarios con el fin de permitir el establecimiento de redes de TLCC.

Una de las principales características de la operación de este Programa es el alto grado de centralización, ya que la definición de las redes de TLCC, las principales características de los proyectos, la adjudicación y la administración de los fondos se realizan en la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

En la ejecución de este programa intervienen principalmente los siguientes actores:

- Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL): Es la unidad responsable de este Programa, se encarga de: establecer los estándares, elaborar los proyectos, evaluarlos económicamente (social y privadamente), elaborar las bases, llamar a concurso, revisar las propuestas presentadas, adjudicar, recepcionar los TLCC, pagar los subsidios y fiscalizar el funcionamiento adecuado de los TLCC.
- Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones: El Consejo define anualmente los criterios que deberá considerar la Subsecretaría de Telecomunicaciones al evaluar los proyectos, establece el programa anual de proyectos subsidiables, sus prioridades y los subsidios para su ejecución, asigna los proyectos y los subsidios para su ejecución.

Dado que este programa se enmarca dentro del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones II (FDT II), su duración es similar a la del Fondo, es decir, diez años a partir de la entrada en vigencia de la Ley 19.724 del año 2001. El alcance geográfico del Programa es nacional y si bien durante el primer concurso se orientaba a localidades con un alto grado de ruralidad, en el segundo concurso se amplió a todas las comunas del país.

1.2.- Justificación del programa

El desarrollo experimentado por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la expansión experimentada por Internet ha introducido cambios radicales en todos los ámbitos y actividades de las sociedades modernas: las formas de producir, los medios de comunicación y esparcimiento, el acceso al conocimiento y la cultura, entre otros. Existe conciencia, tanto en el sector privado como en el público, que en un mundo altamente globalizado y competitivo como el que enfrentamos, el crecimiento económico y social del país está fuertemente ligado a la incorporación activa de Chile y sus habitantes a este tipo de tecnologías. El retraso en la incorporación de Chile y su gente al uso de las TIC puede traducirse en un aumento en la brecha

digital⁵ existente con los países más desarrollados y en la pérdida de competitividad de nuestros productos en los mercados internacionales, con la consiguiente pérdida de ellos.

De acuerdo a antecedentes de la CASEN 2000, el 16,9% de los hogares de Chile dispone de computador y el 8,2% de los hogares tiene conexión a Internet. Al nivel individual, la población del país con acceso a PC alcanza al 33,4% y el 29,8% es usuario de PC, mientras que el 18,7% de la población del país tiene acceso a Internet y el 15,9% es usuario de ésta⁶. A modo referencial, Estados Unidos tenía en esa misma época un 44% de usuarios de Internet y Canadá un 43%, mientras que en Europa destacan países como Noruega (49%), Suecia (46%) y Holanda (44%)⁷

Al analizar estas cifras en términos de si la población es urbana o rural, se observa una notoria diferencia en las coberturas de acceso a las TIC, pues tal como se aprecia en la Cuadro N° 1, en términos de acceso y uso de PC la cobertura en las zonas rurales es poco menos de la mitad de la cobertura existente en las zonas urbanas, mientras que en acceso y uso de Internet la cobertura en las zonas rurales es menos de un tercio de la cobertura en las zonas urbanas.

Cuadro N° 1: Porcentaje de Población Urbana y Rural con Acceso y Uso de PC e Internet

	% Población Urbana	% Población Rural
Con acceso a PC	36,3%	16,1%
Usuaría de PC	32,0%	14,9%
Con acceso a Internet	20,9%	5,9%
Usuaría de Internet	17,8%	4,8%

Fuente: SUBTEL, Informe Estadístico N° 4 "Caracterización socioeconómica de los servicios de telefonía y tecnologías de información y comunicación", enero 2002. Basado en información de la encuesta CASEN 2000

Por otra parte, al estudiar las cifras por nivel de ingreso de la población, se puede apreciar que el acceso a las TIC tampoco es igualitario (Ver Cuadro N° 2). Por ejemplo, en el decil 1 el 1,9% de los hogares tiene PC y sólo un 0,8% tiene conexión a Internet, mientras que en decil 10 esta cifra sube al 59,7% y 38%, respectivamente. En términos de acceso, en el decil 1 el 17,8% de la población tiene acceso a PC y el 6,5% a Internet mientras que en el decil 10 estos valores alcanzan las cifras de 67,4% y 43%, respectivamente.

5 La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados o países) que utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información (NTI) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben como utilizarlas.

La brecha digital puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las NTI. La brecha digital no se relaciona solamente con aspectos exclusivamente de carácter tecnológico, es un reflejo de una combinación de factores socioeconómicos y en particular de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática. <http://labrechadigital.org/>

6 La población con "acceso" es aquella que dispone de un a PC o con conexión a Internet, ya sea en su casa, en el trabajo, en un centro comunitario o en otro lugar en el que puede acceder fácilmente. La población "usuaría" es un subconjunto de la población anterior y corresponde a aquella que teniendo acceso, utiliza el PC o Internet en alguna aplicación.

7 Fuente: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at glance/Internet00.pdf>

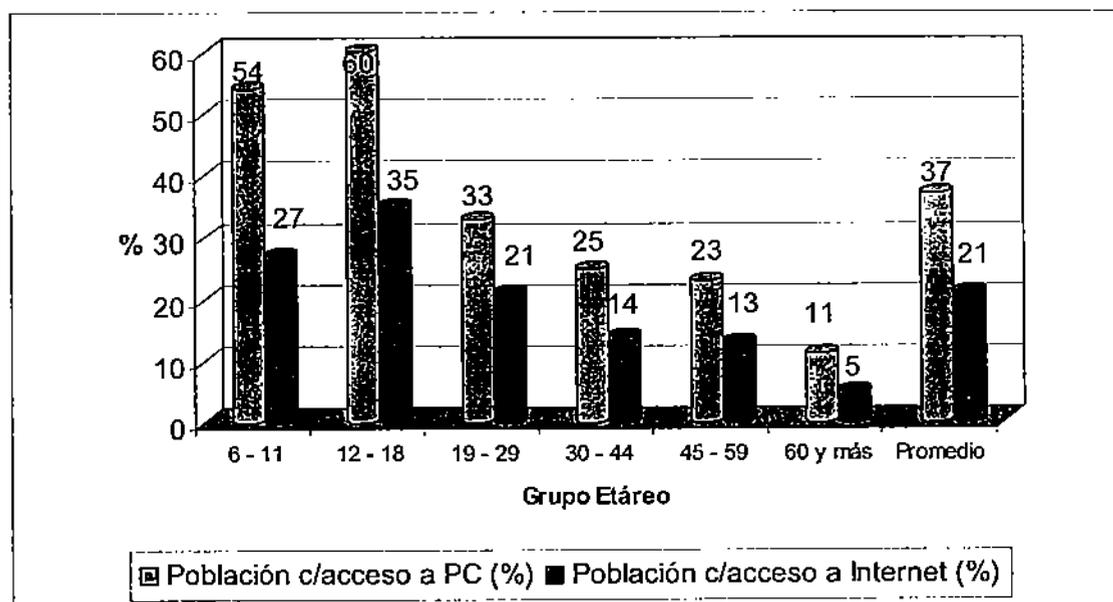
Cuadro N° 2: Porcentaje de hogares y porcentaje de población total con acceso y uso de PC e Internet, Según Decil de Ingreso del Hogar.

Decil de Ingreso	% Hogares		% Población total con acceso a	
	Con PC	Con conexión a Internet	PC	Internet
1	1,9	0,8	17,8	6,5
2	1,8	0,6	18,2	6,6
3	4,3	1,2	22,6	8,0
4	5,5	1,5	22,4	8,6
5	6,3	2,0	24,7	10,1
6	11,6	4,1	29,8	12,8
7	18,7	5,6	34,4	13,9
8	23,3	9,6	39,4	19,2
9	35,4	18,2	47,9	25,2
10	59,7	38,0	67,4	43,0
Promedio País	16,9	8,2	33,4	15,9

Fuente: SUBTEL, Informe Estadístico N° 4 "Caracterización socioeconómica de los servicios de telefonía y tecnologías de información y comunicación", enero 2002. Basado en información de la encuesta CASEN 2000

Al analizar el acceso a Internet por grupo etáreo, se puede apreciar que la población en edad escolar (6-18 años) es la que tiene más acceso a Internet y que el porcentaje de la población usuaria de Internet disminuye en forma importante con la edad.

Gráfico 1: Población de 6 años y más con acceso a PC y a Internet, por grupo etáreo.



Fuente: SUBTEL, Informe Estadístico N° 4 "Caracterización socioeconómica de los servicios de telefonía y tecnologías de información y comunicación", enero 2002. Basado en información de la encuesta CASEN 2000

Así como la alfabetización es una necesidad básica de la población -ya que le da autonomía y les permite insertarse de mejor manera en la sociedad- la no incorporación de la población rural y de menores ingresos al uso de las TIC e Internet significará un negativo impacto sobre su calidad de vida futura, ya que las tendencias mundiales indican que estas herramientas serán fundamentales en los próximos años para el funcionamiento social y productivo.

Las principales barreras que una parte importante de la población chilena enfrenta para acceder individualmente a las TIC y a Internet, es por una parte el desconocimiento de cómo funcionan estas herramientas y de las ventajas que tiene su uso y por otra parte, el alto costo que su uso individual implica.

1.3.- Objetivos del programa a nivel de fin y propósito

El fin del Programa es el de contribuir a la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. Al nivel de propósito, el objetivo del Programa es que la población rural y de bajos ingresos acceda a las Tecnologías de Información y Comunicación a través de la red de Telecentros Comunitarios.

1.4.- Política global y/o sectorial a que pertenece el programa

La preocupación del actual Gobierno es que la población en general tenga posibilidades de acceso a las oportunidades que ofrece la red Internet. Teniendo presente que cada nueva persona conectada a la red agrega valor al conjunto de la ciudadanía participante en dicha red, y al país en su totalidad, se definió como objetivo para el sexenio 2000-2006, que todos los chilenos dispongan de alguna vía potencial de acceso, mediante soluciones comunitarias y/o individuales.

En este marco, a partir del año 2000, se han generado algunas iniciativas gubernamentales para llevar a cabo este compromiso, entre las cuales el Presidente ha dictado el Instructivo para el Desarrollo de la Política Nacional de Infocentros. Para llevarlo a cabo, el Comité Intergubernamental de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación ha encomendado a la Subsecretaría de Telecomunicaciones coordinar el Programa Nacional de Infocentros Comunitarios, mediante el cual el Gobierno promueve la instalación de Infocentros en todo Chile.

Otra de las iniciativas en ese sentido fue la de modificar el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT), de modo que permitiera también subsidiar proyectos de Telecentros Comunitarios de Información, lo cual da origen a este programa de la SUBTEL.

De acuerdo a estas definiciones de política y dado que el FDT tiene por objeto "...promover el aumento de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos, especialmente respecto de localidades ubicadas en zonas geográficas extremas o aisladas" (Art. 28 A Título IV de la Ley General de Telecomunicaciones), la población potencial del programa se define como todos los habitantes de localidades rurales y urbanas de bajos ingresos, sin acceso a las TIC.

En este contexto, el Programa responde a políticas orientadas a dar acceso igualitario a las TIC, especialmente apoyando a aquellos sectores más vulnerables del país, en términos económicos, geográficos o de discapacidad física, mediante el perfeccionamiento de condiciones necesarias para la construcción y operación de infraestructura de telecomunicaciones, en aquellos espacios donde basados sólo en el esfuerzo privado, no llegan aún.

Este programa se enmarca por lo tanto, en el objetivo estratégico N° 3 de la SUBTEL: "Lograr el acceso a las redes de los sectores más vulnerables y desprotegidos, mediante la construcción de telecentros de Internet e instalación de teléfonos públicos, en zonas aisladas"

El Programa tiene su soporte en los siguientes documentos de política y legales:

- a. Ley 19.724 (mayo 2001) que modifica el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) e incorpora la posibilidad de subsidiar proyectos de Telecentros comunitarios.
- b. El Reglamento del FDT, aprobado mediante decreto N° 353 de agosto 2001, que especifica la operación del FDT.
- c. Ley de Presupuesto, donde en una glosa específica se consigna el monto de recursos otorgados al FDT.
- d. Bases generales y específicas de cada concurso.
- e. Instructivo Presidencial para el Desarrollo de la Política Nacional de Infocentros (septiembre de 2001), que establece la política de gobierno relacionada con la creación de infocentros.

1.5.- Descripción y cuantificación de bienes y/o servicios (componentes) que entrega el programa.

A través de la entrega de subsidios a empresarios interesados en instalar telecentros en localidades definidas por SUBTEL, el programa busca masificar el acceso a TIC en la población rural y de menores recursos. Para estos efectos, SUBTEL define las características mínimas que debe cumplir un telecentro y el emplazamiento de los mismos (comunas que se verán beneficiadas).

Los adjudicatarios del subsidio adquieren la condición de "permisionarios de servicios de telecomunicaciones", caracterizada en el Título II de la Ley General de Telecomunicaciones (Ley N°18.168). Por esta vía, SUBTEL les concede a estos adjudicatarios del subsidio la concesión de un servicio público de telecomunicaciones, orientado a satisfacer necesidades de telecomunicación de la comunidad en general. Si bien esta condición no impide a la empresa concesionaria la entrega de prestaciones complementarias, si la obliga a cumplir con la entrega de los servicios mínimos comprometidos (establecidos en las bases del concurso y que se describen más abajo en este apartado). Al tener la condición de permisionarios de servicios de telecomunicaciones las empresas quedan afectas a la fiscalización por parte de SUBTEL respecto del cumplimiento de los servicios prestados de acuerdo con lo establecido en el título IV de dicha Ley, relacionado con el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, y su respectivo reglamento.

De acuerdo a lo señalado por la SUBTEL, el espíritu de este Programa es subsidiar el financiamiento para la "instalación y operación" de las redes de TLCC definidas en cada concurso. Sin embargo, para calcular el subsidio máximo de cada red de TLCC se supone que la operación de los TLCC será financiada por terceros, ya sea por los usuarios a través del pago de los servicios (regulados y no regulados) o con el apoyo de otras organizaciones (públicas o privadas), por lo que en teoría el subsidio alcanzaría exclusivamente para financiar la instalación de las redes de TLCC.

De acuerdo a la definición manejada por SUBTEL y presente en su sitio web⁸, los telecentros comunitarios (TLCC), "son centros abiertos a la comunidad que poseen computadores conectados a Internet, a través de los cuales se puede acceder a información comunal, regional, nacional e internacional. Poseen además Impresoras, fax y scanner" Se agrega que "en los telecentros comunitarios existirán personas capacitadas que facilitarán el aprendizaje de los usuarios para comprender el funcionamiento de los equipos. Los telecentros comunitarios tienen como objetivo permitir que las personas componentes de grupos sociales marginados y alejados de los centros de desarrollo, utilicen Internet, y accedan en general a las tecnologías de la comunicación y de la información. Lo anterior con el fin de fortalecer la integración social y económica de sus

⁸ http://www.subtel.cl/servlel/page?_pageid=58&_dad=portal30&_schema=PORTAL30

comunidades y/o grupos de negocios, ampliándose con ello sus oportunidades en el ámbito de la economía, la educación, la cultura, la salud, entre otros”.

De esta forma, el arraigo de los TLCC en la realidad local y su vocación multipropósito permiten distinguirlos de otras iniciativas de acceso público tales como los “cibercafés”. Al ser estos últimos el fruto de una actividad privada orientada a clientes individuales, sin considerar su pertenencia a una comunidad con características y requerimientos específicos, no consideran la necesidad de incorporar otros servicios anexos tales como la oferta de contenidos locales⁹ habilitación básica o facilidades para discapacitados.

Más compleja es la distinción respecto a los “infocentros”. Aunque en términos generales estos se diferencian en tanto definen y privilegian ciertos públicos y usos específicos asociados al perfil de la institución que los implementa, esta diferenciación es más bien teórica. En la práctica, al menos en el ámbito de las políticas públicas, ambos términos suelen homologarse. Es así como, por ejemplo, el Programa Enlaces denomina “infocentros-escuela” a las salas de computación de los establecimientos abiertas a la comunidad, que en la práctica, ofrecen servicios bastante similares a los de un TLCC de SUBTEL.

Para efectos del Programa de Telecentros Comunitarios, a través de los dos llamados a concurso, SUBTEL no solamente definió el emplazamiento de cada telecentro (uno por comuna) sino que además agrupó los mismos en *redes*, siendo estas -y no los TLCC individualmente- las unidades mínimas a las que un proponente puede postular, pudiendo hacerlo de manera independiente a una a más redes. Cada red está conformada por un número variable telecentros (entre 4 y 10), ubicados en comunas contiguas (con algunas excepciones).

Al definir redes de telecentros se perseguía, por una parte, permitir a los proponentes realizar economías de escala, en la medida en que una serie de gastos asociados, tales como, por ejemplo, a la asistencia técnica o la creación de contenidos, podían ser compartidos por más de un TLCC. Por otra parte, al incluir en cada red algunas comunas donde el TLCC resultaba rentable en virtud de la demanda (dada la población de la comuna o el nivel de ingresos de sus habitantes), y otras donde esa rentabilidad era menor, se buscaba crear un *subsidio cruzado* que beneficiara a aquellas comunas donde la instalación del telecentro por sí sola no resultaba económicamente atractiva. Cabe consignar en todo caso que para efectos del segundo concurso, se dio a los proponentes la posibilidad de postular a parte de una red, por lo que en cierta forma se elimina dicho subsidio cruzado, ya que el postulante puede excluir en su postulación aquellas comunas menos atractivas económicamente (aunque en las bases se señala que se privilegiará a quienes soliciten las redes completas por sobre las iniciativas aisladas).

Sobre la base de este diseño, durante el primer concurso se licitaron 14 redes, correspondientes a un total de 102 comunas de las regiones IV, V, VI, VII, VIII, IX, X y Metropolitana. De esas 14 redes se adjudicaron finalmente 12, quedando excluidas la red n°11 y 12, correspondiente a 16 comunas de la X región, y siendo la red 10 (IX región) reducida de 7 a 4 comunas. De esta forma el monto de subsidios entregados ascendió a \$871.586.584 para un total de 12 redes representativas de 83 comunas.

En el segundo concurso se licitaron 35 redes correspondientes a 253 comunas en las 13 regiones del país. De las 35 redes fueron finalmente adjudicadas 31 y de éstas, 30 fueron finalmente

⁹ Se entenderá por “contenidos locales” aquellos recursos disponibles en internet, particularmente a través de los portales disponibles, que entregan información relevante en el ámbito local, como por ejemplo, ubicación de las oficinas gubernamentales en la zona, información climática para la región, información acerca de programas sociales disponibles para los habitantes de una comunidad específica, etc.

autorizadas para operar. De esta forma, se entregó un subsidio de \$2.135.494.092 para un total de 30 redes representativas de 209 comunas.

Cuadro N° 3: Nivel de producto del Programa, año 2002.

	Primer Concurso		Segundo Concurso*		Total 2002	
	Redes	TLCC	Redes	TLCC	Redes	TLCC
Concuradas	14	102	35	253	49	355
Adjudicadas	12	83	31	211	43	294
Autorizadas	12	83	30	209	42	292
Total subsidio	\$ 871.586.584		\$ 2.135.494.092		\$ 3.007.080.676	

*Los recursos fueron comprometidos durante el año 2002; sin embargo, el pago de los subsidios y la operación de los TLCC será a partir del 2003.

A continuación se describen las principales características de los TLCC:

1. Especificaciones técnicas y requerimientos de infraestructura de los Telecentros

Las Bases Específicas del concurso (Títulos II, IV y V) definen un conjunto de características que deben ser satisfechas por los telecentros para acceder al subsidio. Dichas características dicen relación con aspectos de infraestructura tecnológica, de infoestructura (contenidos), de instalaciones físicas donde el telecentro debe operar, de los servicios que el TLCC debe ofrecer y del cobro por servicios. A continuación presentamos una descripción de dichas características mínimas.

- *Hardware:*

Cada TLCC debe contar con un mínimo de 4 computadores disponibles al público, con 933 MHz de procesador, 128 Mb de RAM, 20 Gb de disco duro, tarjeta de sonido, tarjeta de red 10/100 MB, mouse PS2, teclado en español, lector de CD 52X, disquetera 3,5" de 1,44 MB, parlantes, monitor color SVGA de 15", y gabinete con fuente de poder (tecnología ATX). Además, cada TLCC debe contar con una impresora láser (capacidad mínima de 6 páginas por minuto), un fax, un scanner (superficie plana, barrido único, color, velocidad de barrido inferior a 9 seg, resolución mínima de 600 DPI), una fotocopidora y un grabador de discos compactos.

Cada TLCC debe disponer además, en al menos uno de sus computadores, de ayudas específicas para usuarios discapacitados, a saber: un mouse kidtrack, una rejilla teclado estándar, un puntero encefálico y una pantalla teclado.

- *Software:*

En lo referido al software (programas) se exige un sistema operativo Windows o Linux, sin especificaciones respecto a la versión de éste. Además se requiere que cada computador cuente con un programa navegador (browser) Explorer o Netscape y programas de productividad (MS Office o Star Office).

Por otra parte, se estipula que un computador por TLCC debe contar con un programa estadístico de gestión para el ingreso de fichas de usuarios.

- *Enlace a Internet:*

Cada TLCC debe contar con un enlace a Internet que garantice una tasa mínima de conexión de 128/128 Kbps para cuatro computadores, debiéndose aumentar dicha tasa en 32 Kbps por cada computador adicional conectado.

- *Infoestructura:*

En cuanto a la *infoestructura*, se exige para cada telecentro y para cada red de telecentros, la creación de un portal web con información sobre el servicio, además de ofrecer vínculos a los principales sitios web del Estado y otros portales y sitios de información útiles para el público (especificados en las bases).

- *Instalaciones y local:*

En lo referido a las instalaciones, las Bases señalan una serie de requerimientos tanto en lo referido al emplazamiento del local como a las características de éste. Respecto de lo primero se exige que el TLCC se encuentre ubicado al interior del límite urbano de la comuna beneficiaria, y preferentemente en una zona de alto tránsito de público o densidad poblacional, y cercano a la mayoría de los organismos e instituciones públicas, sociales y culturales. En cuanto a las características del local, éste debe contar con 20 mts² útiles sin separaciones y 4 mts² por computador adicional. Debe poseer además elementos de seguridad para la protección de accesos e infraestructura (respaldados en una nómina a SUBTEL), servicios higiénicos unisex, así como facilidades para el acceso y tránsito discapacitados y adultos mayores (rampas, barandas, ancho de puertas).

2. Características de los Servicios entregados por los TLCC

En lo referido a las características del servicio, se establece un mínimo de 50 horas semanales de apertura del TLCC a los usuarios (9 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados). Durante dichas horas, el TLCC debe prestar a sus clientes los servicios de navegación y uso de computadores, así como los demás servicios anexos especificados en las bases (fotocopiado, escaneo, impresiones, fax) u otros que el permisionario incorpore.

Respecto a dichos servicios suplementarios que el permisionario pudiera incorporar, las Bases Específicas no detallan cuáles podrían ser estos, pero exigen explicitarlos en la Propuesta Técnica que debe acompañar cada postulación.

El TLCC deberá proveer a usuarios y operadores de una cuenta personal de correo electrónico.

El permisionario deberá proveer de una capacitación básica (destrezas mínimas) a los usuarios para el uso de computadores (navegador, correo electrónico, procesador de texto, planilla de cálculo) y periféricos (scanner, fax, impresora). Cada capacitación a usuarios, con una duración de entre tres y seis horas, será gratuita para el usuario.

Por otra parte, el permisionario debe entregar una capacitación a los operadores de cada TLCC, que incluya: Instrucción en gestión y atención al público, capacitación en la red de fomento del gobierno, cursos avanzados en uso de software, diseño de web, y criterios técnicos para la resolución de problemas de operación. Corresponderá a SUBTEL certificar la idoneidad de los operadores una vez concluido el ciclo de capacitación.

3. Tarifas y cobros de servicios de los TLCC

En lo referido a las tarifas para el uso de computadores (uso de correo, acceso a Internet, y software) se estipula un máximo de \$423,73 más IVA (moneda del 1 de enero 2002) por hora cronológica de uso, pudiéndose cobrar por un mínimo de 15 minutos y luego, proporcionalmente por múltiplos de 15 (30, 45 o 60 minutos).

Cualquier modificación en las tarifas debe ser informada previamente a SUBTEL, en todo caso, se define que éstas no podrán variar antes del plazo de un mes contado desde su última modificación.

La tarifa máxima a público se reajusta utilizando un índice que es función de la variación de los siguientes índices publicados por el INE: Índice de Precios al Por Mayor de productos Importados (IMPI_m), Índice de Precios al Por Mayor (IPM) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Además de los parámetros α , β y δ que representan las elasticidades del costo anual equivalente o ingreso respecto de los precios de los insumos de origen importado, nacional y remuneraciones, respectivamente, cuyos valores son función del número de TLCC que tenga la red definitiva.

La tarifa para el uso del resto de los servicios detallados en las bases (fax, escaneo, impresión, fotocopiado), así como de servicios complementarios agregados por el permisionario, es libremente establecido por el permisionario, debiendo ser especificadas en la propuesta técnica. Esta libertad tarifaria ha estimulado la generación de servicios adicionales, como apoyo contable para declaración de impuestos a través de Internet o servicios de Chat con profesionales (por ejemplo, consultas a abogados, médicos o asistentes sociales), entre otros.

1.6.- Procesos de producción de los componentes

1.6.1.- Etapas

El proceso de producción del componente¹⁰ considera distintas etapas, a saber:

1. **Convocatoria:** Esta etapa considera todo el periodo que va desde la presentación del Plan Anual de Trabajo al Consejo del FDT hasta la entrada en funcionamiento de los TLCC subsidiados.

a. **Presentación al Consejo:** la primera parte de esta etapa considera la elaboración del Plan Anual de Trabajo por parte del Staff profesional de SUBTEL y el sometimiento de esta propuesta al Consejo del FDT. Adicionalmente, se somete a consideración del Consejo las Bases del Concurso, fundamentalmente los criterios a aplicar, el máximo subsidio a otorgar y las fechas de convocatoria.

Esta parte culmina con la aprobación por parte del Consejo de la propuesta.

b. **Convocatoria Pública:** la segunda parte considera la redacción final de las Bases y la convocatoria pública del concurso.

Formulada la convocatoria las empresas e instituciones públicas y privadas que lo deseen, proceden a formular los proyectos conforme a las Bases Técnicas, existiendo un periodo para efectuar consultas respecto de las Bases. Finalmente, y de acuerdo a las fechas y

¹⁰ El Flujoograma se encuentra en el Anexo 4

procedimientos establecidos en las bases, presentan los proyectos que deseen para optar a los subsidios establecidos.

- c. **Evaluación de las Propuestas:** Las propuestas son evaluadas bajo distintos prismas, siendo el primero de ellos el cumplimiento de las formalidades establecidas en las Bases¹¹. Si existiese algún reparo de forma, la propuesta es consignada como fuera de base y por ende no será considerada en la evaluación.

Cumplidas las formas, se evalúan las propuestas del punto de vista legal, financiero y técnico, con esta evaluación se procede a elaborar un cuadro para ser presentado al Consejo, que es la instancia que finalmente adjudica.

- d. **Adjudicación de subsidio:** el resultado de la evaluación es presentado al Consejo del FDT. Debe recordarse que el monto total de lo convocado es superior al Fondo disponible. Por ello, aquí se aplican criterios de carácter más estratégico para decidir la distribución de los subsidios.

El Consejo no está obligado a adjudicar a la totalidad de los proyectos o la totalidad del fondo disponible.

- e. **Obtención de permiso telecomunicaciones:** el beneficiario tiene 10 días hábiles para efectuar la solicitud de permiso de TLCC correspondiente al proyecto beneficiado. Esta solicitud es tramitada por la División de Concesiones de SUBTEL. La idea de convertir a los operadores de TLCC en Permisarios de Servicios de Telecomunicaciones, permite facultar a la Subsecretaría con un conjunto de instrumentos legales y administrativos para garantizar el adecuado funcionamiento de los TLCC.
- f. **Habilitación del TLCC:** el beneficiario del subsidio es notificado del permiso y tiene un plazo de 3 meses para habilitar el TLCC. Cuando se encuentra operativo para abrir el TLCC, solicita a SUBTEL la recepción de las obras. SUBTEL a través de su División de Fiscalización procede a efectuar una visita en terreno y somete a una evaluación técnica el TLCC conforme a una pauta preestablecida. SUBTEL tiene un plazo de 30 días hábiles para ejecutar dicha recepción, contados desde el momento en que el permisionario informa que ha terminado los trabajos y solicita formalmente dicha revisión, pasado dicho plazo el TLCC está facultado para prestar servicios.
- g. **Entrega de subsidio:** Paralelo a la implementación del TLCC, el beneficiario está facultado para solicitar el anticipo de la entrega del subsidio obtenido, para ello es requisito que garantice mediante una boleta de garantía el monto obtenido, la cual le es reintegrada una vez que se da la recepción final a las obras. En caso de no optar por esta franquicia, recibe el monto del subsidio tras la recepción final de obras.

2. **Fiscalización :** Esta etapa, se inicia desde el momento en que se abre al público el TLCC hasta cumplirse los 5 años de funcionamiento que le son exigidos al permisionario.

La posibilidad de dejar sometidos a las empresas que habilitarán y operarán los TLCC a la fiscalización de SUBTEL, es factible dada la condición de permisionario de servicio de telecomunicaciones que se les exige poseer para poder recibir el subsidio.

¹¹ Por ejemplo, formulario de identificación del proyecto firmado por el representante legal y un ingeniero o técnico especializado en telecomunicaciones, entre otras que se detallan en las Bases Específicas del Concurso.

Se debe señalar que esta etapa no ha sido desarrollada a la fecha, dada que la habilitación de TLCC data de Diciembre 2002.

- a. **Fiscalización en terreno:** esta actividad es desarrollada por la División de Fiscalización de SUBTEL y considera la verificación del cumplimiento de las obligaciones contraídas por el permisionario al momento de obtener el subsidio.
Se planea hacer visitas a los TLCC con una frecuencia semestral, El universo a visitar se determinará en función de la disponibilidad de personal y recursos financieros y las visitas ya efectuadas.
- b. **Recepción de información semestral:** la División de Acceso Universal a la Sociedad de la Información recibirá información de uso del TLCC, por parte de cada permisionario. Con esta información se procederá a elaborar estadísticas de uso de los TLCC.
- c. **Infracciones y Multas:** en caso de incumplimiento o falta por parte del permisionario detectada durante esta etapa, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en virtud de la Ley General de Telecomunicaciones - Título VII Infracciones y Sanciones, y dada la condición de permisionario de telecomunicaciones, esta facultada para amonestar, multar, suspender y caducar el permiso otorgado.

La multa es perentoria y debe cancelarse al 5º día hábil siguiente de quedar ejecutoriada la resolución condenatoria. Las montos van desde las 5 UTM (\$ 147.530 Abril 2003), pudiendo triplicarse en caso de reincidencia y considerando un interés penal del 12% anual en caso de retardo en el pago.

1.6.2.- Criterios de asignación de recursos en el concurso.

Los criterios para la asignación de recursos son establecidos en 2 momentos del proceso del concurso.

- **Criterio de Cobertura:** se aplica al momento de establecer el Plan Anual, el cual es sometido a consideración del Consejo y que se aboca a establecer la cobertura de TLCC que se aspiraba conseguir. Los criterios utilizados fueron los siguientes:
 - 1er Concurso Cobertura: comunas con más de 8.000 habitantes rurales y un índice de ruralidad superior al 18%, lo que significó la selección de 102 comunas.
 - 2º Concurso Cobertura: disponibilidad de un TLCC en la principal ciudad de cada comuna del país, con excepción de las asignadas en el 1er. Concurso, lo que significó la selección de 253 comunas.
- **Criterios de Evaluación:** se aplica una vez recibidos los proyectos de los proponentes al momento de evaluarlas individualmente, los criterios de evaluación siguen una secuencia siendo esta:
 - **Formal :** Presentación conforme a las exigencias de forma establecidas en las Bases del Concurso, quienes no las cumplen quedan fuera de base.
 - **Técnica :** Cada proyecto es evaluado conforme a una pauta técnica establecida en las Bases. Es requisito que el proyecto obtenga un mínimo de 80 puntos para que pase a la siguiente fase.
La evaluación se realiza considerando alrededor de 20 puntos diferentes, los que incluyen

aspectos tales como equipamiento y seguridad, software y capacitación, sustentabilidad del proyecto y plan de difusión. Cada uno de los cuales posee una incidencia preestablecida respecto del puntaje final, los cuales son conocidos por estar explicitados en las bases del concurso.

- **Económica** : De entre los proyectos que superen los 80 puntos se ordenan los proyectos que postulan a las mismas redes en función del monto total solicitado.
- **Estratégica** : Con este orden son presentados al Consejo, quien incluye otros elementos de carácter más estratégico, a saber:
 - Mayor cantidad de prestaciones adicionales
 - Mayor desarrollo de contenidos locales
 - Participación ciudadana
 - Alianzas con otros proyectos de TLCC financiados por Instituciones u organismos públicos
 - Plazo de inicio de servicios
 - Sorteo

1.6.3.- Mecanismo de pago de subsidio

- **Modalidad estándar**: forma estándar de entregar al beneficiario el monto obtenido, se verifica una vez que se ha efectuado la recepción de obras del TLCC. Momento en el cual SUBTEL efectúa un traspaso de fondos a la Tesorería General de la República, la cual finalmente gira el monto del subsidio al beneficiario.
- **Modalidad Anticipada**: permite -a petición de la beneficiaria- la entrega anticipada del subsidio, previa entrega de una boleta de garantía a favor de SUBTEL, de plazo indefinido y por el 100% del monto recibido.
- **Modalidad Fraccionada**: en el caso de proyectos que se desarrollen por etapas, se procederá a la entrega del subsidio por el equivalente a cada etapa. La forma de entrega de dicho monto se podrá efectuar conforme a la modalidad estándar o anticipada antes descrita.

En todos los casos se debe consignar que el pago se materializa mediante el traspaso de fondos a la Tesorería General de la República, quien es la que finalmente girará el monto del subsidio correspondiente, a nombre del beneficiario.

1.6.4.- Bases Técnicas del Concurso

Las Bases Técnicas mediante las cuales se establecen los términos bajo los que se desarrollará cada Concurso, fueron elaboradas por el staff SUBTEL sobre la base de la propuesta elaborada por el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, en el marco de la consultoría mediante la cual se evaluó el desarrollo del Proyecto Piloto de Telecentros Comunitarios (Agosto de 2001).

Con esta propuesta se confeccionó las bases del 1er. Concurso el mes de Enero del 2002, las cuales definieron los requisitos: legales que deben cumplir los postulantes al subsidio, financieros y técnicos que deben considerar los proyectos que estos presenten, los criterios de evaluación técnica de los proyectos y los criterios de decisión de adjudicación de los subsidios.

Las bases del 2º Concurso se basaron íntegramente en las utilizadas en el 1er. Concurso, conteniendo los ajustes que se consideraron pertinentes incorporar, algunos de estos son:

- **Evaluación Técnica**
 - Se modificó la pauta de evaluación técnica, reduciendo el número de ítem a considerar y/o ajustando sus ponderadores

- o Se agrega como exigencia para calificar técnicamente, a la de poseer una calificación final igual o superior a un 80% y una calificación mínima para cada ítem del 75%.
- Composición de las redes
 - o Se permite que los postulantes escojan parte de las comunas consignadas en una red.

1.7.- Caracterización y número de beneficiarios objetivo

La población beneficiaria del programa está constituida por los usuarios finales del telecentro y de los servicios que ahí se prestan. Al respecto, SUBTEL identifica este grupo como *la totalidad de los habitantes de las comunas que se verán beneficiadas con la instalación de los telecentros posibilitados por la entrega del subsidio.*

Al respecto, el Panel de evaluadores considera que es necesario realizar ciertas distinciones y precisiones con el fin de acotar y hacer más realista la definición de esos beneficiarios finales. En términos generales la *población objetivo* está constituida por el conjunto de habitantes de las comunas, mayores de siete años y alfabetizados, que no cuentan con conectividad en sus casas (o eventualmente en sus puestos de trabajo). Sin embargo, en la práctica, esta población debe ser confrontada con la capacidad efectiva de atención de los TLCC.

1.8.- Período de ejecución del programa

El programa se inicia en 2001 (mayo) con la publicación de la Ley N°19.724 que, modificando el título V de la Ley N° 18.168 (Ley General de Telecomunicaciones), crea un nuevo Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT II) con una duración máxima de 10 años.

Se establece en el reglamento y las bases que la ejecución del programa se prolonga por **cinco años** desde el momento en que SUBTEL otorga el permiso. Durante este lapso de cinco años, la empresa adjudicataria no podrá disminuir las prestaciones mínimas comprometidas.

Por lo tanto, si bien el componente Subsidio del Programa termina a más tardar el año 2011, la operación de los TLCC como servicios afectos a fiscalización de la SUBTEL dura hasta 5 años después del inicio de operación.

1.9.- Estructura organizacional y mecanismos de coordinación

La estructura organizacional que existe para desarrollar el programa tiene básicamente 2 componentes:

1. Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones

La Ley N° 19.724 del 11 de Mayo del 2001, que modifica el Título IV de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, establece la existencia, composición y funciones de un Consejo, el cual administrará los recursos del FDT y que se denomina Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

a. Orgánica

El Consejo esta integrado por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, quien lo preside,

y por los Ministros de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Hacienda; de Planificación y Cooperación; o los representantes que estos designen, y por tres profesionales con experiencia en el área de telecomunicaciones y vinculados a las diversas regiones del país, que serán designados por el Presidente de la República. El Secretario Ejecutivo del Consejo será el Subsecretario de Telecomunicaciones, quien tendrá a su cargo las actas de las sesiones y la calidad de ministro de fe.

b. Funciones

El Consejo tiene las siguientes funciones, establecidas en Ley General de Telecomunicaciones y en el Reglamento del FDT.

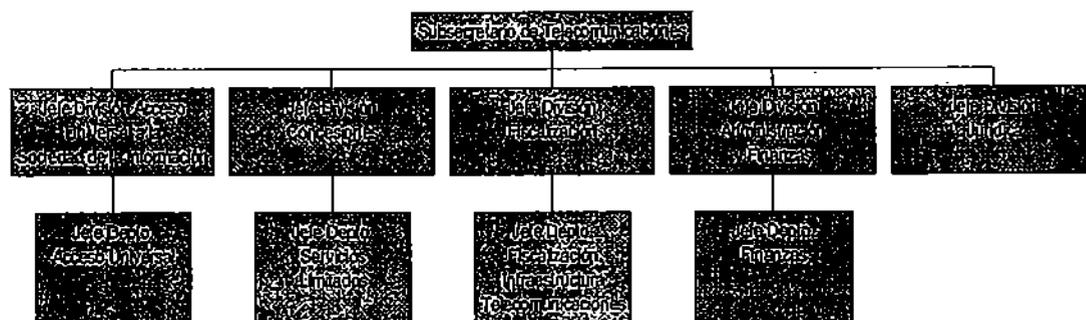
- Define anualmente los criterios o pautas que se deberán considerar por la Subsecretaría de Telecomunicaciones al evaluar los proyectos.
- Establece el programa anual de proyectos subsidiables o licitables, sus prioridades y los subsidios para su ejecución, oyendo previamente a las asociaciones de municipalidades.
- Asigna, por concurso público, los proyectos y los subsidios para su ejecución.
- Prepara y difunde la memoria anual de actividades.

Para el adecuado cumplimiento de sus funciones, el Consejo puede requerir a las autoridades regionales, provinciales o comunales, directamente o a través de las Secretarías Regionales Ministeriales de los ministerios representados en el mismo, los antecedentes que estime necesarios.

2. Subsecretaría de Telecomunicaciones

a. Orgánica

La Subsecretaría de Telecomunicaciones como la Institución responsable de operacionalizar el Programa, siendo su organigrama el siguiente:



b. Funciones

En ambos casos las funciones desarrolladas por la Subsecretaría a través de sus Jefaturas y Staff profesional, fueron las siguientes :

- Redacción de bases de los Concursos
- Evaluación de los Proyectos presentados al Concurso
- Preparación de reuniones del Consejo de las Telecomunicaciones
- Elaboración de la metodología de evaluación social
- Levantamiento de Información y Requerimientos
- Difusión del Programa

1.10.- Antecedentes Presupuestarios

Cuadro N°4: Presupuesto Total del Programa 2002-2003 (miles de \$ año 2003)

Año	Presupuesto Ministerio / Servicio responsable	Presupuesto Programa	
		Monto	% ¹²
2002	5.824.104	1.049.792	18%
2003	5.998.445	1.947.600	32%

Fuente: SUBTEL y Ley de Presupuesto.

1.11.- Reformulaciones del Programa

Desde el origen del programa a la fecha se detectan en forma evidente 2 cambios al programa, siendo ambos de diferente naturaleza:

- **Cobertura del programa**

El programa en su génesis estableció como su destinatario a las sectores más vulnerables de la sociedad chilena, traducidos en las comunas con alto índice de ruralidad o bajos niveles de ingresos.

Con este criterio, se definieron las comunas a incluir en el primer concurso, correspondiendo a un grupo de comunas ubicadas entre la IV y X Regiones, y utilizando como criterio de selección a todas aquellas que registraban una población rural superior a los 8.000 habitantes y un índice de ruralidad superior al 18%.

Este criterio fue ampliado, estableciéndose para el segundo concurso como objetivo la existencia de Telecentros Comunitarios en todas las ciudades y pueblos que actúan como cabecera comunal.

- **Reestructuración Institucional**

La Subsecretaría de Telecomunicaciones dentro un proceso de reestructuración institucional releva el tema del acceso universal – del cual forma parte los Telecentros Comunitarios – y establece una División de Acceso Universal dentro de su estructura institucional. Este hecho se materializa a partir de Octubre del 2002.

Para el 2003 se planea completar el establecimiento de un TLCC por comuna y realizar estudios de monitoreo y evaluación del funcionamiento de los TLCC, de manera de definir los pasos a seguir con el Programa.

¹² Corresponde al porcentaje del presupuesto del programa en relación al presupuesto del Ministerio o Servicio responsable.

1.12.- Funciones y actividades de monitoreo y evaluación que realiza la unidad responsable

Dentro del proceso que abarca el Programa de TLCC, se detectan las labores de evaluación y monitoreo del programa, ambas desarrolladas por SUBTEL:

1. Adjudicación

En el marco del Concurso y como parte del proceso que va desde la adjudicación hasta la habilitación de los Infocentros, SUBTEL debe efectuar una recepción de cada uno de los Telecentros y someterlos a una evaluación que finalmente los hace acreedores a la entrega de los dineros del FDT.

En esta etapa se ejecutan las siguientes actividades:

- Conformación de equipo de fiscalizadores (corresponden a funcionarios de los Departamentos de Acceso Universal y Fiscalización).
- Traspaso de criterios para realizar fiscalización (desde Acceso Universal a Fiscalización)
- Establecimiento del plan de recepción de los TLCC. Esto se efectúa en conjunto con los permisionarios y dentro de los 3 meses de plazo que estos poseen para habilitar los TLCC.
- Recepción en terreno de los TLCC, para ello existe un formulario ad-hoc mediante el cual se hace el chequeo de cada uno de los elementos que debe habilitar el permisionario. En el mismo formulario el fiscalizador efectúa las observaciones que considera conveniente.
- Evaluación de los informes de visita y emisión de los Oficios a los permisionarios informando de las observaciones a resolver o la recepción conforme del TLCC.
- Entrega del certificado de pago al permisionario que obtuvo una recepción conforme.

2. Monitoreo

Una segunda etapa se refiere a la realización del Monitoreo de los TLCC. En esta se identifican al menos las siguientes tareas:

- Evaluaciones anuales respecto del cumplimiento de los fines y objetivos de los permisionarios, a verificar la ejecución íntegra de la propuesta técnica aprobada, el cumplimiento de las funciones establecidas en las bases y el nivel de satisfacción de los usuarios.
- Petición y Recepción semestral de estadísticas de uso de los TLCC.

Esta actividad no ha sido ejecutada dado que no se ha cumplido el periodo de tiempo requerido para su realización.

Dentro de la información a recabar se considera el avance de cada TLCC para cada sub-etapa (difusión, capacitación de usuarios y operadores, mediciones de satisfacción de usuarios respecto del componente participación). Cada TLCC debe registrar, al menos, los siguientes datos por cada usuario que accede¹³:

- sexo,
- edad,
- ocupación,

¹³ Los datos solicitados son suficientes para la elaboración de los indicadores de gestión del componente. El único dato que no se entrega por parte del permisionario vinculado al funcionamiento de los TLCC se refiere a los reclamos de los usuarios, respecto de esto la SUBTEL dispone de un procedimiento vía Internet para recibir y atender este tipo de casos.

- hora de uso del TLCC,
- margen de satisfacción,
- tipo de consulta,
- sitio más visitado,
- numero de consultas por mes,
- comuna de origen del usuario,
- lugar en que este reside

1.13.- Otros programas relacionados

Al interior de la Subsecretaría de Telecomunicaciones reside otro proyecto orientado a la reducción de la brecha digital por la vía de la creación de puntos de acceso públicos a las tecnologías de la información y las comunicaciones:

- Programa de Reciclaje : Son aquellos Infocentros cuya ejecución se encuentra en manos de organizaciones de la comunidad que han postulado y han sido seleccionadas para recibir una donación de equipos de computación usados y readecuados, además de un apoyo en su instalación y conexión a red. Esto se ha materializado gracias a la acción conjunta de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, División de Organizaciones Sociales, Microsoft, Codelco, LAN-Courier, Sonda y Entel. Hay 17 en operación, con un costo mínimo para el usuario. Cuentan con un operador para la atención de público. Se espera que a fines de Enero del 2003 se encuentren operativos un total de 100 Infocentros mediante este programa, cuya responsabilidad estará a cargo de las organizaciones comunitarias que han sido seleccionadas.

Dentro del ámbito público se encuentran otras iniciativas similares a los telecentros desarrollados por el Fondo de las Telecomunicaciones, orientadas a ampliar el acceso a las tecnologías al conjunto de la población. En términos de cantidad de telecentros / infocentros creados y de la distribución de estos a lo largo del país, las más importantes de estas iniciativas son:

- BiblioRedes, Abre tu mundo.(MINEDUC-DIBAM) : El proyecto BiblioRedes, Abre tú Mundo, cuenta con 368 bibliotecas públicas habilitadas como centro de acceso comunitario, dirigido a la comunidad en general, a lo largo de todo el país. Las bibliotecas cuentan con un operador que facilita el uso de la computadora. El horario de atención corresponde al que la biblioteca ofrece. Este servicio no tiene costo para el usuario.
- Red Enlaces Abierta a la Comunidad (MINEDUC) : ha desarrollado un modelo de Infocentro con la apertura a la comunidad de las salas de computadores de la Red Enlaces. Este proyecto cuenta con 560 escuelas habilitadas para integrar a padres, apoderados y a los vecinos, integrantes de la comunidad en la cual se inserta la escuela, a un proceso de aprendizaje y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Se distribuyen en distintas comunas del país. El horario de atención se adecua a la realidad de la jornada escolar y de acuerdo a las planificaciones que el establecimiento disponga para prestar este servicio. El costo para el usuario dependerá del establecimiento escolar. El proyecto contempla abrir un total de 5000 escuelas y liceos a la comunidad a lo largo de todo el país, realidad que podrá materializarse al año 2005.

- Programa Nacional de Infocentros para Micro y Pequeñas Empresas (MINECON – SERCOTEC – FOSIS): El programa de Infocentros es coordinado por el Ministerio de Economía y cuenta con la participación de Sercotec y Fosis. Comenzó a ser implementado en el año 2000 y su propósito es iniciar a los microempresarios en el uso de las nuevas tecnologías, incentivando su posterior incorporación al interior de cada empresa como una herramienta productiva, de manera de ampliar las oportunidades de negocios y mejorar la productividad. En Noviembre de 2001, concluyó el primer concurso nacional de Infocentros para la micro y pequeña empresa, con un monto de \$ 1.154 millones (\$803 millones aportados por los postulantes y \$351 millones del sector público). A la fecha se contabilizan 113 Infocentros y se espera que a Junio de 2003 cuente con 153 infocentros.

Además de las iniciativas anteriores, existe una serie de otras iniciativas públicas y privadas, más acotadas (menos telecentros, ámbito local o regional), algunas de las cuales se han visto potenciadas gracias al Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones II. Entre éstas se cuentan:

- Conternet: Son 5 Infocentros ubicados en la Quinta Región y cuyo funcionamiento es responsabilidad de organizaciones vecinales de la comuna en la que se encuentran. Su atención se adecua a la disponibilidad y recursos de los dirigentes vecinales.
- Corporación El Encuentro: ha creado lo que denomina la Red de Telecentros el Encuentro y cuenta con 2 Infocentros ubicados en la Región Metropolitana, en las comunas de La Reina y Peñalolén, respectivamente. Hay operadores que atienden al público y el horario de atención se hace extensivo a Domingos y festivos. Tienen un costo mínimo para el usuario. Esta Red se hará extensiva a 10 Infocentros administrados por organizaciones comunitarias, ubicados en distintas comunas de la Región Metropolitana. Estos Infocentros comunitarios se han implementado gracias al proyecto de Reciclaje que lidera la Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza : cuenta con 3 Infocentros que se identifican con el nombre de "Centro de Información y Vínculos" (CIV). Estos son administrados por Redes Sociales de la comuna en la que se encuentran. Un operador atiende y orienta al público. El costo para el usuario se determina por el aporte que este pueda realizar.
- Instituto Nacional de la Juventud (INJUV) : El INJUV opera actualmente 15 Infocentros ubicados en las distintas regiones del país, los que se identifican con el nombre de Centros de Información Juvenil (CIJ). En particular están orientados para atender al segmento juvenil, pero también se hace extensivo al resto de la comunidad .Cuenta con operadores que facilitan el uso del computador y otros servicios adicionales, como hemeroteca (colección de diarios y revistas), sala de vídeo y televisión.
Se encuentran ubicados en oficinas regionales del INJUV, las que prestan asesoría y servicios para los jóvenes. Estos Infocentros operan sin costo para el usuario.
El INJUV hará extensivo los CIJ a 17 organizaciones comunitarias juveniles que se han adjudicado la administración de Infocentros comunitarios, producto del proyecto de Reciclaje que lidera la Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- MauleActiva : cuenta con un total de 22 Infocentros que se encuentran en distintas comunas de la región del Maule. Son Infocentros de atención a la comunidad en general. Tiene un costo mínimo para el usuario y cuentan con un operador y una secretaria encargados de atender público. Del total de Infocentros, 19 han sido implementados mediante la adjudicación lograda en el Primer Concurso del Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, iniciativa que lleva a cabo la Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo: Apoyó a la creación de Infocentros, los que en la actualidad son 5 en funcionamiento a cargo de organizaciones vecinales. Su horario de atención, así como el costo para el usuario, es responsabilidad de la organización que administra el Infocentro.

- Universidad de La Frontera: cuenta con 30 Infocentros ubicados en distintas comunas de la Región de la Araucanía. Dispone de una red de operadores que se vinculan en un Portal "www.Redcomunitaria.cl" Están dirigidos a todo público y tienen un costo mínimo para el usuario. Del total de Infocentros, 12 han sido implementados mediante la adjudicación del Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, iniciativa que lleva a cabo la Subsecretaría de Telecomunicaciones. Y en conjunto con la Dirección de Bibliotecas Museos y Archivos, la Universidad de la Frontera administra 10 Infocentros, los que operan en bibliotecas públicas. En complementación con lo anterior, la Universidad de la Frontera asumirá la responsabilidad de apadrinar en su proceso de gestión a tres Infocentros comunitarios implementados a partir del proyecto de Reciclaje
- Programa Todo Chile Enter: Todo Chile Enter es una iniciativa impulsada por la señora Luisa Durán de Lagos y su objetivo es recuperar los computadores dados de baja para ser reutilizados por la comunidad. Dispone de equipo técnico que reacondiciona los computadores y cuenta con soporte para su uso y mantención. Posee además un área de capacitación que desarrolla programas de alfabetización digital y de promoción ciudadana. Cuenta con voluntarios que conforman grupos de monitores que incorporarán las nuevas prácticas en las organizaciones sociales involucradas y colaborarán en las distintas iniciativas sociales y culturales locales. Los beneficiarios de "Todo Chile Enter" son las comunidades ciudadanas organizadas, los adultos mayores, centros culturales y deportivos, juntas de vecinos, asociaciones de padres y apoderados, pueblos originarios, microempresarios, dueñas de casa, entre otros.
- Escuelas de Informática y Ciudadanía (CDI – Chile): son espacios de enseñanza creados por medio de una alianza entre CDI (Comité de Democratización de la Informática) y organizaciones sostenedoras, tales como Juntas de Vecinos, colegios, Centros de Acogida, Bibliotecas, y otros. El apoyo que entrega CDI Chile, para abrir una EIC, incluye infraestructura de hardware y software, capacitación inicial y continua de los monitores y coordinadores además de apoyo técnico y seguimiento.

La coordinación de estas iniciativas se lleva a cabo a través de la Coordinación Nacional de Infocentros a cargo de la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

II. TEMAS DE EVALUACION

1.- DISEÑO DEL PROGRAMA

1.1.- Análisis de aspectos relacionados con el Diseño del Programa

La Matriz de Marco Lógico (MML) propuesta presenta las deficiencias que se indican a continuación en esta sección, por lo que para corregirlas se propuso una MML de evaluación, la que fue aceptada por la contraparte de SUBTEL.

1.1.1.- Diagnóstico de la Situación Inicial

El problema que da origen a este programa está relacionado con la imposibilidad de una parte importante de la población chilena de acceder al uso de las TIC y a internet, particularmente de la población pobre y los habitantes de localidades rurales que han sido definidos como la población objetivo del Programa. Las causas principales de este problema son: i) el desconocimiento que tiene la población del uso de estas herramientas y ii) el alto costo de inversión y operación que significa disponer de estas tecnologías, en particular en lugares apartados.

Dado ese diagnóstico, el desarrollo de una solución comunitaria para acceder a estas tecnologías es una forma adecuada de contribuir a resolver el problema, en particular una como el telecentro comunitario, en el que se entrega una capacitación gratuita a la población, se desarrollan contenidos útiles para la comunidad y se consigue rebajar los costos de acceso para la población mediante la entrega de un subsidio a la inversión inicial.

Desde este punto de vista el diseño realizado por la SUBTEL fue adecuado, ya que además se desarrolló un proyecto piloto en la Región de la Araucanía que permitió obtener información valiosa para el diseño del programa, para la estimación de costos de inversión y operación y la elaboración de las bases preliminares del concurso.

No obstante lo anterior, el panel estima de que dado que han surgido una serie de iniciativas públicas orientadas a facilitar el acceso a las TIC, la SUBTEL debiera reorientar sus recursos hacia soluciones más estructurales, particularmente utilizando el mecanismo del FDT para subsidiar la conectividad en áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, de manera de permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito.

Sin embargo, existe un problema común en todas estas iniciativas: los elevados costos de conectividad en ciertas localidades. Es opinión de este panel que es en este punto donde el rol de la SUBTEL cobra relevancia, sobretodo teniendo en cuenta que éste ha sido el de establecer alianzas con el sector privado (particularmente con compañías de telecomunicaciones) para el desarrollo de este sector en localidades que requieren del apoyo estatal para disponer de estos servicios.

Resulta razonable pensar entonces que esta valiosa experiencia puede ser replicada con los proveedores de Internet, de manera de utilizar el instrumento del FDT para subsidiar la conexión a Internet de aquellas localidades que efectivamente lo requieran, de manera de

permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito, tanto públicas como privadas.

1.1.2.- Lógica Vertical de la Matriz de Marco Lógico

La MML de evaluación del programa corrige las deficiencias de lógica vertical que presentaba la MML desarrollada por SUBTEL-Panel al inicio del trabajo. En primer lugar, el componente 2 "Difusión y replicabilidad del modelo de Telecentros Comunitarios" no constituye un producto o servicio del Programa, sino más bien una externalidad generada por él y que es canalizada a través de las actividades propias de la SUBTEL en este tema. Por lo tanto, este componente no será considerado en esta evaluación.

Por otra parte, algunas de las actividades consideradas en el componente 2, son importantes para la producción del componente "Subsidio a permissionarios para la instalación de redes de TLCC" y por lo tanto deben incorporarse, tales como:

- Levantamiento de la demanda.
- Promoción del programa.
- Pago del Subsidio

Al corregir los aspectos señalados se obtiene una adecuada relación causa-efecto entre los distintos niveles de objetivo de la MML, ya que el cumplimiento de las actividades permite la realización del componente (entrega de subsidios) y si se produce el componente se logra el propósito (población accede a las TIC a través de telecentros comunitarios) y una vez alcanzado el propósito es posible contribuir al fin (mejorar igualdad de oportunidades en el acceso a los beneficios derivados del uso de las TIC). Esto se cumple obviamente si es que los supuestos dados a cada nivel se verifican en la práctica.

1.1.3.- Lógica Horizontal de la Matriz de Marco Lógico

Con el objeto de tener indicadores adecuados para medir cada una de las cuatro dimensiones de desempeño del programa, se proponen a continuación algunos indicadores para el nivel de propósito:

Eficacia:

$$\text{Tasa prom. de uso por 1000 habitantes} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de horas usadas TLC comuna } j \text{ año } k}{\text{N}^\circ \text{ de habitantes pob. objetivo comuna } j \text{ año } k} \times 1.000$$

$$\text{Tasa prom. de uso por usuario} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de horas usadas TLC comuna } j \text{ año } k}{\text{N}^\circ \text{ de usuarios comuna } j \text{ año } k} \times 1.000$$

$$\text{Porcentaje pob. obj. capacitada} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de personas capacitadas comuna } j \text{ año } k}{\text{N}^\circ \text{ de habitantes pob. objetivo comuna } j \text{ año } k} \times 100$$

$$\text{Índice de evolución N° de usuarios} = \frac{\text{N° usuarios TLC i comuna j año k}}{\text{N° de usuarios TLC i comuna j año 1}} \times 100$$

Calidad

$$\text{Tasa de reclamos} = \frac{\text{N° reclamos TLC i comuna j año k}}{\text{N° de usuarios TLC i comuna j año k}} \times 100$$

Además, se elimina el indicador “tiempo promedio de instalación de TLCC”, ya que esto corresponde a una actividad previa al pago del subsidio y por lo tanto, es parte del componente.

Por otra parte, cabe señalar que si bien cada uno de los indicadores identificados en la MML tiene sus medios de verificación, no es posible saber si estos son los adecuados, ya que debido a que el programa se encuentra recién en el inicio de la operación de los TLCC, no se ha implementado un sistema de monitoreo y por lo tanto, no se sabe si efectivamente se recopilará la información señalada.

Respecto a los supuestos de la MML, es necesario incorporar dos supuestos para que se cumpla el propósito del programa:

- Los Telecentros Comunitarios son financieramente sustentables y perduran el tiempo establecido en las bases.
- La ubicación de los TLCC permite un fácil acceso de la población.

1.1.4.- Reformulaciones del Programa a nivel de Diseño

El principal cambio se realizó en el segundo concurso de subsidios y tiene que ver con la ampliación de la cobertura a sectores no considerados originalmente como parte de la población objetivo. Si bien el programa no se ha impuesto una meta de cobertura definida, el “distracer” recursos hacia comunas con menor porcentaje de ruralidad y no pobres, tiene claramente una repercusión sobre la efectividad del programa al nivel de propósito, ya que si esos recursos se hubiesen destinado a la población objetivo se habría alcanzado una mayor cobertura en esa población.

1.2.- Conclusiones sobre el Diseño

El problema que da origen al programa está bien identificado y la solución a través de centros comunitarios de acceso a las TIC es la solución correcta. Además, el déficit existente en esta materia permite prever que los subsidios que entrega la SUBTEL para la instalación y operación de TLCC sigue siendo una alternativa útil para la solución del problema. No obstante lo anterior, el panel estima de que dado que han surgido una serie de iniciativas públicas orientadas a facilitar el acceso a las TIC, la SUBTEL debiera reorientar sus recursos hacia soluciones más estructurales, particularmente utilizando el mecanismo del FDT para subsidiar la conectividad en áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, de manera de permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito, tanto públicas como privadas.

La Matriz de Marco Lógico elaborada para el programa presentaba algunas deficiencias en su lógica horizontal y vertical, por lo que se plantea una nueva MML de evaluación (ver Anexo 1).

El diseño del programa fue adecuado en cuanto a las actividades realizadas ya que se desarrolló un proyecto piloto en la Región de la Araucanía que permitió obtener información útil para la formulación del programa implementado.

Durante el año de operación del Programa la principal modificación al diseño consistió en la ampliación de la cobertura hacia sectores no considerados originalmente dentro de la población objetivo, lo que lo tiene un impacto negativo sobre la efectividad del programa.

2.- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

2.1.- Análisis de aspectos relacionados con la Organización y Gestión del Programa

2.1.1.- Estructura Organizacional y Mecanismos de Coordinación al interior de la Institución Responsable y con otras instituciones.

a. Estructura Organizacional

La estructura utilizada resulta adecuada en cuanto a que el grupo de la SUBTEL a cargo del proceso, conoce la temática FDT con la suficiente profundidad para efectuar el proceso de convocatoria del concurso y la correspondiente adjudicación y recepción de obras.

b. Mecanismos de coordinación y asignación de responsabilidades.

El Consejo se ha reunido periódicamente, cumpliendo con el rol establecido en la Ley y Reglamento del FDT, sus miembros no cambiaron durante el año 2002. Se reunieron 3 veces:

1. Consejo FDT

- **Primera Sesión - Enero 2002:** se definió y aprobó el Programa Anual de Trabajo, el cual considero efectuar 2 concursos : uno para 102 comunas de la IV a la X Regiones; y el segundo para Servicios de Telecentros Comunitarios y Telefonía Rural (de existir algún requerimiento para este ultimo servicio).
- **Segunda Sesión – Junio 2002 :** se sometió a consideración y se aprobaron los proyectos del Primer Concurso; Se aprueba la convocatoria al 2º Concurso para 253 comunas entre la I y la XII Regiones.
- **Tercera Sesión – Noviembre 2002:** se sometieron a consideración y se aprueba la asignación de 31 redes involucrando a 211 comunas. Además se decide estudiar la sustentabilidad del proyecto, y evaluar la posibilidad de subsidiar la calidad de servicio.

En este sentido las funciones que les son asignadas al Consejo, y detalladas en el punto 1.9, se cumplieron debidamente durante el año 2002.

2. Subsecretaría de Telecomunicaciones

Las funciones que les han sido encomendadas dentro del Programa de TLCC a la Subsecretaría de Telecomunicaciones, detalladas en el punto 1.9, se cumplieron normalmente en lo referente al área de Acceso Universal a la Sociedad de la Información, dado que se materializaron 2 Concursos durante el año, entregándose subsidios para

habilitar TLCC en 292 comunas.

En cuanto al área de Fiscalización esto no es posible verificarlo ya que durante el año 2002 no se habilitaron TLCC que hicieran efectuar este proceso.

c. Gestión y coordinación con programas relacionados

La Coordinación Nacional de Infocentros es un espacio de articulación donde concurren las instituciones públicas y privadas involucradas en el desarrollo de Infocentros comunitarios, de los cuales los TLCC son una de sus expresiones. Su propósito es intercambiar información y aprendizajes, monitorear experiencias, optimizar recursos, generar alianzas, desarrollar estudios de temas relacionados con la sustentabilidad, los contenidos y la gestión, entre otros.

En esta instancia de coordinación participan las siguientes entidades:

- **Entidades gubernamentales:** Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), entidad a cargo de la coordinación, Ministerio de Economía, Red Enlaces y Comunidad, DIBAM, SERCOTEC, FOSIS, INJUV, INP, SEGPRES, División de Organizaciones Sociales, FONADIS, INDAP, MOPTT, Prochile, Secretaría de Comunicación y Cultura (SECC), BancoEstado.
- **Entidades no gubernamentales:** Universidad de La Frontera (UFRO), Corporación El Encuentro, Fundación Nacional para la Superación de la Pobreza, Mauleactiva, Universidad de Concepción (UDEC).

Esta Coordinación ha cumplido su rol en cuanto a ser un punto de encuentro de las distintas iniciativas, es así que ha logrado generar los siguientes productos:

- Redacción del Instructivo Presidencial de Infocentros
- Elaboración del catastro de infocentros públicos y privados financiados con recursos públicos
- Desarrollo del sitio web www.infocentros.gov.cl .
- Integración de proyectos (Programa de TLCC – DIBAM – INJUV)
- Desarrollo de documento de metodología para monitorear Infocentros.

Si bien el funcionamiento de esta Coordinación ha sido satisfactorio, han existido inconvenientes evitables en el proceso. A modo de ejemplo podemos consignar:

- **Duplicación de Esfuerzos:** se han producido duplicaciones entre las diferentes iniciativas, dado que han sido licitados Puntos de Acceso donde ya se han instalado otras iniciativas (Codegüa, Papudo; Pichidegüa) esto ha ocurrido principalmente con el proyecto Biblioredes, lo cual tiene especial relevancia dado que en este proyecto el costo del acceso es gratis.
- **Peticiones a Municipios:** aquí se han producido duplicaciones a los Municipios por parte de las iniciativas, específicamente en lo referido al costo de la conectividad. Paralelamente DIBAM y algunos permisionarios han solicitado aportes municipales para financiar parcialmente el funcionamiento de los TLCC y de Biblioredes.
- **Cambio de Representantes:** los representantes de las distintas Instituciones han cambiado con una velocidad que atenta contra la adecuada coordinación.

2.1.2.- Criterios de Asignación de Recursos, Mecanismos de transferencia de recursos y modalidad de pago

a. Criterios de Asignación de Recursos

Se han financiado proyectos en donde los subsidios entregados fueron superiores a la inversión inicial que requería el permisionario para habilitar el TLCC, esto es particularmente evidente en aquellos proyectos donde se asociaron para su implementación la DIBAM y/o Municipios.

Si bien esto, podría no ser un problema si se considera también necesario apoyar una parte inicial del periodo de operación del TLCC, debe tenerse en consideración que el subsidio se entrega en un 100% una vez aprobada la recepción de obras y equipos. Esto, debido a que las características del negocio imponen un importante grado de incertidumbre, ya que tanto el comportamiento del agente como el surgimiento de iniciativas sustitutas (privadas o públicas) afectan el resultado financiero de los TLCC, lo que incluso puede llevar a que el permisionario tome la decisión de cerrar antes de tiempo (antes de los 5 años) o bien a entregar un nivel de servicio inferior al propuesto.

En este caso, no resulta evidente el incentivo que tendrá el permisionario en mantener esta condición ante la Subsecretaría durante 5 años. Es más, podría resultar atractivo para un permisionario "sufrir" la caducidad de su condición dado que el monto del subsidio excede largamente el de las multas y no se identifican mecanismos que garanticen la restitución total o parcial del subsidio (potencial comportamiento oportunista del agente)¹⁴.

El Cuadro N° 5 presenta el número de redes, TLCC y monto de subsidios adjudicados a cada uno de los permisionarios. Como se puede apreciar, existe una importante concentración de TLCC en algunas empresas, lo cual puede afectar seriamente la continuidad del programa si estas no son capaces de autosustentar su funcionamiento.

¹⁴ Incluso, de acuerdo a las entrevistas realizadas por el estudio complementario a permisionarios, éstos manifiestan desconocer las multas o sanciones que son aplicadas en caso de incumplimiento

Cuadro 5: Número de redes, TLCC y monto de subsidio por permisionario.

Permisionario	# redes	# TLCC	subsidio	% asignado
C.C.T. Comunicaciones Ltda.	5	32	333.600.000	11,09%
Corporación Maufe Activa	5	30	327.832.759	10,90%
Fundación de Desarrollo La Araucanía	4	21	211.137.140	7,02%
INJUV	2	17	167.737.029	5,58%
MEGASAT Ltda.	3	17	193.928.000	6,45%
Sociedad Comercial Borquez y Flores Cia. Ltda.	7	57	566.621.126	18,84%
Sociedad Comercial Lorenzo Miranda Yañez y Cia. Ltda.	4	28	283.460.000	9,43%
Sociedad Consultora Qualitativa Ltda.	1	5	54.124.253	1,80%
Sociedad Educacional San Francisco Ltda.	1	9	85.375.263	2,84%
Sociedad Ingeniería y Computación Visión Ltda.	8	61	606.900.000	20,18%
Universidad de Concepción	3	17	176.365.106	5,86%
sin concesionar	4	41	-	0,00%
sin convocar	-	7	-	0,00%
	50	342	3.007.080.676	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de información SUBTEL.

b. Mecanismos de Transferencia de Recursos

De acuerdo a lo manifestado por los permisionarios en las entrevistas realizadas en el estudio complementario, el hecho de no poder iniciar la operación de los servicios del TLCC, sino hasta que haya sido autorizado por SUBTEL, les impone un costo financiero considerable, ya que deben incurrir en costos de arriendo y personal durante ese periodo pero sin obtener ingresos. Si bien lo señalado por los permisionarios es válido, también es cierto que los plazos se encuentran establecidos con anterioridad al concurso, por lo que el concesionario debiera considerar en su evaluación y solicitud de recursos estos costos financieros. Desde este punto de vista, el panel estima que el sistema de transferencia de recursos no presenta mayores problemas.

c. Modalidad de Pago

Las modalidades de pago establecidas – descritas en el punto 1.6.3 - son apropiadas y razonables, incluido el hecho que el pago final lo materialice la Tesorería General de la República.

Sin embargo, en el caso que el monto a subsidiar cubra parte de la operación del TLCC y asumiendo que esta posibilidad se mantendrá como válida en futuros concursos, será necesario entonces, incorporar modalidades fraccionadas en la entrega del subsidio, las cuales no están consideradas el día de hoy. Por ello es necesario, establecer una modalidad de pago que asegure que dichos recursos se entreguen en el momento en el cual realmente serán utilizados y no al inicio del funcionamiento como se ha hecho hasta ahora.¹⁵

¹⁵ SUBTEL ya ha evaluado la factibilidad legal de establecerlo para las próximas convocatorias a concursos.

2.1.3.- Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la Unidad Responsable

El programa dada las fechas en que ha ido desarrollándose y la fase en la cual se encuentra actualmente no ha efectuado a la fecha un seguimiento o fiscalización del funcionamiento de los TLCC.

- **Atribuciones de Fiscalización**

La idea de convertir a los operadores de TLCC en Permisarios de Servicios de Telecomunicaciones, permite facultar a la Subsecretaría con un conjunto de instrumentos legales y administrativos para garantizar el adecuado funcionamiento de los TLCC. Esta decisión, no obstante comprometer esfuerzos en los próximos 5 años por parte SUBTEL para su ejecución, garantiza que el Programa será supervisado no solo en su periodo de entrega de recursos, sino que también durante su operación, aspecto que se debe consignar como muy positivo.

Los inconvenientes detectados en este tema, guardan relación con:

- **Nuevo Servicio de Telecomunicaciones:** el hecho que los TLCC correspondan a un nuevo servicio de telecomunicaciones, significa que se debe desarrollar todos los procedimientos para cumplir con dicho rol y efectuar la capacitación del personal de la División para cumplirlo.
- **Montos de los Subsidios:** sin perjuicio que existen instrumentos los cuales incluyen multas en caso de incumplimiento por parte del permisionario, estas no incluyen la recuperación total o parcial del monto subsidiado.

De hecho esta actividad debe ser planificada y ejecutada por una División diferente a la que ha desarrollado el programa hasta la fecha.

- **Monitoreo y Seguimiento**

La labor de monitoreo, si bien no se ha ejecutado, contempla ya la exigencia a los permisionarios, respecto de la entrega de un conjunto de antecedentes del uso de los TLCC. Esta información permitirá la construcción de los indicadores contemplados en la MML, y el generar un análisis respecto de tendencias de uso, perfiles de usos, tasas de demanda que permitan retroalimentar futuros procesos de entrega de subsidios para habilitar TLCC.

Respecto de los indicadores de la MML, se considera que los antecedentes de los reclamos de los usuarios respecto de los TLCC, se administraran a través de los canales ya existentes en SUBTEL para atender estos casos.

2.2.- Conclusiones sobre la Organización y Gestión del Programa

La organización y gestión del programa han sido adecuadas para la producción del componente y el logro del propósito, ya que se ha creado las instancias internas correctas y se ha asignado el personal idóneo para la gestión del programa. Sin embargo, existen algunos aspectos que han presentado ciertas deficiencias, tales como:

- Se han producido algunos problemas de coordinación con otras iniciativas, tales como la duplicación de esfuerzos (inversión de distintos programas en la misma comuna) y duplicación de solicitud de recursos a municipios (más de un programa solicita recursos para la operación de sus iniciativas). Si bien en la actualidad, existe una instancia de coordinación externa al programa (la Coordinación Nacional de Infocentros), ésta no posee atribuciones formales para zanjar discrepancias o resolver conflictos, o exigir cumplimientos de acuerdos. Por este motivo, resulta necesaria la existencia de una mesa de coordinación que tenga atribuciones para resolver sobre el financiamiento y

habilitación de puntos de acceso.

- Etapa de fiscalización y monitoreo, esta es una actividad que recién se está iniciando, y habida consideración que los TLCC son un nuevo servicios de telecomunicaciones, será necesario un conjunto de acciones por parte de SUBTEL para asegurar su debida definición y realización (definición de procedimientos, capacitación al personal, disponer de recursos económicos, entre otros).
- Por otra parte, el sistema de pago seleccionado (pago total del subsidio al inicio) potencia un riesgo de comportamiento oportunista de los permisionarios, lo que sumado al alto nivel de concentración observado, pone en riesgo el desempeño del programa.

Se debe tener presente que la decisión de monitorear la operación de los TLCC compromete recursos propios de SUBTEL durante toda la operación del Programa; sin embargo, garantiza que éste será supervisado no sólo en su periodo de entrega de recursos, sino que también durante su operación, aspecto que se debe consignar como muy positivo.

3.- EFICACIA Y CALIDAD DEL PROGRAMA

3.1.- Análisis de aspectos relacionados con la Eficacia y Calidad del Programa

3.1.1.- Desempeño del Programa en cuanto a la Producción de Componentes

De acuerdo a lo señalado en la primera parte de este informe, en el marco del programa se adjudicaron 43 redes correspondientes a 294 telecentros, haciéndose efectiva la autorización para 42 de ellas, correspondientes a 292 telecentros.

Cuadro 6: Nivel de producción del Programa

	Primer Concurso		Segundo Concurso*		Total 2002	
	Redes	TLCC	Redes	TLCC	Redes	TLCC
Concursadas	14	102	35	253	49	355
Adjudicadas	12	83	31	211	43	294
Autorizadas	12	83	30	209	42	292
Total subsidio	\$ 871.586.584		\$ 2.135.494.092		\$ 3.007.080.676	

La producción del componente "otorgamiento de subsidios" a los permisionarios para el establecimiento de telecentros comunitarios, ha presentado un buen desempeño en cuanto a las metas establecidas en cada concurso.

Efectivamente, como se puede apreciar en el siguiente Cuadro, en términos del monto de subsidio en cada uno de los concursos se autorizaron proyectos por casi el 82% de los subsidios ofrecidos, lo que permitió que casi el 86% de las redes licitadas y el 82% de los TLCC considerados en el proceso, opten a subsidio.

Cuadro 7: Porcentaje de cumplimiento de metas concursos

	1er Concurso	2do Concurso	2002
Subsidio	82%	82%	82%
Redes	86%	86%	86%
TLCC	81%	83%	82%

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, el estudio complementario indica que sobre los aspectos de la postulación, como la eficiencia y la información disponible, no se registran reclamos por parte de los permisionarios, al contrario, se destacan la disposición del equipo de la SUBTEL a cargo del proyecto para aclarar cualquier tipo de duda y la transparencia y utilidad de la información.

Sin embargo, en el cumplimiento de los plazos se generan observaciones. Algunos de los entrevistados señalan que los plazos de ejecución son muy cortos en relación con las exigencias y es difícil cumplirlos, de hecho hay quien argumenta que estos deben ser de 120 días y no de 90. Las dificultades tienen que ver principalmente con el tiempo asignado para la implementación del proyecto, ya que resulta muy breve para obtener todo lo necesario para cumplir con los requisitos establecidos para la aprobación del permiso (por ejemplo, los contratos, el local arrendado, la capacitación de los encargados, etc).

Respecto a las exigencias establecidas por el Programa, el referido estudio concluye que de acuerdo a los permisionarios, estas son demasiadas y poco flexibles. El reclamo se refiere principalmente al hecho que en los lugares más apartados es difícil mantener las condiciones debido a que la rapidez de la conexión no es muy buena (de manera que se vuelve necesario contratar servicios adicionales) y respecto a los implementos para discapacitados, en donde se exige una inversión de alto costo y que hasta el momento no han sido utilizados.

Dado el corto tiempo de funcionamiento de los telecentros es imposible aseverar que de acuerdo con el propósito establecido en la matriz de análisis, la población efectivamente esté accediendo a TIC a través de la red de Telecentros Comunitarios de SUBTEL. No existe un registro pormenorizado de la cantidad de usuarios que acceden ni de los usos que dan al telecentro. Solo es posible afirmar, a estas alturas del programa, que gracias a éste, las condiciones materiales están dadas para facilitar dicho acceso, y que el proceso de habilitación básica y de generación de infoestructura se orienta efectivamente a un buen aprovechamiento de los recursos por parte de la población objetivo.

Cabe destacar que existe una relación directa entre el componente "Entrega de subsidios a permisionarios de telecentros" y el logro del propósito acceso a TIC de la población a través de la red de telecentros. Esto porque:

- 1) Efectivamente el subsidio permite acceder -en los casos de las comunas más desfavorecidas- a un servicio que de lo contrario no existiría, por no ser rentable privadamente.
- 2) Las exigencias de infraestructura, infoestructura y servicios gratuitos de capacitación básica, definidas en las bases técnicas, permiten una mejor apropiación de la iniciativa por parte de la comunidad, garantizando que el programa no está únicamente centrado en la oferta de servicios, sino que también en la adaptación y adecuación de dichos servicios a las necesidades locales de la ciudadanía.

Se presentan a continuación dos ámbitos de actividades que, aunque están presentes, presentan falencias y ofrecen la posibilidad de un rediseño que contribuya al mejoramiento de la eficacia del programa.

Fiscalización

Actualmente el proceso de fiscalización y seguimiento del programa se orienta de manera casi exclusiva al proceso de recepción de obras, y en este sentido los énfasis están puestos

en el cumplimiento de las exigencias de infraestructura y equipamiento. Si bien esto asegura buenos estándares de partida, no garantiza el cumplimiento de otros compromisos asociados al subsidio. En particular, no es posible verificar la existencia ni la mantención de los sitios web requeridos (ni para el telecentro ni para la red), la entrega de capacitaciones comprometidas, ni la mantención de los estándares de bienes y servicios en el tiempo (horarios de apertura, características y cantidad de computadores y periféricos).

Esta dificultad para fiscalizar periódica e integralmente los telecentros autorizados tiene su origen en las limitaciones de personal del Departamento de Fiscalización de Infraestructura de Telecomunicaciones, y en el hecho de que dicha unidad no cuenta con competencias orientadas a la fiscalización de servicios de capacitación, infoestructura o atención de público, ni con la capacidad operativa para realizar visitas periódicas a cada uno de los 292 telecentros autorizados.

Por otra parte, de acuerdo a lo señalado por SUBTEL, no se cuenta con instrumentos robustos para penalizar el no cumplimiento de los compromisos posteriores a la recepción de obras (capacitación, horarios de atención). De acuerdo con lo informado por el Departamento de Fiscalización en Infraestructura de Comunicaciones, aunque SUBTEL posee en términos legales y técnicos las facultades para multar a los permisionarios o caducar su permiso en caso de no cumplir los compromisos adquiridos, en términos prácticos dicha posibilidad es percibida como "remota", puesto que es necesario realizar una serie de procedimientos engorrosos, que requieren de mucho tiempo, y no se condicen con el peso relativo del programa dentro del conjunto de tareas de fiscalización que la Subsecretaría debe cumplir.

Por otra parte, el estudio exploratorio sobre la percepción de los permisionarios del Programa de TLCC -desarrollado como parte de esta evaluación- indica que existe una buena opinión sobre la fiscalización realizada por la SUBTEL. Los permisionarios lo asumen como una necesidad normal para la implementación y el control de cualquier proyecto, aunque señalan que en el caso de los primeros permisionarios sometidos a fiscalización, no existía claridad respecto a que fiscalizar, aunque eso se corrigió posteriormente.

Una de los temas que llama la atención del estudio complementario, es que la mayor parte de los permisionarios entrevistados no posee conocimiento acerca de las multas o sanciones que son aplicadas en caso de incumplimiento.

Facilidades para discapacitados

Al interior de la actividad "Elaboración de las bases del concurso" se especifica las características del equipamiento computacional con que deben contar los telecentros adjudicados. Entre las exigencias consideradas, existen varias relacionadas con garantizar el acceso a TIC a la población discapacitada. Sin embargo, no se incorporan estándares internacionales para sitios accesibles para discapacitados en el diseño de los portales. Esto no implica nuevos costos, ya que se trata de criterios de elaboración de sitios (no de software o hardware especial), tales como las Pautas de Accesibilidad WAI (Web Accessibility Initiative), las que orientadas a personas con discapacidad han establecido "Directrices de Accesibilidad tanto para el Contenido de la Web", Directrices de Accesibilidad para XML, como para las Herramientas de Autor y para los Navegadores. Estas Directrices son consideradas en la Unión Europea como normas de facto, y son citadas como referencia obligada en la mayoría de las legislaciones sobre Tecnologías de la Información de todo el mundo.

En esta misma línea tampoco se han establecido exigencias ni estándares para la capacitación en el uso de dichas facilidades para personas discapacitadas. Por otra parte, las entrevistas a permisionarios realizadas en el marco del estudio complementario que se anexa, muestran una mala evaluación acerca de la inclusión de estos requisitos por parte de las empresas participantes.

3.1.2.- Desempeño del Programa a nivel de Propósito

El propósito definido en la Matriz de Evaluación (Marco Lógico) considera como el acceso de la población vulnerable a TIC a través de la red de telecentros comunitarios. En su fase actual de ejecución, habiéndose ya recepcionado y abierto los telecentros correspondientes al primer concurso, es posible afirmar que en las comunas beneficiadas se ha dado un gran paso hacia el acceso de la población a los beneficios de las TIC.

a. Beneficiarios Efectivos del Programa

Para efectos de esta evaluación se desarrolló en forma paralela un estudio de carácter exploratorio, cuyo objetivo era identificar -a grandes rasgos- las características de los usuarios de Telecentros Comunitarios y determinar sus percepciones respecto de la calidad del servicio, el nivel de satisfacción, las expectativas y los tipos de uso que hacen de los computadores y de los servicios.

La captura de datos se realizó en cuatro Telecentros distintos, ubicados en la región Metropolitana, en las comunas de Buin, Lampa, Calera de Tango y Curacaví, todos pertenecientes a la red Explored. La encuesta se aplicó a la salida de los locales a personas que utilizaban los computadores, tratando de encuestar al mayor número de ellas, sin necesidad de ajustarse a ningún tipo de cuota. Esta metodología se utilizó con el fin de definir ciertas tendencias generales y no tiene validez estadística. En total se entrevistaron 80 personas.

Los resultados de este estudio indican lo siguiente respecto a la caracterización de los usuarios:

- En su mayoría son hombres (72,5%)
- Son jóvenes menores de 25 (68,8%)
- La mayor parte tiene educación media completa (72,6%) a lo que hay que sumar un 27,5% de personas en edad escolar. Un tercio (33,8%) posee un nivel técnico o profesional completo).
- Una gran proporción se encuentra ocupada (37,5%). El grupo más numeroso está representado por los estudiantes que representa a un 41,3% del total. Un 11,3% se define como desocupado y un 3,8% cesante. Las dueñas de casa alcanzan un 3,8% del total.
- Tienen conocimientos previos de uso de TIC (96,3% ha usado antes computadores)
- Un 59,1% del total de mujeres y un 53,4% de los hombres se encuentran en el tramo de edad comprendido entre los 16 y los 25 años,
- En el caso de los hombres se aprecia una presencia mayor entre los menores de 15 años llegando a un 17,2% contra un 4,5% de las mujeres.

- Respecto al nivel educacional, se observa que en el caso de las mujeres un 40,9% posee estudios técnicos o profesionales incompletos mientras que en los hombres en esta categoría se ubica un 20,7%.
- Una diferencia importante se aprecia en las personas que poseen media incompleta ya que en los hombres corresponden a un 31% mientras que en las mujeres a un 4,5%. Esto se explica por la asistencia mucho más masiva de escolares hombres al telecentro.
- En cuanto al tiempo de las sesiones este se distribuye de igual manera entre hombres y mujeres. En ambos casos, las sesiones más largas corresponden a las personas entre 16 y 25 años (31 a 60 minutos el 59,1% y 61 minutos o más el 22,7%)
- Los usuarios son asiduos: En cuanto a la frecuencia de las visitas al TLCC, esta es de 6 a 12 días al mes en los grupos de 0 a 15 años (45,5%) y de 16 a 25 años (43,2%). La frecuencia de visitas de 2 a 5 días mensuales se encuentran principalmente a las categorías de 26 a 35 años (64,3%) y de 36 a 45 años (60%). El porcentaje de usuarios que solo asiste un día al mes es marginal (2,5%).

Respecto a sus prioridades y motivaciones, el estudio complementario concluye lo siguiente:

- La principal prioridad está asignada al uso de correo electrónico (nota 5,9 en promedio), seguida por la navegación en Internet (5,7) y chatear (4,5). Menos puntaje reciben las aplicaciones estacionarias (uso Word: 4,4; jugar 3,1). No existen grandes diferencias entre hombres y mujeres respecto a las motivaciones de uso del TLCC.
- Es interesante notar que mientras el uso de Internet y de juegos ("tarreo") decrece como prioridad al aumentar la edad de los usuarios, el uso de correo electrónico aumenta.
- Sobre los motivos para utilizar computadores, el más alto porcentaje lo tiene entretenimiento (20,5%) y a continuación se ubica el ítem "para mis estudios" (18,7 %). El ítem "para comprar o cotizar precios" resulta ser la motivación menos presente (5,4%), siendo sin embargo mucho más marcado este uso en los hombres (19%) que en las mujeres (9,1%).

Dada la inexistencia de un registro de usuarios, y el poco tiempo de operación de los telecentros, se presenta aquí una estimación en base a la capacidad instalada de los telecentros y por ende su capacidad de atención de público. Esta estimación se basa en los siguientes supuestos:

- Uso mínimo por usuario equivalente a 1 hora mensual.
- Que la totalidad de los telecentros operan al máximo de su capacidad, lo cual está lejos de ser real. La evidencia del terreno indica que los telecentros tienen horas de alta afluencia de uso y otras de baja afluencia.¹⁶
- Que cada usuario accede a una hora mensual de uso, lo cual es un promedio de uso sumamente bajo. De hecho, el estudio exploratorio sobre usuarios que se realizó como investigación complementaria (ver anexo) indica un alto nivel de asiduidad de los usuarios. En efecto, el promedio de una visita mensual, que estamos utilizando como base para el cálculo que presentamos a continuación, corresponde tan solo al 2,5% de

¹⁶ Esta evidencia es el resultado del estudio complementarios que contrató la DIPRES a petición del Panel y son coherentes con los monitoreos realizados en centros de acceso público a Internet (telecentros, infocentros, Cybercafés) desde hace ya cuatro años. En ambos casos, los resultados arrojados muestran que estos lugares de acceso a TIC cuentan con horas de alta afluencia de público y otras (generalmente en las mañanas) en que dicha afluencia disminuye.

- los usuarios. Un 38,% declara utilizar el telecentro entre 2 y 5 veces por mes, un 35,5% declara utilizarlo entre 6 y 12 veces al mes y un 23,8% entre 13 y 31 veces por mes.
- Al realizar un cálculo agregado de beneficiarios efectivos (a nivel nacional) no se está considerando la distribución geográfica de los telecentros ni su relación con la densidad poblacional de la comuna. De esta forma comunas de 1.000 y 200.000 habitantes se confunden.

Es posible en este sentido hacer una inferencia al respecto en base a la capacidad instalada de los telecentros y por ende, su capacidad de atención de público. Es así que para un telecentro que cuenta con cuatro computadores y abre 50 horas semanales, podemos suponer que su capacidad máxima es de 800 horas mensuales, es decir de 800 personas teniendo sesiones de una hora una vez al mes.

Cuadro 8: Estimación beneficiarios efectivos en función de la capacidad instalada en los 292 TLCC, considerando una hora mensual de uso promedio.

Descripción	Cantidad		Beneficiarios efectivos anuales (Estimación en base a la capacidad instalada de los telecentros)	
	Población potencial	Población Objetivo		
Usuarios de los telecentros en las diferentes comunas	conjunto de habitantes de las comunas beneficiadas (mayores de 7 años, no analfabetos)	Beneficiarios potenciales que no cuentan con conectividad en sus casas, y se encuentran a una distancia razonable del telecentro.	Horas mensuales de apertura del telecentro	200
			Horas de computador disponibles por telecentro (en base a 4 computadores)	800
			Horas disponibles totalidad del proyecto	800*292 = 233.600
			Cantidad de usuarios (en base a 1 hora mensual de uso)	233.600

b. Análisis de Cobertura

En términos globales, el programa beneficia a 292 de las 342 comunas del país. Su cobertura comunal corresponde, en este sentido a un 85,4% de las comunas del país.

Visto en términos de población beneficiada, excluyendo a los 1.551.600 habitantes de las 50 comunas que no fueron beneficiadas por el programa en los dos llamados a concurso (por no presentarse ofertas), las comunas con TLCC representan al 89,7% de la población del país.

Sin embargo, en términos de cobertura real, es decir asociada no sólo a la población potencialmente beneficiada sino que también a la capacidad efectiva del TLCC para atender a dicha población comuna a comuna, los resultados son diferentes. En efecto, la cobertura del programa es extremadamente variable, puesto que la solución implementada (instalación de un telecentro) no considera el tamaño ni la población de la comuna. De esta forma, se da el caso de pequeñas comunas en que un telecentro con 4 computadores disponibles 50 horas semanales pueden resultar excesivos para atender la demanda local. Y otras (grandes comunas urbanas) en que el mismo equipamiento no alcanza sino para atender una parte marginal de la demanda. Por ejemplo, en comunas como Camarones (990 habitantes), la totalidad de la población tiene garantizado un acceso mínimo de una hora mensual. En cambio en La Florida (449.000 habitantes) la población realmente beneficiada, según este criterio, no alcanzaría el 0,2% de la población.

c. Focalización del Programa

El cambio en el criterio de asignación de recursos ha llevado a que se pierda focalización en los esfuerzos del Programa TLCC, lo que queda en evidencia al observar que parte importante de sus recursos han sido asignados a las regiones de Concepción, Metropolitana y de Valparaíso, y que han sido incluidos dentro del 2° Concurso comunas que disponen de Presupuestos Municipales para desarrollar autónomamente el proyecto o existe en ellas la suficiente demanda para que la empresa privada se inserte al mercado sin necesidad de subsidio (Las Condes, Vitacura, Providencia, Viña del Mar, Santiago).

Inversamente existen 6 comunas para las cuales no se produjo convocatoria, las que poseen el siguiente perfil:

Cuadro 9: Comunas sin convocatoria a concurso 2002

Comuna	Región	Población	Presupuesto Municipal	Distancia a Capital Regional (Km)
Curaco de Velez	X	3.002	537.459	162
Puqueldon	X	4.211	494.453	198
Cochrane	XI	4.051	342.712	338
Chile Chico	XI	3.799	564.904	125
Cabo de Hornos	XII	2.769	467.355	315
Timaukel	XII	215	455.841	357

Por otra parte, el estudio exploratorio de satisfacción de usuarios ha permitido al panel identificar algunas tendencias importantes en relación con la focalización local efectiva en términos de perfil de los usuarios. Dentro de los márgenes de fiabilidad que el instrumento aplicado ofrece, se observa que el perfil de los usuarios responde mayoritariamente a usuarios de sexo masculino, jóvenes, con un nivel educativo adecuado, de población mayoritariamente ocupada y casi todos poseían conocimientos previos en el uso de computadores.

En este sentido el panel infiere que en términos de usuarios, el uso de los TLCC no está respondiendo directamente a los grupos más vulnerables a la brecha digital, puesto que la literatura especializada en Chile y el extranjero indica que son justamente las mujeres, los mayores de 40 años, las personas con bajos niveles de estudio, los que no poseen acceso en sus lugares de trabajo, los que no poseen alfabetización básica, los más afectados por las inequidades en el acceso a tecnologías de la información y las comunicaciones.

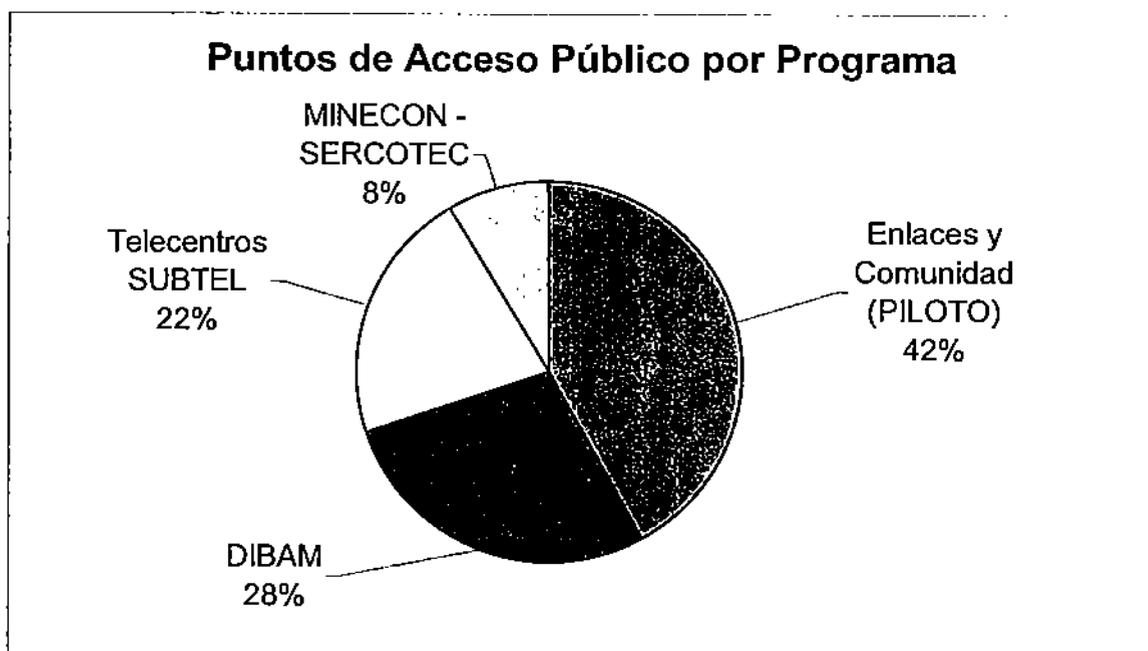
d. Grado de satisfacción de los beneficiarios efectivos

De acuerdo al estudio complementario desarrollado durante esta evaluación, se observa que existe una muy buena evaluación del servicio. La evaluación respecto de la "capacidad" y la "dedicación" de los encargados es favorable, ambas se sitúan en promedios sobre la nota 6,6 (6,6 y 6,7 respectivamente). Los otros aspectos del telecentro, es decir, los horarios de atención, la calidad del equipamiento, la rapidez de la conexión y los precios, también son evaluados favorablemente, todos con promedio sobre seis. La nota más baja la tiene la rapidez de la conexión a Internet con 6,1 (que sin embargo es una buena nota) y la más alta la calidad del equipo con un 6,4.

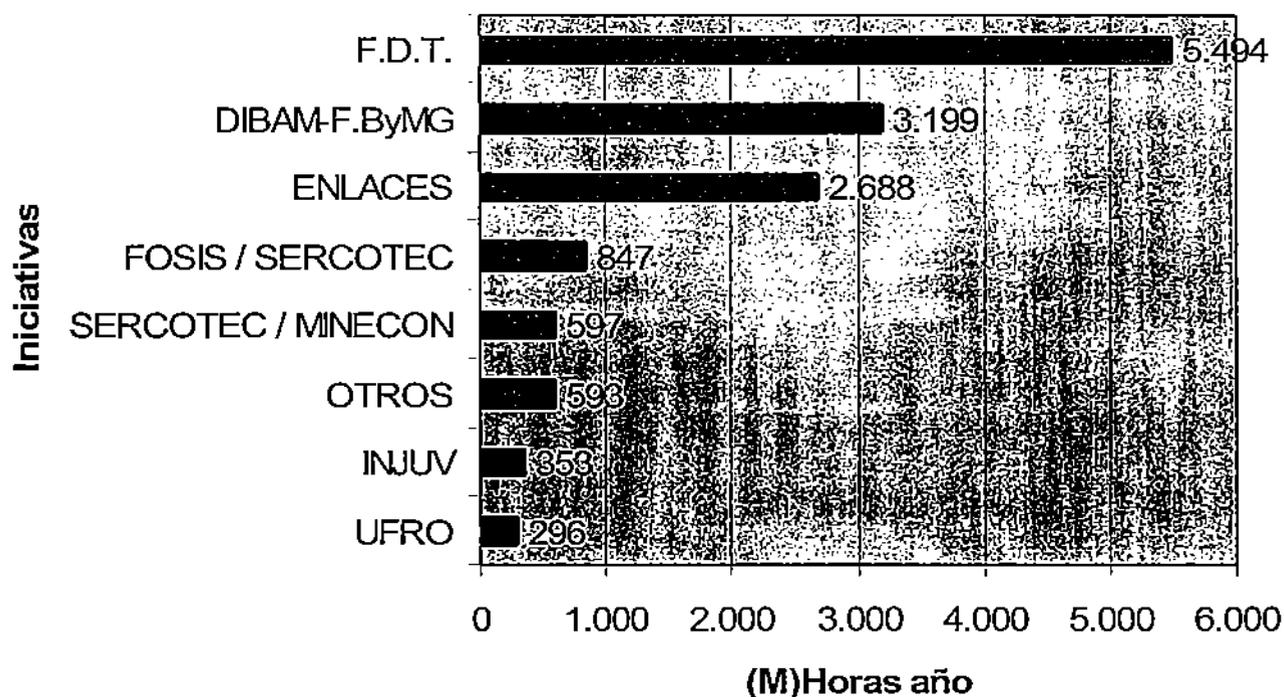
3.1.3.- Desempeño del Programa a nivel de Fin

El programa ha contribuido a lograr la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación.

El gráfico siguiente nos muestra la cantidad de puntos de acceso público, considerando los cuatro principales programas de acceso público a Internet existentes en Chile en la actualidad. Podemos ver que SUBTEL representa un 22% de la totalidad de puntos de acceso público. La participación del programa de SUBTEL aumenta a un 39% si se considera la oferta de horas de atención, ya que por ejemplo, Enlaces y Comunidad solo consideran 5 horas semanales de atención a público, frente a las 50 horas en promedio consideradas por el resto de los proyectos.



Oferta de horas por iniciativa



Entre los efectos del programa cabe resaltar la generación de sinergias con otros esfuerzos públicos y privados de reducción de la brecha digital. Es así que en algunas localidades, se han generado alianzas estratégicas con el programa Biblioredes de DIBAM o con corporaciones regionales. Asimismo se registran casos de telecentros en que se han llevado a cabo alianzas con proveedores locales de servicios emparentados con los que entrega el telecentro (fotocopias a color, asesoría legal en línea) como forma de maximizar el uso de las instalaciones y los recursos.

3.2.- Conclusiones sobre la Eficacia y Calidad del Programa

La evaluación de calidad y eficacia del programa se ve limitada por el poco tiempo de funcionamiento del programa. Si bien es posible establecer ciertas conclusiones respecto del proceso de convocatoria y adjudicación de los subsidios, resulta imposible establecer la eficacia del componente en términos de su impacto real en los beneficiarios finales del programa (usuarios de telecentro).

Respecto del proceso de convocatoria y adjudicación del subsidio, el panel considera que el proceso de producción de componentes es satisfactorio en lo que se refiere a niveles de producción, logro de metas y calidad de los componentes. En lo referido a la calidad de los componentes, el panel ha considerado que la pertinencia de estos, y su correcto ordenamiento cronológico a lo largo del

proceso de postulación, adjudicación e implementación han garantizado un correcto desempeño del proceso de adjudicación del fondo.

Las etapas fueron claramente establecidas, se contó con información del terreno y un piloto para la elaboración de las bases técnicas, con dispositivos de control apropiados para la asignación de los proyectos y la entrega de los subsidios. Las grandes deficiencias asociadas a la producción de este componente dicen relación con:

- a) la ausencia de mecanismos robustos de fiscalización con posterioridad a la recepción de obras, principalmente en lo referido al cumplimiento de los servicios de capacitación e infoestructura comprometidos, y
- b) la ausencia de criterios de focalización que permitan adecuar los telecentros adjudicados y los recursos destinados a la realidad local. En efecto, aparece como una tarea necesaria dimensionar los servicios y equipamientos ofrecidos por cada TLCC en función de la realidad específica de la comuna donde estos se ubican. Es necesario de esta forma considerar factores tales como la población de la comuna, la tasa de penetración comunal de Internet, costo del enlace, etc. al momento de definir las prestaciones que el TLCC entregará.

En lo referido a los usuarios finales de TLCC, si bien no se dispone de información representativa de todos los TLCC que se encuentran operando en la actualidad, el estudio exploratorio desarrollado como parte de esta evaluación indica que los usuarios son mayoritariamente hombres menores de 25 años, con educación media completa, que el principal uso es para correo electrónico y chateo y que el nivel de satisfacción de los usuarios de TLCC es muy bueno. Esto permite concluir que – dentro de los márgenes de fiabilidad que el instrumento aplicado ofrece– el programa no está respondiendo directamente a los grupos más vulnerables a la brecha digital (las mujeres, los mayores de 40 años, las personas con bajo nivel de estudio y los que no poseen acceso en sus lugares de trabajo).

En lo referido a cantidad de beneficiarios efectivos, dada la ausencia de estadísticas de asistencia y uso, solo es posible inferir a partir de la cantidad de horas-computador disponibles la capacidad instalada. Este cálculo nos arroja un promedio de 800 horas-computador mensuales disponibles por telecentro, equivalentes a 233.600 horas computador a nivel nacional en el mismo lapso de tiempo. Esto nos indica una capacidad máxima de usuarios distintos susceptibles de ser atendidos mensualmente. El impacto de esto al nivel local (comuna) dependerá en buena medida del tamaño de la población objetivo, que como vimos anteriormente, presenta altos grados de variabilidad en función del tamaño de la comuna.

Por otra parte, el estudio exploratorio desarrollado permite concluir que existe una buena evaluación del servicio por parte de los usuarios.

En lo referido al desempeño del programa al nivel de fin, la conclusión es que el programa ha sido exitoso en cuanto ha contribuido efectivamente a lograr un mayor acceso a TIC en la población más vulnerable. En la práctica, considerando la cantidad de horas efectivas de acceso a TIC ofrecidas, el programa representa la proporción más importante del acceso público en Chile considerando los proyectos actualmente existentes en Chile.

4.- EFICIENCIA Y ECONOMÍA DEL PROGRAMA

4.1.- Análisis de Fuentes y Uso de Recursos Financieros

Para el funcionamiento de las redes de TLCC se debe financiar tanto los costos de inversión como de operación asociados a dichas redes. Para este fin, el mecanismo diseñado por SUBTEL permite subsidiar el VAN privado negativo del proyecto, sea éste originado por cualquier concepto.

No obstante, para calcular el subsidio máximo a entregar a una red, la SUBTEL supuso que la operación de la red sería auto-financiada por el pago de tarifa de los usuarios más el aporte de terceros (municipio, ONG u otros) a través del financiamiento de recursos humanos y del recinto en que se instalaría el TLCC. De esta forma, el subsidio máximo establecido en las bases del concurso fue equivalente al 100% de la inversión inicial de la red de TLCC definida.

Si se analiza el primer concurso, se puede apreciar que se llamó a licitación por 102 TLCC por un monto máximo de M\$ 1.068.772. De estos, finalmente fueron 82 los TLCC ejecutados, los que correspondían -de acuerdo a la estimación de la SUBTEL para calcular el subsidio- a una inversión de M\$ 880.227. Si se tiene en cuenta que los permisionarios solicitaron M\$871.587, se puede estimar el aporte de terceros para la instalación de los TLCC fue de M\$8.640.

Con respecto al segundo concurso, el llamado fue por un monto máximo de M\$ 2.615.109 (253 TLCC) y se adjudicaron finalmente 217 TLCC por un monto de subsidio solicitado de M\$ 2.135.494. Utilizando la estimación de la SUBTEL, el monto de inversión requerido para la instalación de esos TLCC era de M\$ 2.212.196, por lo que el aporte de terceros para la instalación de los TLCC alcanzó a la suma de M\$ 76.702.

Por otra parte, tanto la administración del Programa como la fiscalización y monitoreo del funcionamiento de los TLCC, es financiado íntegramente con recursos propios de la SUBTEL y no con recursos del Programa de Telecentros Comunitarios (FDT).

El Cuadro N° 10 presenta las fuentes de financiamiento del programa para el año 2002. Cabe señalar que el año 2002 se realizaron 2 concursos, de los cuales una parte es con cargo al presupuesto 2002 y otra parte es comprometida para el presupuesto 2003, ya que la SUBTEL posee autorización por parte de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, para comprometer una cantidad de recursos del presupuesto del FDT del año siguiente.

Cuadro N° 10

Fuentes de Financiamiento del Programa (Miles de \$ 2003)

Fuentes de Financiamiento*	2002		
	1 ^{er} Concurso	2 ^{do} Concurso	
		Con cargo a presupuesto 2002	Comprometido 2003
1. Aporte Fiscal Directo Presupuesto FDT** Presupuesto SUBTEL***	871.587 20.450	167.737 17.086	1.967.757
2. Transferencias otras instituciones públicas			
3 Otras Fuentes (aporte de terceros, aporte de beneficiarios)****	8.640		76.702
TOTAL	900.677	184.823	2.044.459

Fuente: Elaboración propia con base en información SUBTEL.

*Considera sólo el financiamiento de la inversión, ya que el 100% de la operación es financiada por terceros.

**Corresponde exclusivamente a recursos del FDT para subsidiar a los permisionarios para la instalación y operación de TLCC.

***Gastos administrativos y de operación del programa que son cubiertos con recursos del presupuesto de la SUBTEL.

****Recursos aportados por municipios, instituciones públicas (por ejemplo, DIBAM e INJUV) o vía cobro de tarifas a los usuarios.

Cuadro N° 11

Gasto Efectivo Total del Programa (Miles de \$ 2003)

AÑO	Gasto Efectivo del Presupuesto Asignado*	Otros Gastos**	Total Gasto Efectivo del Programa
2002	1.039.324	46.176	1.085.500

Fuente: Elaboración propia con base en información SUBTEL.

* Gasto con cargo al presupuesto del FDT para el programa.

** Gastos de administración y fiscalización de la SUBTEL y aportes de terceros para la inversión.

Cuadro N° 12

Desglose del Gasto Efectivo Total en Personal, Bienes y Servicios de Consumo, Inversión y otros (Miles de \$ 2003)

	2002
1. Personal	23.100
2. Bienes y Servicios de Consumo	14.436
3. Inversión	1.047.964
4. Otros	
TOTAL	1.085.500

Fuente: Elaboración propia con base en información SUBTEL.

4.2.- Análisis de Eficiencia del Programa

4.2.1.- Análisis de eficiencia actividades y/o componentes

Otro de los aspectos que parece estar afectando en forma importante la eficiencia del programa es la definición de altos estándares y que en ocasiones resultan exagerados para determinadas localidades. Por ejemplo:

- Número de PC: Se establece un mínimo de 4 PC; sin embargo, en algunas localidades pequeñas eso puede resultar excesivo.
- Servicios relacionados: Se establece la obligación de contar con servicio de fotocopiado y fax; no obstante, puede que las realidades del mercado local no justifiquen esa inversión.
- Equipamiento e infraestructura para discapacitados: Los estándares definidos en cuanto a equipamiento e infraestructura son bastante altos y representan un porcentaje importante de la inversión en TLCC.

Si bien dichas facilidades son importantes, la información levantada desde el terreno (visita del panel a TLCC y entrevistas con permisionarios) indica que no se justifican en todos los casos, dado que existen comunas con una baja tasa de discapacitados, y su asistencia a los telecentros es marginal o nula. Para ilustrar el punto, las cifras de discapacidad a nivel nacional son:

Cuadro N° 13
Población con deficiencias (año 2000)

Deficiencia	n	%	%
Deficiencia para oír	224.874	1,5	28,5
Deficiencia para hablar	45.725	0,3	5,8
Deficiencia para ver	283.842	1,9	36,0
Deficiencia mental	71.259	0,5	9,0
Deficiencia física	130.363	0,9	16,5
Deficiencia por causa siquiátrica	32.446	0,2	4,1
TOTAL DEFICIENCIA	788.509	5,3	100,0
Ninguna	14.210.855	94,7	
SIN DATO	4.389	0,0	
TOTAL	15.003.753	100,0	

Fuente: MIDEPLAN, Departamento de Información Social, Encuesta CASEN 2000.

A modo de ejemplo específico, en la comuna de Pica existen en total, de acuerdo al último censo, tan solo 17 personas ciegas o lisiadas.

Cabe destacar también que el programa aborda adecuadamente la independencia tecnológica, al no generar en el tema de software ninguna obligatoriedad respecto de la marca o producto que debe ser instalado. Esto es un muy buen mecanismo de introducir eficiencia, ya que puede permitir un importante ahorro de recursos.

4.2.2.- Gastos de Administración

Los gastos administrativos efectuados por el programa durante el año 2002 se han estimado utilizando la metodología que se presenta en el Anexo N° 5. De acuerdo con dicha metodología, durante el año 2002 se han efectuado gastos administrativos por \$37,5 millones, de acuerdo al desglose que se presenta en el Cuadro N° 14.

Cuadro N° 14: Estimación de gasto Administrativos 2002.

Ítem de Gasto	Año 2002	
	1er concurso	2do concurso
Personal	11.550.000	11.550.000
Gasto en bienes y servicios	8.899.648	5.536.000
Total	20.449.648	17.086.000

Si se considera que el gasto efectivo del programa durante el año 2002 fue de \$ 1.085,5 millones, se puede concluir que los gastos administrativos representan menos del 3,5% del gasto del programa. Se debe mencionar que durante el año 2002 no se efectuó gasto de fiscalización y monitoreo de la operación de los TLCC, por lo que el porcentaje de gastos administrativos sobre el total de gastos efectivos del programa puede aumentar una vez que estas actividades se empiecen a desarrollar.

4.3.- Análisis de Economía

4.3.1.- Ejecución presupuestaria del Programa

Tal como se aprecia en el siguiente cuadro, la ejecución presupuestaria del programa durante el año 2002 ha sido muy buena.

Cuadro N° 15
Presupuesto del Programa y Gasto Efectivo (Miles de \$ 2003)

	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	%
2002	1.049.792	1.039.324	99,0%

Fuente: SUBTEL

4.3.2.- Aportes de Terceros

Los aportes de terceros han representado entre el 1% y el 3,5% del monto de inversión de los TLCC entregados a permissionarios en el primer y segundo concurso del FDT. Este monto no parece muy significativo, sin embargo, el gran aporte de terceros se produce durante la operación del programa.

4.3.3.- Recuperación de Costos

Por tratarse de un programa de subsidios, no corresponde recuperar costos.

4.4.- Conclusiones sobre la Eficiencia y Economía del Programa

Dada la corta operación del programa y la disponibilidad de información en esta etapa del informe, es difícil hacer un análisis acabado de la eficiencia del programa. Sin embargo, se aprecian ciertos aspectos que es necesario revisar, como los estándares aplicados a los TLCC, ya que en ocasiones resultan exagerados para determinadas localidades.

Por otra parte, la ejecución presupuestaria del Programa ha sido muy buena durante el año 2002 (99%).

Respecto a los aportes de terceros, estos han representado entre el 1% y el 3,5% del monto de inversión De los TLCC entregados a permisionarios en el primer y segundo concurso del FDT. Este monto no parece muy significativo; sin embargo, el gran aporte de terceros se produce durante la operación del programa.

5.- JUSTIFICACIÓN DE LA CONTINUIDAD

5.1.- Análisis y Conclusiones de Aspectos relacionados con la Justificación de la Continuidad del Programa

El promover e incrementar el acceso a las tecnologías de información por parte de los ciudadanos es una tarea que debe ser asumida en forma inmediata y permanente, para estar posicionados como país al nivel más próximo posible del que se encuentren los países desarrollados. El mercado no logrará por sí solo cubrir geográficamente todo el país y llegar a precios que se encuentren al alcance de todos los chilenos. En este contexto la participación del Estado es de vital importancia, actuando en aquellos espacios donde el mercado no será capaz de llegar.

En este sentido, la existencia del Programa de TLCC del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones es una herramienta relevante para alcanzar este objetivo.

Asumido que la finalidad del Programa justifica su existencia por el plazo establecido, el programa deberá revisar su enfoque en cuanto a qué financiar. Efectivamente es importante establecer un estándar de calidad respecto al punto de acceso que dispondrá el ciudadano, como se ha hecho hasta ahora. Sin embargo, parece más relevante preocuparse por la calidad del servicio, en lo que a Conectividad se refiere.

Es necesario, asegurar que se consideren 3 aspectos en esta problemática del acceso:

- o **Cobertura** : establecer el cumplimiento de criterios equivalentes a los existentes en la telefonía, en donde se asegure que un ciudadano no necesitará desplazarse más de un determinado tiempo o distancia para llegar a un punto de acceso Internet.
- o **Calidad** : establecer estándares mínimos de calidad para dichos puntos de acceso, como para los puntos de acceso de otros programas gubernamentales que utilicen Internet (Enlaces, Dibam, Sercotec, entre otros).
- o **Precio** : que el valor de dicho acceso no sea superior en un determinado porcentaje al precio de mercado de las zonas urbanas.

Abocados a resolver estas problemáticas, el Programa de TLCC justifica su continuidad y la asignación de recursos suficientes para atender dicha necesidad.

6.- SOSTENIBILIDAD DEL PROGRAMA

6.1.- Análisis y Conclusiones de Aspectos relacionados con la Sostenibilidad del Programa

La sostenibilidad de un programa dice relación con todas aquellas variables que permiten que el programa logre continuidad operativa y cumplimiento de sus objetivos en el mediano y/o largo plazo.

- **Organización existente**

La Subsecretaría de Telecomunicaciones es una Institución con un alto nivel de profesionalización y por ello su organización en cuanto a las competencias, que se requieren para llevar adelante el programa, existen y no se observan elementos que hagan suponer un cambio radical de dicho escenario.

Un punto distinto es el referido a la cantidad de personal necesario para llevar adelante esta tarea. Pues en este momento se debe asumir la fiscalización de 294 Telecentros Comunitarios, 43 redes y 11 permisionarios, emplazados a lo largo de todo el país. Esta tarea de fiscalización requiere de una dotación de personal apropiada, y la existencia de recursos financieros para cubrir los gastos de desplazamiento y alojamiento de los fiscalizadores.

- **Incentivos a los permisionarios**

El riesgo potencial de comportamiento oportunista de parte del permisionario introduce un elemento de incertidumbre respecto de la continuidad operativa de las redes de TLCC y del cumplimiento de los objetivos del Programa.

- **Alta concentración**

El riesgo potencial de producto de la concentración de la entrega de los subsidios en pocas empresas (4 permisionarios concentran el 60% de los subsidios entregados y 2 de ellos concentran el 40%), producto de la capacidad de las empresas de autosustentar el funcionamiento de los TLCC.

7.- ASPECTOS INNOVADORES DEL PROGRAMA

7.1.- Análisis y Conclusiones de Aspectos Innovadores del Programa

El programa presenta numerosos aspectos innovadores. Algunos son producto del diseño de los componentes y otros surgen localmente del proceso de ejecución.

Estándares de calidad del telecentro: un elemento llamativo incluido en las bases técnicas de postulación dice relación con la definición de altos estándares relativos a la calidad de los equipos, periféricos exigidos, tasa de conexión requerida, requisitos de las instalaciones. En efecto, al solicitarse un equipamiento de última generación, se está garantizando una mayor

vida útil del equipamiento, previniendo la rápida obsolescencia del material que caracteriza otros proyectos de este tipo en Chile.

Enfoque integrado: El programa combina de manera adecuada en la concepción de la solución telecentro, elementos de infraestructura, infoestructura, habilitación de usuarios, y sustentabilidad. De esta forma, el programa no se limita a facilitar la instalación de telecentros comunitarios, sino que también a asegurar que las características de dichos telecentros sean adecuadas y pertinentes localmente de manera de responder efectivamente al fin y al propósito definidos en la matriz de análisis.

Atención a discapacitados: la exigencia de facilidades de última generación para personas discapacitadas (lisiados y con ceguera parcial) constituye probablemente el principal aspecto innovador del programa; no obstante, la opinión del panel es que este equipamiento debiera responder a demandas que justifiquen dichas inversiones.

Alianzas y sinergias: Localmente, los adjudicatarios han llevado a cabo alianzas estratégicas con otras iniciativas emparentadas (DIBAM, MauleActiva, Red de la Araucanía) o con prestadores privados de servicios anexos a los del telecentro (fotocopiado, juegos de video) permitiendo de esta forma reducir costos de operación, socializar materiales de capacitación, diversificar la oferta de servicios y aumentar la cantidad de clientes.

III. PRINCIPALES CONCLUSIONES

1. El problema que da origen al programa está bien identificado y la solución a través de centros comunitarios de acceso a las TIC es la solución correcta. Además, el déficit existente en esta materia permite prever que los subsidios que entrega la SUBTEL para la instalación y operación de TLCC sigue siendo una alternativa útil para la solución del problema.

No obstante lo anterior, el panel estima de que dado que han surgido una serie de iniciativas públicas orientadas a facilitar el acceso a las TIC, la SUBTEL debiera reorientar sus recursos hacia soluciones más estructurales, particularmente utilizando el mecanismo del FDT para subsidiar la conectividad en áreas rurales, urbanas de bajos ingresos o localidades extremas o aisladas, de manera de permitir una conectividad más barata y de mejor calidad a todas las iniciativas locales en este ámbito, tanto públicas como privadas.

2. Durante el año de operación del Programa la principal modificación al diseño consistió en la ampliación de la cobertura hacia sectores no considerados originalmente dentro de la población objetivo. Este cambio ha llevado a que se pierda focalización en los esfuerzos del Programa TLCC, lo que queda en evidencia al observar que parte importante de sus recursos han sido asignados a las regiones de Concepción, Metropolitana y de Valparaíso, y que se han incluido en el concurso comunas que disponen de Presupuestos Municipales para desarrollar autónomamente el proyecto o existe en ellas la suficiente demanda para que la empresa privada se inserte al mercado sin necesidad de subsidio.
3. La organización y gestión del programa han sido adecuadas para la producción del componente y el logro del propósito, ya que se ha creado las instancias internas correctas y se ha asignado el personal idóneo para la gestión del programa.

No obstante lo anterior, la coordinación con otras iniciativas ha producido algunos problemas, tales como la duplicación de esfuerzos y duplicación de solicitud de recursos a municipios.

4. La etapa de fiscalización y monitoreo recién se está iniciando, y habida consideración que los TLCC son un nuevo servicios de telecomunicaciones, será necesario un conjunto de acciones por parte de SUBTEL para asegurar su debida realización, tales como la definición de procedimientos de fiscalización, la capacitación a sus funcionarios en tales procedimientos y el diseño de un sistema de recopilación de información orientado al monitoreo de los TLCC.

Por otra parte, el proceso de fiscalización y seguimiento del programa se orienta de manera casi exclusiva al proceso de recepción de obras, lo que si bien esto asegura buenos estándares de partida, no garantiza el cumplimiento de otros compromisos asociados al subsidio (existencia y mantención de sitios web, entrega de capacitaciones comprometidas, mantención de los estándares de bienes y servicios en el tiempo).

5. La modalidad de pago establecida (pago total del subsidio al inicio sin posibilidad de recuperación en caso de no-cumplimiento) potencia un riesgo de comportamiento oportunista de los permisionarios, ya que existe la posibilidad de que algunos de los permisionarios decidan dejar de prestar el servicio antes del plazo definido, sin la posibilidad para la SUBTEL de recuperar el subsidio entregado. Esto, sumado al alto nivel de concentración de TLCC en algunos concesionarios, pone en riesgo el desempeño del programa.
6. El programa ha contribuido a lograr la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. De hecho, el Programa de TLCC de SUBTEL representa un 22% de la totalidad de puntos de acceso público y el 39% de la oferta pública de horas.

7. La producción del componente "otorgamiento de subsidios" a los permisionarios para el establecimiento de telecentros comunitarios, ha presentado un buen desempeño en cuanto a las metas establecidas en cada concurso.
8. La cobertura real del programa -es decir asociada no sólo a la población potencialmente beneficiada sino que también a la capacidad efectiva del TLCC para atender a dicha población- es variable por comuna, puesto que la solución implementada (instalación de un telecentro) no considera el tamaño ni la población de la comuna. De esta forma, se da el caso de pequeñas comunas en que un telecentro con 4 computadores puede resultar excesivo para atender la demanda local, mientras que en otras comunas (grandes comunas urbanas) el mismo equipamiento no alcanza sino para atender una parte marginal de la demanda.
9. Los resultados del estudio exploratorio desarrollado como parte de esta evaluación, indican que los beneficiarios son, en su mayoría, hombres (72,5%), jóvenes menores de 25 años (68,8%), con educación media completa (72,6%), ocupados (37,5%) o estudiantes (41,3%) y con conocimientos previos de uso de TIC (96,3% ha usado antes computadores).
10. Respecto a sus prioridades y motivaciones, el estudio complementario concluye que la principal prioridad está asignada al uso de correo electrónico (nota 5,9 en promedio), seguida por la navegación en Internet (5,7) y chatear (4,5). Sobre los motivos para utilizar computadores, el más alto porcentaje lo tiene entretenimiento (20,5%) y a continuación se ubica el ítem "para mis estudios" (18,7 %). El ítem "para comprar o cotizar precios" resulta ser la motivación menos presente (5,4%), siendo sin embargo mucho más marcado este uso en los hombres (19%) que en las mujeres (9,1%).
11. Los resultados del estudio exploratorio de caracterización y satisfacción de usuarios ha permitido al panel identificar -dentro de los márgenes de fiabilidad que el instrumento aplicado ofrece- que el programa no está respondiendo directamente a los grupos más vulnerables a la brecha digital (las mujeres, los mayores de 40 años, las personas con bajos niveles de estudio y los que no poseen acceso en sus lugares de trabajo).
12. En términos de satisfacción de usuario, el estudio exploratorio desarrollado durante esta evaluación, muestra que existe una muy buena evaluación del servicio por parte de los usuarios de TLCC.
13. Los aportes de terceros han representado entre el 1% y el 3,5% del monto de inversión de los TLCC entregados a permisionarios en el primer y segundo concurso del FDT. Este monto no parece muy significativo, sin embargo, el gran aporte de terceros se produce durante la operación del programa.
14. La ejecución presupuestaria del Programa ha tenido un buen desempeño durante el año 2002, ya que alcanzó al 99% del presupuesto asignado.
15. Dada la corta operación del programa y la disponibilidad de información, es difícil hacer un análisis acabado de la eficiencia del programa, no obstante se aprecian ciertos aspectos que es necesario revisar, como los estándares aplicados a los TLCC, ya que en ocasiones estos parecen excesivos para la realidad de algunas localidades.
16. La sostenibilidad del programa, es decir, la posibilidad que el programa logre continuidad operativa y cumplimiento de sus objetivos en el mediano y/o largo plazo, depende de: i) la posibilidad de contar con los recursos necesarios para llevar adelante la fiscalización de los Telecentros Comunitarios emplazados a lo largo de todo el país, ii) Evitar el riesgo potencial de comportamiento oportunista de parte del permisionario que existe actualmente.
17. El programa presenta aspectos innovadores interesantes, tales como: i) la definición de equipamiento de última generación para los TLCC, ii) la existencia de un enfoque integrado que combina de manera adecuada en la concepción de la solución telecentro, elementos de infraestructura, infoestructura, habilitación de usuarios, y sustentabilidad, iii) la exigencia de

facilidades de última generación para personas discapacitadas (lisiados y con ceguera parcial) y iv) el surgimiento de alianzas y el aprovechamiento de sinergias locales.

IV. RECOMENDACIONES PRIORIZADAS

1.- Recomendaciones que no involucran recursos adicionales

1. Se sugiere revisar el enfoque del programa en términos de analizar la posibilidad de dejar la solución del problema de operación y habilitación a otras iniciativas orientadas hacia la solución de esos problemas (Biblioredes-DIBAM, Enlaces Abierto a la Comunidad-MINEDUC, Infocentros del INJ, entre otros) y concentrarse en resolver el problema de conectividad de las localidades pobres o rurales, de manera que éstas puedan disponer de una conexión de calidad y a un costo razonable.

Desde este punto de vista, parece aconsejable establecer estándares mínimos de calidad para dichos puntos de acceso, como para los puntos de acceso de otros programas gubernamentales que utilicen Internet y que el valor de dicho acceso no sea superior en un determinado porcentaje al precio de mercado de las zonas urbanas.

2. Se debe hacer un esfuerzo por focalizar los recursos del programa en resolver los problemas de su población objetivo (población pobre o rural), por lo cual se deben generar procedimientos para seleccionar aquellas comunas que reúnan tales condiciones o en caso de incorporar comunas urbanas y no pobres, tratar de que corresponda a sectores geográficos en los que efectivamente sea la población objetivo la principal beneficiaria.

Para mejorar la focalización del programa se sugiere seguir los siguientes criterios:

- Características socio-económicas y de conectividad de las comunas involucradas, asumiendo así las importantes diferencias en términos del costo de acceso y de tasa de penetración comunal de Internet.

Parece razonable establecer el cumplimiento de criterios equivalentes a los existentes en la telefonía, en donde se asegure que un ciudadano no necesitará desplazarse más de un determinado tiempo o distancia para llegar a un punto de acceso Internet.

- Tamaño de las comunas involucradas, asumiendo así que una capacidad instalada de similares características representa una solución radicalmente distinta para el problema de conectividad pública de una localidad pequeña (baja población) que para una localidad grande (alta población).
 - En el caso de aquellas comunas que han sido beneficiadas por el programa o por otras iniciativas públicas, tratar de priorizar sólo aquellas localidades que no disponen de acceso.
3. En el caso de que el programa continúe con la entrega de subsidios para la instalación y operación de redes de TLCC, se sugiere revisar el mecanismo de pago existente en la actualidad (pago total al inicio de la operación sin posibilidad de recuperación por incumplimiento), ya que introduce el riesgo de comportamiento oportunista del permisionario o bien, generar mecanismos de garantía que permitan cubrirse frente a esta posibilidad.
 4. Se debe analizar la factibilidad legal de que con recursos del FDT se financie la fiscalización y el monitoreo del programa, ya que de esta forma se puede asegurar la

adecuada realización de esta actividad, ya que en caso contrario esta actividad deberá competir por recursos para fiscalización de la SUBTEL con otros servicios de telecomunicaciones que son más estratégicos (por ejemplo, telefonía).

5. La SUBTEL debe seguir promoviendo la coordinación con otras iniciativas públicas en este ámbito, de manera de ser iniciativas complementarias y evitar la duplicación de esfuerzos que se ha dado en algunos casos. Una forma de contribuir en forma adecuada a esta complementariedad es siguiendo la recomendación 1.
6. Es recomendable afinar los procedimientos de fiscalización a lo largo de todo el período de ejecución del programa (5 años) y no únicamente al momento del otorgamiento de los permisos. Esto es especialmente relevante en lo referido al cumplimiento de los servicios de capacitación e infoestructura comprometidos (contenidos).
7. Es recomendable revisar los estándares exigidos a los TLCC, de manera de adaptarlos a la realidad local. En particular, analizar los estándares establecidos para localidades pequeñas, ya que en algunos casos el establecimiento de altos estándares -por ejemplo, el equipamiento para discapacitados o la exigencia de servicios adicionales- implica una alta inversión, sin que la demanda existente la justifique.
8. Estudiar la posibilidad de aumentar la eficiencia del programa mediante una mayor difusión de éste con potenciales postulantes.

V. Referencias

1.- Bibliografía

- Büchi, Richard. "Internet en Chile". Revista Perspectivas, Departamento de Ingeniería Industrial - Universidad de Chile. Vol. 5 N° 2, 2002. Páginas 173-197.
- DIPRES, División de Control de Gestión. "Evaluación de Programas, Notas Técnicas", 2001.
- Nicolai, Christian. "Infraestructura para la incorporación de Chile a la economía digital". Revista Perspectivas, Departamento de Ingeniería Industrial - Universidad de Chile. Vol. 5 N° 2, 2002. Páginas 143-149.
- SUBTEL, "Metodología de Evaluación Social Proyectos Red Nacional de Telecentros Comunitarios". 2001.
- SUBTEL, "Diseño e implementación de 5 telecentros comunitarios de información y comunicación en la IX Región de la Araucanía". 2001.
- SUBTEL – Departamento de Ingeniería Industrial, U. De Chile. "Apoyo al control y supervisión proyecto piloto de telecentros comunitarios". 2001.
- SUBTEL. "Informe Estadístico 4. Caracterización socioeconómica de los servicios de telefonía y tecnologías de la información y comunicación". 2001.
- Bases generales y específicas de licitación 1er y 2do concurso.

2.- Entrevistas Realizadas

- Reuniones de trabajo con los encargados del programa de Telecentros Comunitarios de la SUBTEL, Sr. Andrés Guzmán, Ricardo Hernández y Marcel Silva.
- Entrevista con el Sr. Miguel Vergara, Jefe del Departamento de Fiscalización e Infraestructura (SUBTEL)
- Entrevista con el Sr. Jaime Gré (Ministerio Economía)
- Entrevista con la Sra. Daniela Vergara (Programa Enlaces Abierto a la Comunidad - MINEDUC)
- Entrevista con la Sra. María Luisa de la Maza y el Sr. Enzo Abbagliati, encargados del Programa Biblioredes – DIBAM.
- Entrevista con encargados y personal de EXPLORED: Sr. Raúl Borquez, Sr. Carlos Flores, Sra. Verónica Suárez (María Pinto), Roxana Astorga (Melipilla), Ursula Ovalle (Curacaví)

VI. ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Evaluación del Programa

ANEXO 2: Antecedentes Presupuestarios y de Costos

ANEXO 3: Detalle Equipamiento e Infraestructura Exigido a un TLCC

ANEXO 4: Flujograma de producción del componente

ANEXO 5: Metodología de estimación de costos administrativos del Programa TLCC

ANEXO 1- MATRIZ DE MARCO LÓGICO DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL PROGRAMA: FDT – Telecentros Comunitarios AÑO DE INICIO DEL PROGRAMA: 2001 MINISTERIO RESPONSABLE: Transportes y Telecomunicaciones SERVICIO RESPONSABLE: Subsecretaría de Telecomunicaciones PRESUPUESTO ASIGNADO 2003:			
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES / INFORMACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Contribuir a la igualdad de oportunidades en el acceso de la población a los beneficios derivados del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación.	Enunciado Forma de Cálculo		

<p>PROPÓSITO:</p> <p>La población pobre y/o rural accede a las Tecnologías de Información y Comunicación a través de la red de Telecentros Comunitarios.</p>	<p>EFICACIA</p> <p>Porcentaje de población cubierta por TLC</p> <p>Porcentaje de población objetivo capacitada</p> <p>Tasa de uso (horas de uso por 1000 habitantes)</p> <p>Índice de evolución del número de usuarios</p>	<p>(N° de usuarios registrados en Telecentro i / N° de habitantes población objetivo)*100</p> <p>N° de personas capacitadas comuna j año k/ N° de habitantes población objetivo comuna j año k)*100</p> <p>(N° de horas ocupadas / N° de habitantes población objetivo)*1000</p> <p>N° de usuarios registrados TLC i año k / N° de usuarios registrados TLC i año 1</p>	<p>Estudio de evaluación de Impacto del proyecto Periodicidad: anual</p> <p>Estudio de evaluación de Impacto del proyecto Periodicidad: anual</p> <p>Estudio de evaluación de Impacto del proyecto Periodicidad: anual</p> <p>Indicadores de Eficacia anual</p>	<p>Los Telecentros Comunitarios son financieramente sustentables y perduran en el tiempo.</p> <p>La ubicación de los TLC permite un fácil acceso de la población.</p> <p>Existen otras ofertas públicas y privadas complementarias.</p>
<p>CALIDAD</p> <p>Tasa de reclamos de los usuarios</p>	<p>N° de reclamos en el TLC i año k / N° de usuarios registrados en el TLC i año k</p>	<p>N° de reclamos en el TLC i año k / N° de usuarios registrados en el TLC i año k</p>	<p>Estudio de evaluación de Impacto del proyecto Periodicidad: anual</p>	
<p>EFICIENCIA</p> <p>Tasa de ocupación de los Telecentros.</p> <p>Tasa de aprovechamiento de los subsidios</p>	<p>(N° de horas ocupadas / N° de horas disponibles máximas)*100</p> <p>N° de Telecentros con FDT / N° de Telecentros sin FDT</p> <p>N° de Telecentros sin FDT= (Σ aportes privados)/ costo Telecentro</p>	<p>(N° de horas ocupadas / N° de horas disponibles máximas)*100</p> <p>N° de Telecentros con FDT / N° de Telecentros sin FDT</p> <p>N° de Telecentros sin FDT= (Σ aportes privados)/ costo Telecentro</p>	<p>Estudio de evaluación de Impacto del proyecto Periodicidad: anual</p> <p>Evaluación técnico económica de Telecentros. Oferta de Instituciones postulantes</p>	

COMPONENTE Subsidios entregados a permisionarios para el establecimiento de redes de Telecentros Comunitarios.	EFICACIA Porcentaje de Telecentros de subsidiados	(N° de Telecentros subsidiados año k/ N° de Telecentros meta año k	Acta de Consejo de FDT	Existen organizaciones publicas y privadas, interesadas y calificadas que cumplen con los requisitos exigidos en la Bases de concurso.
	CALIDAD Porcentaje de proyectos con tramitación oportuna	(N° de proyectos tramitados dentro de los (x+y+10+60+30) Días / Total de proyectos presentados)*100	Acta del Consejo del FDT con adjudicaciones. Acta de recepción de ofertas a concurso	
	EFICIENCIA Porcentaje de gastos administrativos sobre glosa presupuestaria asignada	(Gasto administrativo año i / Total glosa presupuestaria asignada año i)*100	Valorización de recursos administrativos ocupados. Ley de presupuesto.	
	ECONOMIA Porcentaje de subsidios devengado	Subsidio devengado / Subsidio asignado por glosa presupuestaria	Ley de presupuesto. Acta de Consejo de FDT	
	Porcentaje de aportes realizado por terceros	(\sum Aportes de terceros a red i) / Total subsidio asignado a red i)*100	Proyectos ofertados (especificación de costos) y Acta del Consejo del FDT con adjudicaciones (subsidijs correspondientes).	
	Porcentaje de aportes realizado por terceros locales	(\sum Aportes de terceros locales red i) / Total subsidio asignado a red i)*100	Proyectos ofertados (especificación de costos) y Acta del Consejo del FDT con adjudicaciones (subsidijs correspondientes).	
	Porcentaje de aportes gubernamentales	(\sum Aportes gubernamentales red i) / Total subsidio asignado a red i)*100	Proyectos ofertados (especificación de costos) y Acta del Consejo del FDT con adjudicaciones (subsidijs correspondientes).	

<p>ACTIVIDADES COMPONENTE SUBSIDIO A PERMISIONARIOS TLC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento de demanda de la comunidad. 2. Promoción del programa. 3. Conformación de los proyectos. 4. Evaluación social y privada. 5. Determinación del subsidio máximo y priorización de cada proyecto. 6. Elaboración de Bases de Concurso. 7. Presentación de proyectos y Bases al Consejo del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT). 8. Llamado a concurso público. 9. Evaluación de propuestas. 10. Presentación de resultados de las evaluaciones al Consejo del FDT. 11. Adjudicación de proyectos. 12. Emisión de permisos. 13. Recepción de Obras. 14. Pago del Subsidio 15. Operación de los proyectos. 16. Monitoreo de los proyectos 17. Cierre de los proyectos. 				
---	--	--	--	--

ANEXO 2

FICHA DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES PRESUPUESTARIOS Y DE COSTOS¹

Cuadro N°1: Presupuesto de Gasto y Gasto Efectivo de la Institución Responsable del Programa
En miles de pesos de 2003

AÑO 2002	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monlo	%
Personal	1.484.661		
Bienes y Servicios de Consumo	440.976		
Inversión	964.072		
Transferencias	3.112.291		
Otros	11.388		
TOTAL	6.013.387		

AÑO 2003	Presupuesto Asignado
Personal	
Bienes y Servicios de Consumo	
Inversión	
Transferencias	
Otros	
TOTAL	

¹ En el presente instructivo los conceptos de costo y gasto se utilizan indistintamente.

II. Información Específica del Programa, Período 1999-03
(en miles de pesos de 2003)

2.1. Fuentes de Financiamiento del Programa

Cuadro N°2: Fuentes de Financiamiento del Programa
En miles de pesos de 2003

Fuentes de Financiamiento	2002		2003	
	Monto	%	Monto	%
1. Aporte Fiscal Directo	1.076.860	99,2%	1.967.757	96,2%
1.1 Fondo de Desarrollo Telecomunicaciones	1.039.324	95,7%	1.967.757	96,2%
1.2 Subsecretaría de Telecomunicaciones	37.536	3,5%		
2. Transferencias de otras instituciones públicas				
2.1				
2.2				
3. Otras fuentes de financiamiento	8.640	0,8%	76.702	3,8%
3.1 Aporte de terceros (Municipios, ONG, usuarios)	8.640	0,8%	76.702	3,8%
3.2				
3.3				
Total	1.085.500	100%	2.044.459	100%

2.2. Presupuesto de Gasto y Gasto Efectivo del Programa

Cuadro N°3: Presupuesto y Gasto Efectivo del Programa.
En miles de pesos de 2003

AÑO 2002	Presupuesto Asignado	Gasto Efectivo	
		Monto	%
Personal			-
Bienes y Servicios de Consumo			-
Inversión	1.049.792	1.039.324	99,0%
Otros			
Total	1.049.792	1.039.324	99,0%

AÑO 2003	Presupuesto Asignado
Personal	
Bienes y Servicios de Consumo	
Inversión	1.967.757
Otros	
Total	1.967.757

2.3. Total de Gasto Efectivo del Programa

Cuadro N°4: Total de Gasto Efectivo del Programa
En miles de pesos de 2003

ANO	Gasto efectivo del Presupuesto Asignado	Otros Gastos ²	Total Gasto Efectivo del Programa
1999			
2000			
2001			
2002	1.039.324	46.176	1.085.500

2.4. Costo de Producción de los Componentes del Programa

Cuadro N°5: Costo de Producción de los Componentes del Programa
En miles de pesos de 2003

ANO 2002	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	Total
1er concurso				74.027	74.027	90.223	205.885	156.152	123.760	65.929			90.223	880.227
2do concurso*		88.802										78.935		167.737
Total		88.802		74.027	74.027	90.223	205.885	156.152	123.760	65.929		78.935	90.223	1.047.964

*La información del 2do concurso corresponde al anticipo dado a los permisionarios con cargo al presupuesto 2002.

2.5. Costos de Administración del Programa y Costos de Producción de los Componentes del Programa

Cuadro N°6: Gastos de Administración y Costos de Producción de los Componentes del Programa
En miles de pesos de 2003

ANO	Gastos de Administración	Costos de Producción de los Componentes	Total Gasto Efectivo del Programa
1999			
2000			
2001			
2002	37.536	1.047.964	1.085.500

² Corresponde a gastos con cargo a recursos aportados por otras instituciones públicas o privadas (punto 3 del cuadro N°2 "Fuentes de Financiamiento del Programa") y los recursos aportados por la SUBTEL para el financiamiento de los gastos administrativos, de difusión y fiscalización del programa durante el año 2002 (punto 1.2).

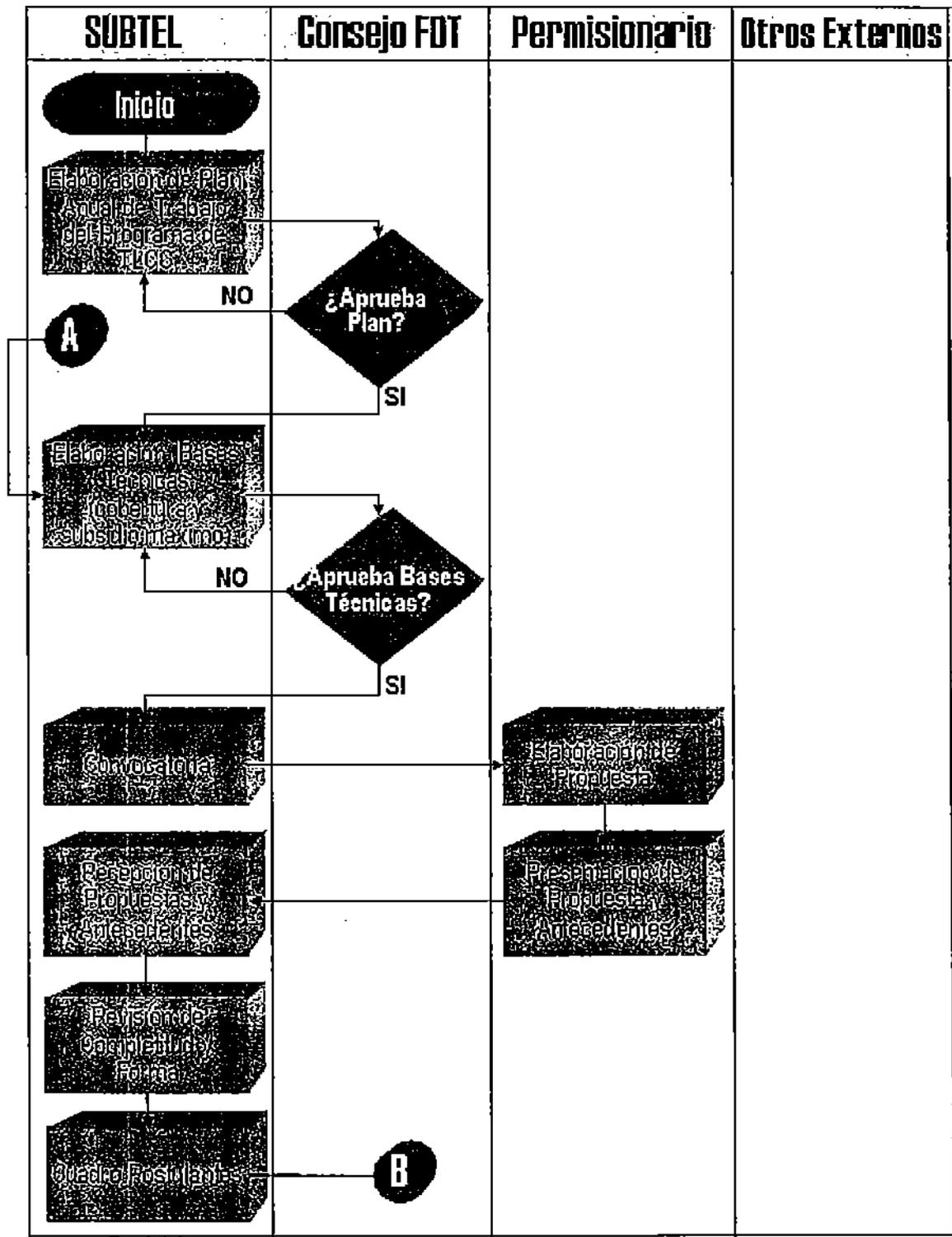
ANEXO 3 - CARACTERIZACIÓN DE BIENES

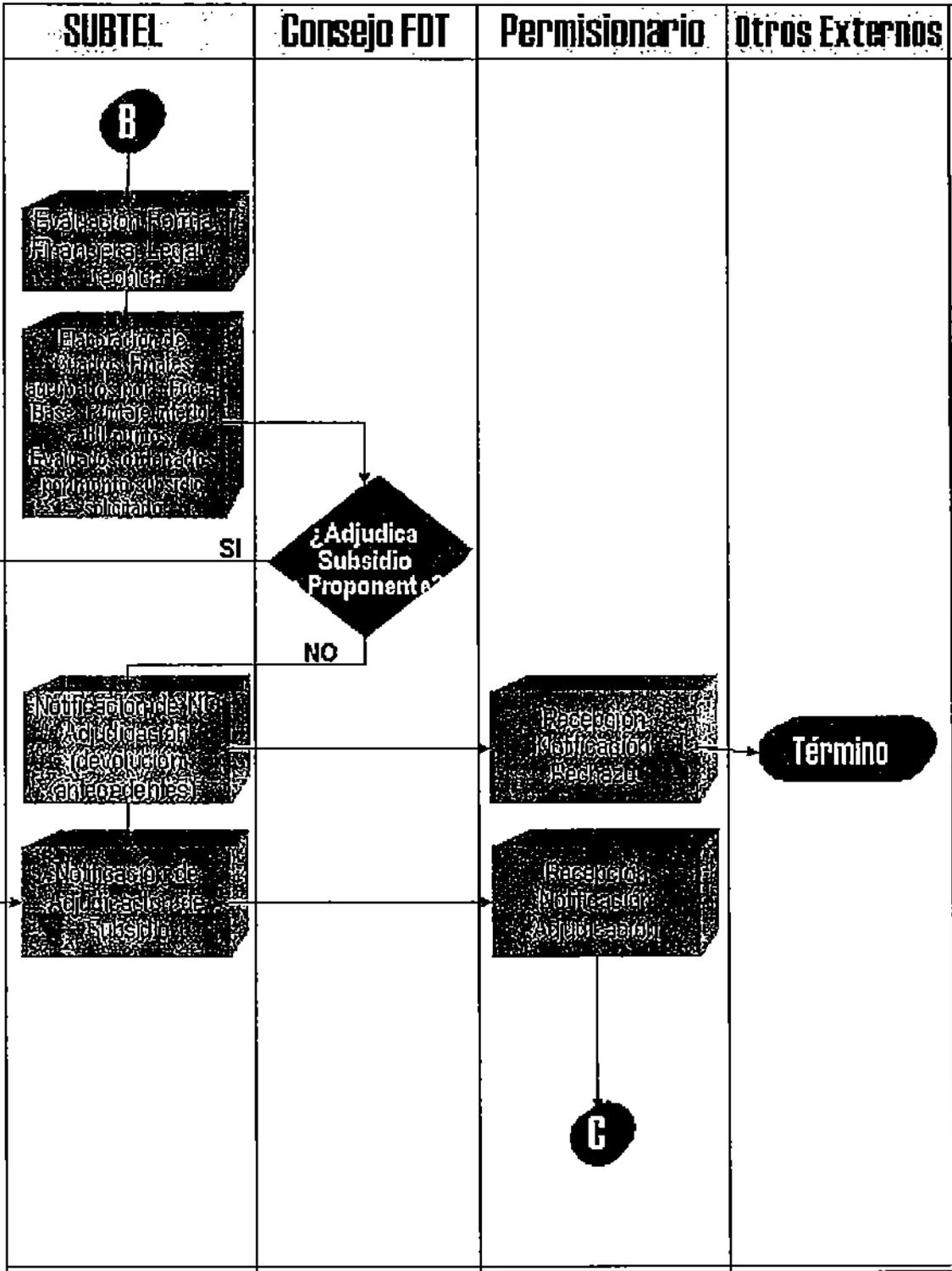
Tipo de bien	Características	Cantidad
HARDWARE		
Computador	<ul style="list-style-type: none"> - Procesador Intel Pentium III de 933 Mhz de procesador - 128 Megabytes de memoria RAM - Disco duro de 20 Gigabytes - Tarjeta de sonido - Tarjeta de red 10/100 MB - Mouse PS2 - Teclado en español - Lector de CD 52X - Disquetera 3,5" 1,44 MB - Parlantes - Monitor Color SVGA de 15" - Gabinete con fuente de poder (tecnología ATX) 	4 (mínimo)
Servidor	(no especificado en las bases)	
Impresora láser	capacidad mínima de 6 páginas por minuto	1
Fax	No especificada	1
Ayudas para usuarios discapacitados	<ul style="list-style-type: none"> - mouse kidtrack - rejilla teclado estándar - puntero encefálico - pantalla teclado 	1, asociado preferentemente a uno de los computadores de uso público
Scanner	superficie plana, barrido único, color, velocidad de escaneo de menos de 9 segundos, resolución mínima de 600 DPI	1
Grabador de CDs	No se especifica velocidad ni tipo	1
CONECTIVIDAD		
Enlace	Tasa mínima de conexión de 128/128 kbps entre el telecentro y el ISP, considerando la operación de cuatro computadores. Se pide además un aumento de 32 kbps por cada computador adicional conectado.	-
Conexión a red de área local	No especificada	-

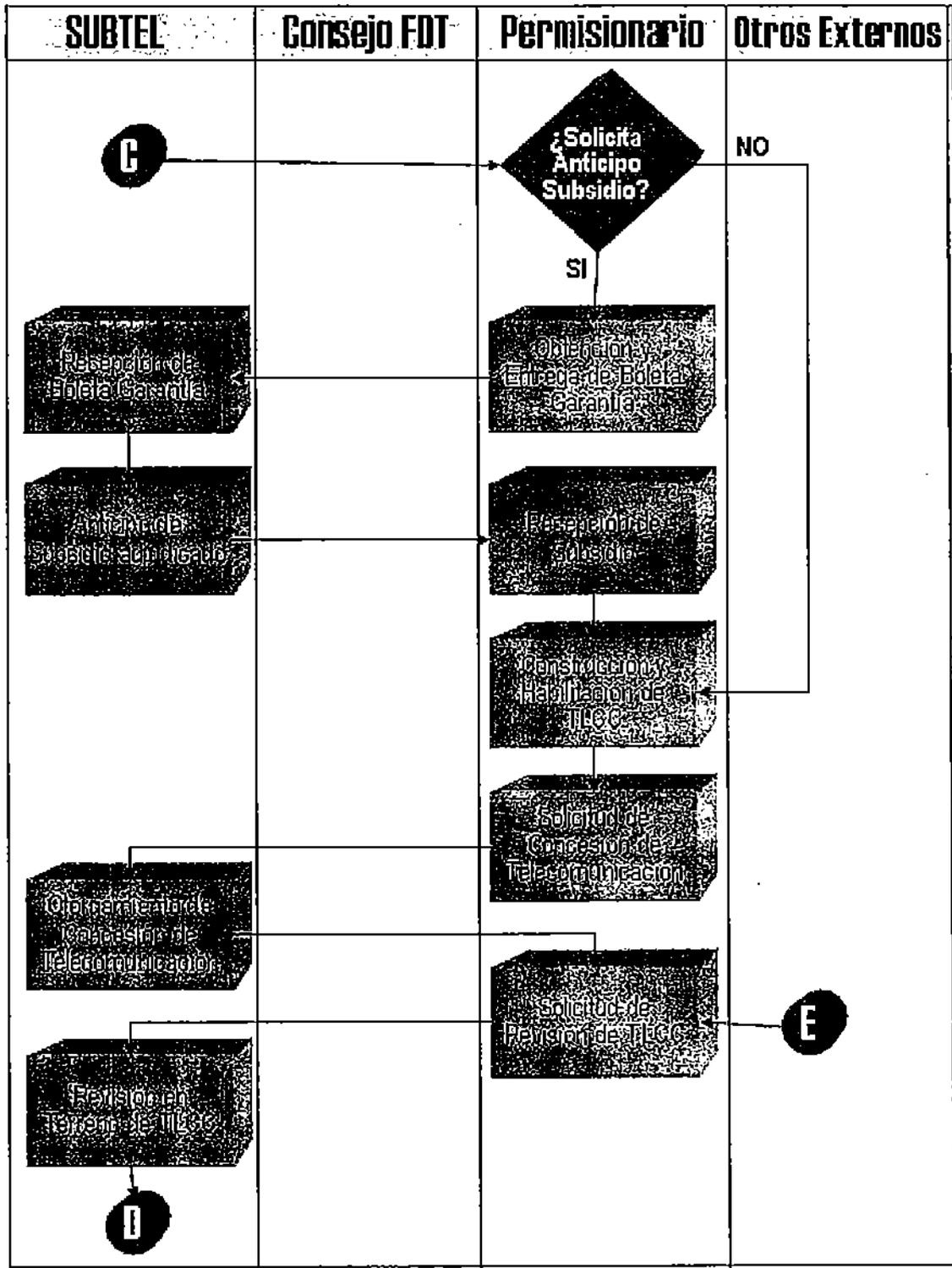
SOFTWARE		
Sistema operativo Windows o Linux	Sin especificaciones de versión	En cada computador
Browser	Explorer o Netscape, no se especifica versión	En cada computador
Programas de productividad	MS Office o Star Office para Linux, sin especificación de versión	En cada computador
Sistema estadístico de gestión e ingreso de fichas de usuario	Sin especificación de tipo.	Un computador del telecentro
RECURSOS WEB		
Portal para cada telecentro y portal para cada red de telecentros	entregar a los usuarios información sobre el servicio, además de ofrecer vínculos a los principales sitios web del Estado y otros portales y sitios de información útiles para el público. (especificados en las bases)	Uno por cada telecentro y uno por cada red
INSTALACIONES		
Local	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicado al interior del límite urbano de la comuna beneficiaria, y preferentemente en una zona de alto tránsito de público o densidad poblacional , y cercano a la mayoría de los organismos e instituciones públicas, sociales y culturales. - 20 mts² útiles sin separaciones y 4 mts² por computador adicional. - Elementos de seguridad para la protección de accesos e infraestructura (respaldados en una nómina a SUBTEL) - Servicios higiénicos - Facilidades para para el acceso y tránsito discapacitados y adultos mayores (rampas, barandas, ancho de puertas). 	

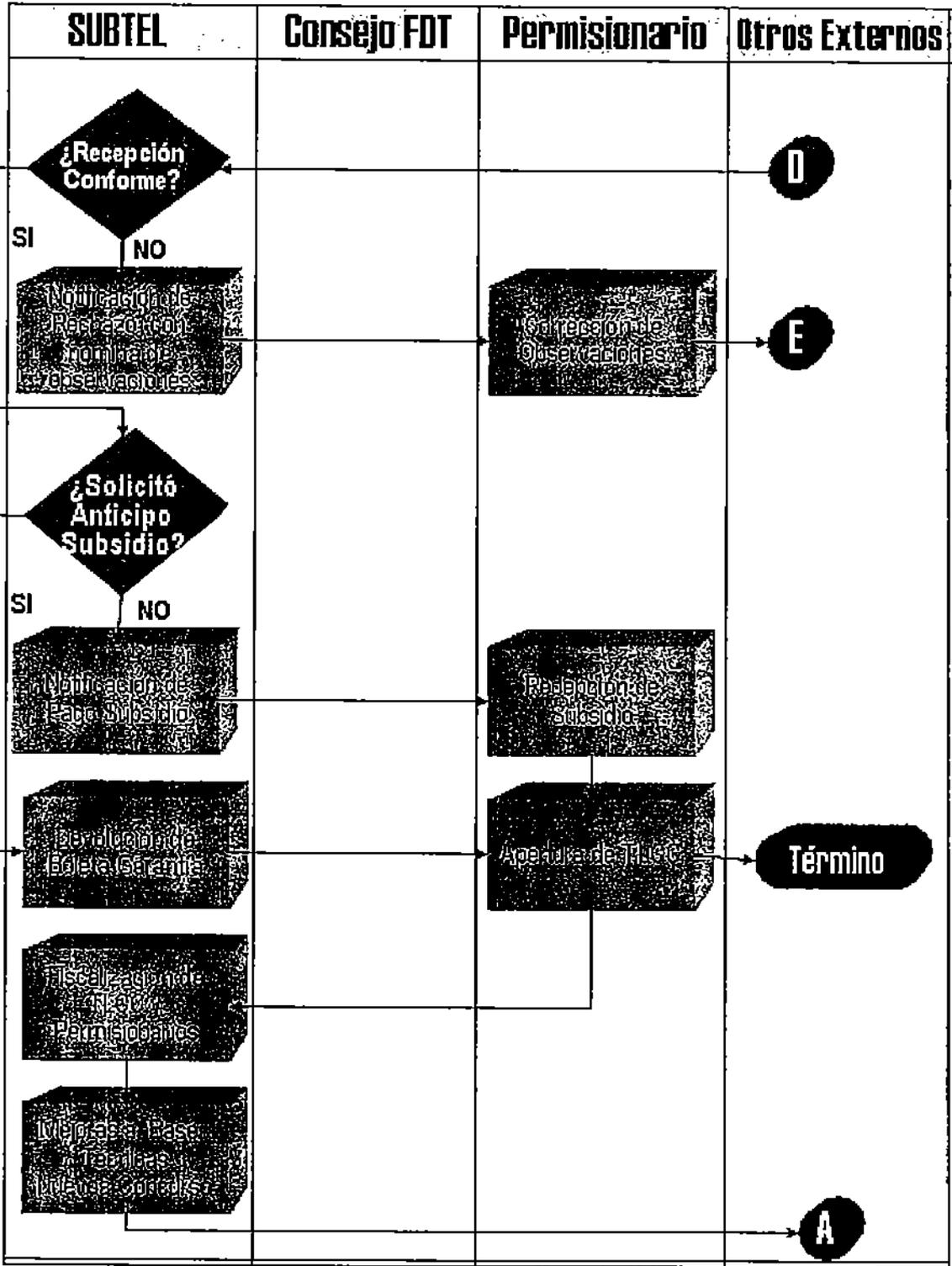
CARACTERIZACIÓN DE SERVICIOS	
TIPO DE SERVICIO	CARACTERÍSTICAS
Capacitación a usuarios	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación e instrucción de destrezas mínimas para el uso de computadores (navegadores, correo electrónico, procesador de texto y planilla de cálculo) - Capacitación e instrucción mínima para el uso de scanner, fax, fotocopidora, impresora y otros equipos complementarios. - La capacitación es sin costo para el usuario considerando un mínimo de tres a seis horas (a realizarse en forma individual o colectiva), durante un plazo de tres meses a partir de la primera sesión. - En base al programa, temario y cronograma incluido en la propuesta técnica. - Planes de capacitación deben ser aprobados por SUBTEL
Capacitación a operadores	<ul style="list-style-type: none"> - Instrucción en gestión y atención al público, capacitación en la red de fomento del gobierno, cursos avanzados en uso de software, diseño de web, y criterios técnicos para la resolución de problemas de operación. - Debe ser previa a la capacitación entregada a los usuarios (aunque queda abierta la posibilidad a capacitaciones complementarias entregadas periódicamente). SUBTEL deberá, una vez concluida la capacitación a los operadores, certificar su idoneidad.
Acceso de usuarios a las TIC a través de la navegación en la red	<ul style="list-style-type: none"> - Preferentemente a través de la navegación y consulta en los sitios web del Estado y otros portales y sitios de información útiles para el público. (especificados en las bases) - En los horarios definidos en las bases: un mínimo de 9 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados, excepto festivos.
Servicio de correo electrónico	<ul style="list-style-type: none"> - Cada telecentro provee gratuitamente servicio de casillas electrónicas, facilitando a los usuarios la creación de cuentas. - Cada telecentro provee a los operadores y otros prestadores de servicios del telecentros una cuenta de correo - En los horarios definidos en las bases: un mínimo de 9 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados, excepto festivos.
Servicio de fax y scaneo	<ul style="list-style-type: none"> - La tarifa es libremente establecida por el permisionario y especificada en la propuesta técnica. - En los horarios definidos en las bases: un mínimo de 9 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados, excepto festivos.
Demás servicios que se provean de acuerdo al plan de negocios	<ul style="list-style-type: none"> - En los horarios definidos en las bases: un mínimo de 9 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas los sábados, excepto festivos.

ANEXO 4 - FLUJO DE PRODUCCIÓN DEL COMPONENTE









METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA TELECENTROS COMUNITARIOS - SUBTEL

Primer Concurso:

- Gastos en personal:
 - Preparación de modelos de evaluación social y privada, diseño y formulación de proyectos, preparación de bases: 2 profesionales por 8 semanas promedio aprox.
 - Reuniones consejo FDT, llamado a concurso, consultas y respuestas, recepción de ofertas: 1 profesional por 12 semanas promedio aprox.
 - Evaluación ofertas: 6 profesionales por dos semanas.
 - Tramitación y entrega de permisos: 1 profesional 2 semanas.

- Gastos de viajes, viáticos y servicios promedio:
 - Difusión de concursos en regiones:
 - Publicaciones en Diario Oficial: \$ 400.000.
 - Pasajes : 12 regiones x 1 viaje x 2 profesionales x \$ 100.000 por viaje
 - Viáticos : 12 regiones x 2 profesionales x 3 días x \$ 38.000 por día.

 - Recepción de obras
 - Pasajes: 12 redes x 2 viajes x 1 profesional x \$ 100.000.
 - Viáticos: 12 redes x 1 profesional x 4 días x 2 visitas x \$ \$ 38.000 aprox.

 - Gastos varios
 - Gastos traslados aeropuertos pasajes internos región y bencinas : 12 redes TLCC x \$ 80.000 promedio

Segundo concurso

- Gastos en personal:
 - Preparación de modelos de evaluación social y privada, diseño y formulación de proyectos, preparación de bases: 2 profesionales por 4 semanas promedio aprox.
 - Reuniones consejo FDT, llamado a concurso, consultas y respuestas, recepción de ofertas: 1 profesional por 12 semanas promedio aprox.
 - Evaluación ofertas: 6 profesionales por 3 semanas.
 - Tramitación y otorga permisos: 2 profesionales por 2 semanas.

- Gastos de viajes, viáticos y servicios promedio:
 - Difusión de concursos en regiones :
 - Publicaciones en D.O : \$ 400.000.
 - Pasajes: 12 regiones x 1 viaje x 2 profesionales x \$ 100.000.
 - Viáticos : 12 regiones x 2 profesionales x 3 días x \$ \$ 38.000 aprox.

Luego, durante el año 2002 se han efectuado gastos administrativos por \$37,5 millones, de acuerdo al desglose que se presenta en el siguiente cuadro:

Estimación de gasto Administrativos 2002.

Ítem de Gasto	Año 2002	
	1er concurso	2do concurso
Personal	11.550.000	11.550.000
Gasto en bienes y servicios	8.899.648	5.536.000
Total	20.449.648	17.086.000