

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
FLACSO-SEDE ECUADOR

PROGRAMA DE COMUNICACIÓN
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD
CON MENCIÓN EN POLÍTICAS PÚBLICAS E INTERNET

Apropiación Social en la Implementación Comunitaria de TIC.
Identidad, Desarrollo y Participación Ciudadana en la Experiencia de la Red de
Información Comunitaria de La Araucanía.

Autora: Valeria Cabrera Jorquera
Directora de tesis: Loreto Rebolledo González

Santiago de Chile, Diciembre de 2005

INDICE

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	
La sociedad de la información y la brecha digital	6
CAPÍTULO I	
1.1 Globalización y TIC	16
1.2 Identidad Y TIC	23
1.3 Participación ciudadana y TIC	28
1.4 Desarrollo y Desarrollo tecnológico	32
CAPÍTULO II	
2.1 Metodología y diseño de la investigación	38
2.2 Técnicas	39
2.3 Universo de estudio	42
2.4 Muestra de estudio	42
2.5 Etapas de recolección de datos	44
CAPÍTULO III.	
ANTECEDENTES GENERALES	
3.1 Antecedentes Generales de Chile	45
3.1.1 Evolución de las TIC en Chile	47
3.1.2 Política Pública de TIC en Chile e Internet Comunitario	52
3.2 La Región de la Araucanía	57
3.2.1 Internet Comunitario en la Región de la Araucanía	59
3.2.2 La Red de Información Comunitaria de la Araucanía	61
CAPÍTULO IV.	
DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS TELECENTROS COMUNITARIOS DE LA RED DE INFORMACIÓN COMUNITARIA	
4.1 Telecentro de Lautaro	68
4.2 Telecentro de Gorbea	73
4.3 Telecentro de Puerto Saavedra	78
4.4 Entre las buenas intenciones y lo concreto	83
4.4.1 Infraestructura: posibilidades y limitaciones	83
4.4.2 Portal Red de Información Comunitaria	85
4.4.3 Los operadores: proyecciones, percepciones y realidades	91
4.4.4 Público objetivo/Usuarios reales	96
4.4.5 Alfabetización digital	102
5.4.6 Dificultades para administrar y gestionar: sustentabilidad y autonomía	106

5.4.7 ¿Quiénes no participan?	109
CAPÍTULO V.	
Apropiación Social en la Implementación Comunitaria de las TIC.	
5.1 Accesibilidad	112
5.2 Apropiación social de las TIC	117
5.2.1 Apropiación social de las TIC y desarrollo	123
5.2.2 Apropiación social de las TIC y participación ciudadana	125
5.2.3 Apropiación social de las TIC e identidad	133
COMETARIOS FINALES	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	142
ÍNDICE DE GRÁFICOS, MAPAS Y CUADROS	
CAPÍTULO III.	
Gráfico 1: Evolución anual de conexiones según tipo de acceso	49
Gráfico 2: Distribución de conexiones de acceso conmutado	50
Gráfico 3: Distribución de conexiones de acceso dedicado	51
Gráfico 4: Infocentros por institución	56
Mapa 1: Ubicación geográfica de la IX Región en Chile	57
Cuadro 1: Resumen de los Modelos de Intervención y sus objetivos	63
Esquema 1: Estructura General del Modelo de Intervención Comunitaria	66
CAPÍTULO IV.	
Mapa 1: Comuna de Lautaro en la Araucanía	69
Mapa 2: Comuna de Gorbea en la Araucanía	74
Gráfico 1: Distribución de usuarios según género en cada telecentro	77
Gráfico 2: Distribución de usuarios por etnia en cada telecentro	78
Mapa 3: Comuna de Puerto Saavedra en la Araucanía	79
Gráfico 3: Proporción de usuarios de los telecentros que han utilizado el Portal RIC	88
Gráfico 4: Usos del Portal RIC	89
Gráfico 5: Distribución de usuarios según estructura etárea	97
Gráfico 6: Distribución de usuarios según ocupación	99
Gráfico 7: Distribución de usuarios según género	100
Gráfico 8: Distribución de usuarios según etnia	101
CAPÍTULO V.	
Cuadro 1: características de la Participación ciudadana consideradas por RIC	127
ANEXOS	
Códigos de Entrevistados	148
Abreviaturas	151

CAPÍTULO III

3.1. ANTECEDENTES GENERALES DE CHILE

Chile se ubica en el extremo suroccidental de América, entre los 17°30" y los 56°30" de latitud sur, en el meridiano 70° de longitud oeste. Sus límites naturales lo convierten en un país relativamente aislado: al extremo norte se encuentra el desierto de Atacama, el más árido del mundo, su extremo sur alcanza uno de los polos planetarios, por lo que sus hielos característicos impiden la ocupación territorial, la frontera natural con Argentina es la cordillera de los Andes y al oeste, de norte a sur, está el Océano. La forma del territorio, alargada y estrecha, también produce dificultades de conexión entre unas zonas y otras, al tiempo que un aislamiento relativo de las zonas extremas del norte y del sur con respecto al centro administrativo, económico y político del país, Santiago, que está ubicado geográficamente en el centro del territorio.

Administrativamente, Chile se divide en doce regiones más la región Metropolitana y en total suma 51 provincias y 335 comunas. De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda 2002¹, su población total alcanza los 15.116.435 habitantes, de los cuales 7.668.802 son mujeres y 7.447.695 son hombres². Su población urbana supera los 13 millones de personas, equivalentes al 86,60% aprox. de la población total; la población rural, en cambio, apenas excede los 2 millones, lo que corresponde a un 13,40% aprox. Una característica notoria del país es su excesiva centralización económica y política que se deja ver, entre otras cosas, por la gran concentración de su población en la Región Metropolitana que supera los 6 millones de habitantes, lo que equivale a un 40% aprox. de la población nacional total.

¹ INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, en <http://www.ine.cl>.

² Datos extraídos del *Cuadro 1.1 Población total por sexo e índice de masculinidad según división administrativa*, en www.ine.cl/cd2002/cuadros/1/c1_00000.pdf.

Desde los años 90 Chile ha manifestado un crecimiento macroeconómico sostenido, lo que se muestra a través del control de la inflación y del desempleo³. Sus relaciones internacionales se han ampliado elocuentemente en los últimos años y el resultado ha traído consigo varios tratados de libre comercio, convenios de cooperación económica, pactos y alianzas con países de los cinco continentes⁴.

No obstante los progresos macroeconómicos y el ingreso *per capita* del país, que a diciembre de 2004 era de USD \$4.620, la desigualdad en la distribución del ingreso es uno de las más altas de Latinoamérica⁵. El índice de pobreza⁶, alcanzaba en el año 2000, el 20,6% de la población total, de la cual el 81,6% residía en zonas urbanas y el 16% en zonas rurales. Para el mismo año, la pobreza urbana alcanza un 20,1% del total, y la rural un 23,8%⁷.

Otro dato relevante es la diferencia entre el índice de analfabetismo nacional, que apenas supera el 4%, y su correlación con el alto nivel de analfabetismo funcional, cuestión que es significativamente importante dado que el lenguaje utilizado en Internet es escrito. El desnivel entre estos índices parece no coincidir con el incremento del gasto público en el sector educación ni con la apropiación social de las TIC que se espera de los programas de alfabetización digital en curso.

Por otro lado, según los resultados del Censo 2002, 692.192 personas pertenecen a uno de los ocho grupos étnicos reconocidos en la Ley Indígena N° 19.253 de 1993⁸, que representa el 4,6% de la población total. El pueblo originario mapuche alcanza el

³ SII, «Tablas de valores UTM-UTA-IPC años 1985-2005», en www.sii.cl/.

⁴ Página Oficial del Gobierno de Chile, «Gobierno en Marcha/ Logros 2000-2004», en <http://www.gobiernodechile.cl>.

⁵ MIDEPLAN, «Indicadores económicos», en http://www.mideplan.cl/público/indicadores_temas.php.

⁶ Incluidos pobres no indigentes y pobres indigentes.

⁷ PNUD y MIDEPLAN, *Informe Índice de Desarrollo Humano en las Comunas de Chile (IDHC)*, Temas de Desarrollo Sustentable n°5, Chile, 2000, en <http://www.pnud.cl/idhc/comunaftr.htm>. La población 'rural' será entendida como aquellos grupos de personas que viven relativamente dispersas o en pequeñas villas de no más de 2 mil personas en territorios (relación espacio-ambiente, sociedad cultura y economía) estructurados en torno a procesos de producción directa de productos agropecuarios, mineros o pesqueros y de turismo especializado, ver María José Araya, *Un Acercamiento a la Construcción Identitaria de las Mujeres Mapuche Rurales en el Actual Contexto de Modernización*, tesis para optar al título de profesional de Sociólogo, Universidad de Chile, 2004, p.46.

⁸ Los ocho grupos indígenas reconocidos en esta ley son: mapuche, aymara, atacameño, alacalufé, rapanui, quechua, colla y yámana.

mayor porcentaje de pertenencia étnica del país con un 87,31% de la población indígena total, lo que equivale a 604.349 mapuche, de éstos la mayor parte se concentra en la IX Región de la Araucanía con el 33,6% de la población mapuche total, seguido de la Región Metropolitana con un 30,3%⁹.

De acuerdo a los intereses de esta investigación, cabe señalar además, que los mapuche y su cultura han sufrido profundos cambios en las últimas dos décadas. Según Foerster y Vergara (2001), pese a los transformaciones de las características socioculturales de los mapuche, persisten representaciones sobre ellos que ya no coinciden del todo con su actual complejidad. Para la generalidad de los chilenos

«éstos aparecen hasta inicios de la década pasada, como un conjunto de campesinos pobres que viven en comunidades rurales concentradas en algunas áreas del sur del país, articuladas por lazos de parentesco y múltiples vínculos ceremoniales, ya sean religiosos o mágicos»¹⁰.

Además, estos autores señalan que han sido los mismos estudios acerca de los mapuche los que han mantenido un fuerte estigma ruralista y campesinista dejando fuera, la mayoría de las veces, los cambios estructurales que han experimentado, sobre todo, por los últimos procesos modernizadores que comprometen a la sociedad latinoamericana en general.

3.1.1 Evolución de las TIC en Chile

Desde los años 90 el Estado chileno está sumergido en el desarrollo de una política de modernización y descentralización que ha traído consigo una serie de políticas públicas que involucran a todas sus áreas de servicio. Ellas tienen, transversalmente, una orientación social y civil dirigida hacia la superación de la pobreza, la igualdad de oportunidades y la participación ciudadana. Dentro de esta perspectiva, las políticas públicas en materia de TIC se han convertido en un eje estratégico fundamental.

⁹ Araya, *Ibíd.*

¹⁰ Foerster y Vergara, «Algunas transformaciones de la políticas mapuche en la década de los Noventa», *Anales de la Universidad de Chile, Sexta Serie, n°13, Universidad de Chile, 2003.*

La historia de Internet en Chile comienza en 1992 con REUNA, Red Universitaria Nacional, conformada por un grupo de académicos y estudiantes del área informática y de comunicación liderado por la Universidad de Chile, quienes ese año realizaron la primera conexión a Internet en el país. Pese a que la red REUNA partió con su primera conexión en un ambiente exclusivamente académico, las utilidades de Internet no tardaron en diseminarse a otros ámbitos públicos. Ya en 1995 varios servicios públicos y privados conectan sus computadoras personales a Internet y acceden al correo electrónico integrando tanto a los empleados como a los usuarios/clientes en de la interacción en red¹¹.

A fines de los 90, eclosiona el número de conexión a Internet tanto a nivel de gobierno y de empresas privadas con la introducción oficial del concepto de *Gobierno Electrónico* en tanto recurso estratégico para la modernización del Estado¹². En este contexto, en 1999 el Servicio de Impuestos Internos, SII, comienza su proceso de modernización que consistió en implementar Internet en todos sus departamentos con el objeto de realizar sus operaciones y facilitar los trámites a sus usuarios. La experiencia del SII ha sido exitosa, si en el año 2000 definió la ambiciosa —y hasta entonces sospechosa— meta de lograr un 100% de las operaciones vía Internet, a la fecha cuenta con más de un 95% de sus operaciones en línea. Paralelamente, a fines de los 90 la mayoría de los servicios públicos y privados crean páginas Web en las que comienzan a publicar información sobre su organización y actividades.

Antes de terminar la década de los 90, existía un sinnúmero de iniciativas que intentaban implementar programas y proyectos públicos, sobre todo en el área de educación, salud, desarrollo local, MIPE y PYME¹³, para fomentar las conexiones y el uso de Internet. A la fecha, la mayoría ha sido concretada y siguen surgiendo programas en el marco general de las políticas de gobierno en materia de TIC. Dentro del mismo marco de la modernización del Estado, en mayo de 2001, junto con la firma

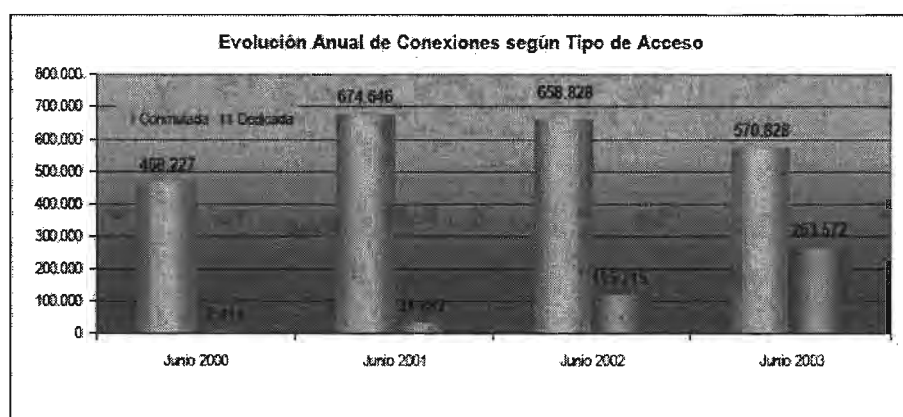
¹¹ M. J. Lopez Pourailly, *Chile y la Sociedad de la Información*, REUNA, Santiago de Chile, 2002. en http://www.reuna.cl/central_apunte:docs/sociedadinformacion.pdf.

¹² *Ibid.*

¹³ MIPE: Micro y Pequeña Empresa; PYME: Pequeña y Mediana Empresa.

del *Instructivo Presidencial de Gobierno Electrónico*¹⁴, se lanza el Portal Trámite Fácil que en el momento de su partida contaba con información sobre 600 trámites y permitía el acceso a 12 trámites en línea. Hoy este mismo Portal dispone de información acerca de más de 1.500 trámites y acceso a más de 170 trámites en línea, lo que ha significado un gran avance de Chile en materia de TIC, particularmente al evaluarse el impacto de los beneficios para los usuarios.

Gráfico 1



Fuente: SUBTEL, *Informe de Monitoreo*, Santiago de Chile, 2004.

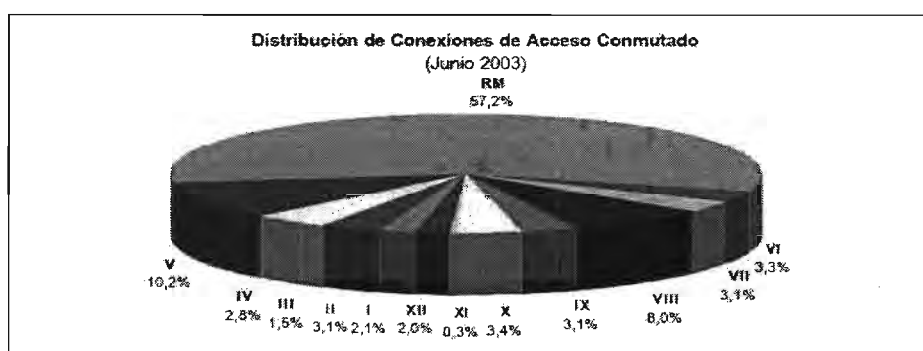
Desde el año 1999, la penetración de las TIC y de Internet de uso personal, ha crecido sostenidamente, ubicando actualmente a Chile dentro de los países con mayor conectividad dentro de Latinoamérica¹⁵. De acuerdo al *Informe Mundial del Desarrollo de las Telecomunicaciones* publicado el año 2003 por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT, Chile presentaba un índice de penetración de Internet que alcanzó el 20, 14% equivalente a 3.103.200 de la totalidad de sus habitantes. Esto no es menor si se considera que este porcentaje dobla el promedio de penetración mundial que era, según este mismo informe, de un 9, 72%. A la fecha, dos años más tarde, los índices de penetración de Internet en Chile siguen con un

¹⁴ PNUD, *Internet en Chile: Oportunidad para la Participación Ciudadana*, Temas de Desarrollo Sustentable n°7, 2002, en http://www.pnud.cl/chile_internetparticipacionciudadana.pdf. Ver más abajo, en 3. Políticas y Programas Gubernamentales de TIC e Internet.

¹⁵ ITU, *Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones 2003*. Indicadores de acceso para Sociedad de la Información. Resumen de Conclusiones, en http://itu.int/ITU/ict/publications/w+dr_03/material/WTDR03sum_spdf.

crecimiento sostenido que eleva las cifras de un modo impresionante, y esto se debe sobre todo a que las políticas del gobierno de Chile en materia de masificación del acceso han sido enfáticas y la cooperación del sector privado ha sido estable. El resultado a enero de 2004, habla de un crecimiento anual que supera el 100%, aunque hay que precisar el hecho que este permanece concentrado principalmente en las regiones del centro del país. Al respecto, es notable el que la distribución de las conexiones de acceso dedicado según el tipo de suscriptor se concentren en el sector residencial con un 82,4% de la totalidad de las conexiones del país, repartiéndose el resto entre los suscriptores de tipo comercial de grandes tiendas y bancos, comercial PYME y otros (Gráfico 1).

Gráfico 2

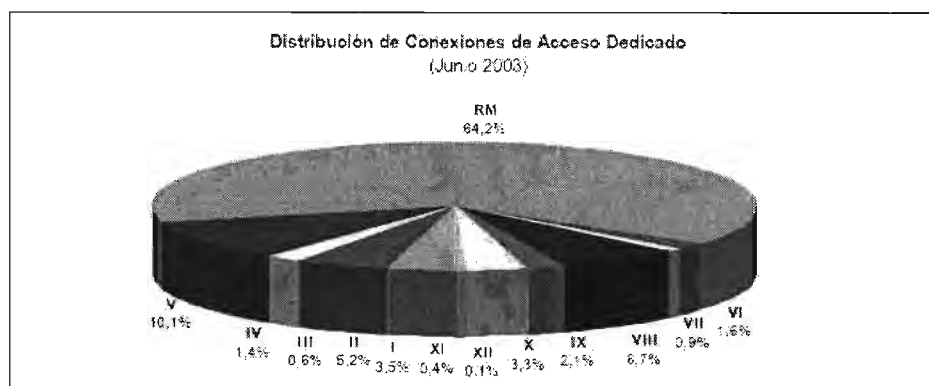


Sin embargo, la brecha de conectividad entre Chile y los países desarrollados aún es muy amplia y lo mismo ocurre dentro del país. Las capitales regionales y los demás centros urbanos manifiestan importantes diferencias socioeconómicas con las zonas rurales, y estas mismas se traslucen también en términos de conectividad y acceso equitativo a Internet: la gran concentración de acceso a Internet en la Región Metropolitana de Santiago habla por sí sola: el 57,2% del acceso conmutado del país corresponde a esta región¹⁶, quedando las doce regiones restantes con cerca del 43% del total (Gráfico 2).

¹⁶ Las conexiones conmutadas corresponden «a la cantidad de ANIs (número de identificación del abonado telefónico) que han cursado tráfico conmutado de Internet a través de las redes de telefonía pública»; y las conexiones dedicadas a la cantidad de suscriptores con conexión dedicada a Internet por medio de tecnologías como ADSL, cable Módem, WILL y otros ver SUBTEL, *Informe de Monitoreo*, Santiago de Chile, Primer semestre de 2004, en <http://www.infocentros.gob.cl/AUSI/respaldo/Descargables>.

Fuente: SUBTEL, *Informe de Monitoreo*, Santiago de Chile, 2004.

Gráfico 3



Fuente: SUBTEL, *Informe de Monitoreo*, Santiago de Chile, 2004.

Más elocuentes resultan las cifras de la SUBTEL sobre las conexiones de acceso dedicado en donde la Región Metropolitana concentra un 64,2% del total nacional, por lo que el restante 35,8% se distribuye en el resto del país (Gráfico 3). Ahora bien, las capitales regionales de Chile tienen su propio ranking demográfico, Valparaíso en la V Región, Concepción y Talcahuano en la VIII, son las ciudades más grandes¹⁷, y es precisamente en ellas donde se concentran los mayores índices de conectividad tanto conmutada como dedicada después de la Región Metropolitana.

Pese los datos anteriores, es preciso indicar que aún no existen documentos oficiales o académicos que den verdadera cuenta de la brecha digital en Chile. Los antecedentes registrados sostienen sus índices en relación al acceso, que se mide por las variables PC, banda ancha, Internet en el Hogar, Internet en los colegios y acceso desde lugares públicos, investigados, la mayoría de las veces, en poblaciones urbanas y en segmentos socioeconómicos y culturales muy específicos dentro de ellas, como por ejemplo en la población escolar urbana y profesores básicos y secundarios de colegios municipalizados y privados. Otro tipo de estudios, siempre dentro de los mismos segmentos, guarda relación con los usos de Internet, en donde, para el caso de la población escolar, se intenta medir si efectivamente Internet es una herramienta de

¹⁷ INE, Censo 2002.

estudio legitimada por estudiantes y profesores. Por otro lado, existen estudios realizados con las mismas variables de PC y tipo de conexión a nivel de municipalidades, con lo que se pretende dar información sobre «la realidad tecnológica municipal», dentro de los que se intenta medir, por ejemplo, si Internet es una herramienta facilitadora de la gestión administrativa, la descentralización, la modernización del estado y la participación ciudadana. Finalmente, los catastros y registros del gobierno apuntan más a la contabilización de equipos, infocentros y número de alfabetizados digitales. Lo que redundaría en un desconocimiento sobre el impacto social de las TIC.

3.1.2 Política Pública de TIC en Chile e Internet Comunitario

Entre 1999 y 2001 el gobierno sancionó tres instructivos presidenciales en materia de TIC, lo que da cuenta de la prioridad que se ha dado al asunto. El primero es el *Instructivo presidencial sobre la Modernización de la Gestión Pública* que en abril de 1999, se dictó con el objetivo de mejorar la transparencia a través de la implementación de sitios Web de los servicios del Estado. Dos años después, en mayo de 2001, aparece el *Instructivo presidencial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico*, en donde se dispone que el Estado de Chile tiene que velar por el cumplimiento de tres objetivos fundamentales: atención al ciudadano, buen gobierno y desarrollo de la democracia. El mismo año, en septiembre, aparece el tercer instructivo: *Instructivo presidencial para el Desarrollo de Infocentros*, en donde se estipula la definición del infocentro como espacio comunitario que cuenta con las TIC necesarias para informar a la población con el objetivo que esta misma genere contenidos de interés ciudadano y desarrollo local.

El hito más importante, y el que explica en cierta medida los instructivos, es el Discurso Inaugural frente al Congreso Pleno del 21 de mayo de 2000, en donde el Presidente de la República declara la necesidad fundamental de implementar y desarrollar las TIC y la Internet en todas las áreas de desarrollo del país, definiendo de este modo las orientaciones generales en torno a las cuales se ha construido el proyecto país hacia la sociedad de la información. Este discurso ha sido la piedra angular de todas las posteriores políticas del gobierno relacionadas a las TIC. En octubre de 2002, se

publica oficialmente la Agenda de Gobierno Electrónico 2002-2005 en donde se establece como objetivo principal la necesaria tecnologización de todos los servicios públicos con la ayuda del sector privado. Asimismo, meses más tarde, en junio, se establece la Ley 19.723, Título IV de la Ley General de Telecomunicaciones, que amplía el espectro de proyectos subsidiables para Internet, antes válida sólo para telefonía público-rural.

Paralelamente, en el año 2000, se había conformado el Comité de Ministros de Tecnologías de Información, cuya misión consistía en proponer políticas e iniciativas para el desarrollo y fortalecimiento de TIC, además de coordinar las iniciativas en curso. En el año 2003 se constituye el Grupo de Acción Digital, GAD, presidido por el Coordinador Gubernamental de Tecnologías de Información y Comunicación, conformado por instituciones de gobierno, por organizaciones del sector privado, sector académico y otros poderes del Estado, con propósito de diseñar la Agenda Digital 2004-2006, cumpliendo de paso con el compromiso y los principios establecidos por los países miembro de la Primera Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información realizada en Ginebra el año 2003. Esta Agenda fue publicada oficialmente el año 2004 y hoy dirige todos los programas chilenos en materia de TIC.

La Agenda Digital 2004-2006, AD, tiene como objetivo

«...contribuir al desarrollo de Chile mediante el empleo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para incrementar la competitividad, la igualdad de oportunidades, las libertades individuales, la calidad de vida y la eficiencia y transparencia del sector público, enriqueciendo al mismo tiempo la identidad cultural de la nación y de los pueblos originarios»¹⁸.

La AD cuenta con un Plan de Acción dividido en siete lineamientos estratégicos con treinta y cuatro iniciativas. Las líneas estratégicas de la AD son de dos tipos. Las primeras son de alto impacto en corto plazo, entre las que se cuentan: acceso universal; educación y capacitación; gobierno electrónico. Las segundas son de importancia estratégica pero de maduración más lenta: despegue de la industria TIC; marco jurídico-normativo; seguridad de la infraestructura de la información.

¹⁸ GAD, *Agenda Digital Chile*, 2003, en <http://www.agendadigital.cl>.

Para profundizar en el análisis de una apuesta comunitaria de implementación de TIC, nos detendremos brevemente en el primer tipo de línea estratégica de la AD. De acuerdo con el plan de acceso universal, en la AD se estableció la meta de consolidar la Red Nacional de Infocentros y cyber-cafés asegurando que los 1300 infocentros hoy operativos tengan banda ancha al terminar el 2006; además, se pretende conseguir que 900 mil hogares tengan conexión a Internet, esto implica acuerdos con el sector privado y un marco jurídico adecuado para reducir los costos de conectividad principalmente orientados a hogares de ingresos medios del país.

En relación a la educación y capacitación digital, el objetivo es lograr que un millón de personas sean alfabetizadas digitalmente para el uso de Internet y realización de trámites en los servicios públicos *on line*, recibiendo a su vez una certificación que acredite su competencia digital. Para lograr este objetivo se cuenta con la cooperación conjunta de universidades, organizaciones técnicas de capacitación, la Red Enlaces y el programa de Alfabetización Digital¹⁹. En tercer término, en lo relativo al gobierno electrónico, se pretende masificar los trámites electrónicos, extendiendo las TIC a las comunas y a todos los poderes del estado, la meta es llegar a tener 300 trámites en línea de consulta ciudadana en Internet y avanzar hacia una fase más interactiva del Gobierno Electrónico.

En este marco, existe una serie de programas nacionales para el desarrollo de acceso universal y comunitario, entre éstos se cuentan la Red Enlaces, la Red Enlaces Abierta a la Comunidad, Biblioredes, el Programa Nacional de Infocentros, la Red Nacional de Telecentros Comunitarios, la Red de Telecentros Extremos, el Programa de Reciclaje de Computadores y la Campaña de Alfabetización Digital.

Red Enlaces (www.redenlaces.cl), es un programa que promueve el acceso desde centros escolares públicos. La iniciativa surge en 1994 y se concreta en el año 2002

¹⁹ Más abajo se explicará brevemente en qué consisten algunos de estos programas, puesto que la Red de Información Comunitaria de la Araucanía se relaciona con varios de ellos, lo que será indicado cuando corresponda.

con un el proyecto piloto en 5 localidades de la región de la Araucanía. Este programa está a cargo del MINEDUC y su objetivo es lograr la implementación de Internet en 500 escuelas públicas del país, de ahí que su público objetivo sean niños y jóvenes en etapa escolar. De este mismo programa surge en 2003 la Red Enlaces Abierta a la Comunidad (www.gestióncomunidad.cl), que también es una iniciativa del MINEDUC que busca ampliar las oportunidades de acceso de la población a las TIC y consiste en abrir las salas computacionales de la Red Enlaces fuera del horario curricular, a los padres, apoderados y vecinos en general (se desarrolla de manera conjunta con la Campaña de Alfabetización Digital).

Biblioredes (www.dibam.cl), es un programa que tiene su origen en la Red de Bibliotecas Públicas para el Nuevo Milenio, iniciativa que surge en el año 2001, en Silicon Valley en un acuerdo de cooperación entre el Presidente de la República y la fundación Melinda & Bill Gates, para promover el intercambio cultural entre las comunidades locales y el resto del mundo. Esta fundación realizó una inversión de USD \$9 millones en hardware y software Microsoft y el gobierno de Chile comprometió USD \$6 millones en otros tipos de recursos. El objetivo central, aparte de la implementación y disposición de TIC, es la de capacitar a la población a la que sirven las bibliotecas. La institución a cargo es DIBAM.

Otro de los programas importantes en materia de acceso universal y alfabetización digital es el Programa Nacional de Infocentros, que se pone en marcha inmediatamente después que se dictara el *Instructivo presidencial para el Desarrollo de Infocentros*, en el que definen las condiciones básicas de los infocentros a instalar. Este programa compromete a instituciones patrocinantes y financistas, supervisa y monitorea y lleva un catastro de los infocentros implementados a nivel nacional. Está supervisado por el MINECON y la mayoría de sus infocentros son subsidiados por el FDT (www.minecon.cl), no obstante, son diversas las organizaciones que se encargan del financiamiento y funcionamiento de cada uno de ellos, los que muchas veces sirven de plataforma tecnológica para la operación de otros programas sociales. A mediados de 2002, el programa nacional de Infocentros contaba con 192 iniciativas operando, entre las que se cuentan infocentros y telecentros (Gráfico 4).

Gráfico 4



Fuente: SUBTEL, *Internet en Chile*, Santiago de Chile, 2002.

La Red Nacional de Telecentros Comunitarios es puesta en marcha a fines del año 2000 con el plan piloto de la Red de Información Comunitaria en la IX Región de la Araucanía, este programa es supervisado y financiado por SUBTEL, además, cuenta con la cooperación financiera de CORFO. El proyecto apunta a la implementación de telecentros comunitarios con el objeto de incrementar el uso de TIC en localidades con más de 8000 habitantes que tengan un índice de ruralidad superior al 18% (www.ije.ufro.cl)²⁰.

El año 2003 se lanza la Campaña de Alfabetización Digital, que tiene la finalidad de capacitar a la ciudadanía para vivir en una sociedad globalizada y aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC. La meta de esta campaña persigue capacitar a 500 mil personas adultas al cierre de 2005. Tiene como puntos estratégicos los establecimientos educacionales que se incluyen entre los 1500 infocentros operativos al cierre de 2003 en el país. La capacitación consiste en un curso de 18 horas en el que se enseña el uso de los computadores, procesador de texto y navegación en Internet²¹.

Finalmente, aunque de menor impacto, la iniciativa de la Red de Telecentros Extremos que implementará 5 infocentros extremos, es destacable si se considera la gran cantidad

²⁰ Más abajo, en 3.2.1 y en 3.1.2, nos ocupamos de describir con mayor detalle este programa.

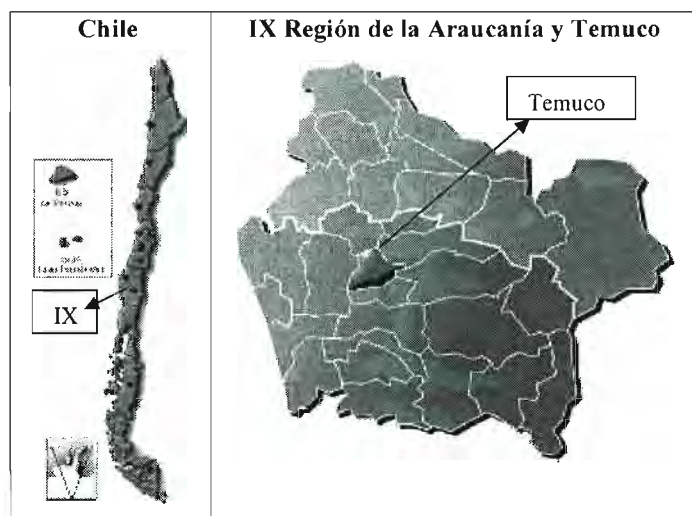
²¹ Es importante señalar que esta campaña, se cerró en noviembre de 2005 superando su meta numérica con más de 600 mil alfabetizados digitales en colaboración conjunta con la Red Enlaces Abierta a la Comunidad, Biblioredes, Red Nacional de Infocentros, Red Telecentros Comunitarios y una serie de otros organismos públicos (ver: <http://www.subdere.gov.cl>).

de localidades rurales que viven aisladas e incomunicadas dadas las condiciones geográficas del país, para esto, el Banco Mundial donó USD \$205.000.

Es importante señalar las diferencias numéricas que se presentan al comparar las cifras de conexiones privadas y las comunitarias. Los esfuerzos de los programas nacionales de acceso universal muestran una pequeña inclinación a la descentralización. Así, el catastro de infocentros del 2002, muestra que la mayoría de los puntos de acceso siguen concentrándose en las regiones Metropolitana, V y VIII, aunque señala menos diferencias y ubica a la IX Región, entre las que poseen mayor número de puntos de acceso comunitario. Las regiones con menos iniciativas en curso, son la III y la II en el extremo norte y la XII en el extremo sur que tienen la característica común de estar demasiado alejadas del centro metropolitano²².

3.2 LA IX REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Mapa 1: Ubicación geográfica de la IX Región en Chile



Fuente: Elaboración propia con figuras obtenidas de SINIM, 2004.

²² Ibid.

La Región de La Araucanía se extiende entre los 37°35' y 39°37' de latitud sur y desde los 70°50' de longitud oeste hasta el Océano Pacífico. Tiene una superficie de 31.842,3 kilómetros cuadrados. De gran importancia es su hidrografía, puesto que constituye la base de sus asentamientos humanos y de sus respectivas actividades comerciales, sus costumbres y también de su división administrativa (Mapa 1)²³.

Esta región se divide administrativamente en dos provincias, Cautín y Malleco. La provincia de Cautín tiene 21 municipios, la de Malleco 10 y su capital regional es Temuco, ubicada a 667 km. al sur de Santiago (Mapa 1). De acuerdo a las estadísticas censales del año 2002, la región tiene 869.535 habitantes que corresponden a un 5,8% de la población total del país y alcanza una densidad demográfica de 27,2 habitantes por km². La población urbana es de 588.408 personas, es decir, el 66,5% aprox. de la población regional y la población rural es de 281.322 que corresponde al 33,5%. La economía regional presenta un PIB correspondiente al 2,66% del total nacional²⁴.

Los índices de pobreza de la región son los más desalentadores del país, alcanzando un 29% en el año 2003²⁵. Sin embargo, la pobreza bajó 3,7 puntos porcentuales en relación al año 2000. Lamentablemente la Araucanía sigue a la cabeza del ranking de pobreza nacional, incrementándose ésta aún más en el sector rural.

Otra de las características importantes que presenta esta región, es el gran número de población con pertenencia étnica mapuche, concentrando el número más alto de la población mapuche nacional con un 33,6%. Asimismo, los mapuche representan 23,5% del total de la población regional y habitan principalmente en las zonas rurales, constituyendo el 53% de la población rural total de la región²⁶.

²³ SINIM, «Ficha comunal de Temuco», 2004, en <http://www.sinim.cl/>.

²⁴ MIDEPLAN, Serplac Regiones/Novena Región de la Araucanía, 2005, en www.mideplan.cl/publico/serplacnot.php.

²⁵ MIDEPLAN, «Encuesta de Caracterización Socio Económica 2003», en <http://www.mideplan.cl>.

²⁶ Araya, 2004

3.2.1 Internet Comunitario en la Región de la Araucanía

Actualmente se encuentran en funcionamiento en la región por lo menos cinco programas orientados al cumplimiento de los objetivos de las políticas nacionales relacionadas con las TIC que, como se ha indicado siguen tres orientaciones generales para desarrollar sus planes de acción: acceso universal, participación ciudadana, comercio y desarrollo sustentable. La Red de Información Comunitaria de la Araucanía a cargo del IIE-UFRO es la primera iniciativa puesta en curso en la región, partiendo en el año 1997²⁷; luego es lanzado el Programa Nacional de Infocentros que se inicia en el 2001 bajo la tutela de la SUBTEL y SERCOTEC (y otros organismos gubernamentales específicos dependiendo de la comuna); un poco más tarde comienza a funcionar el Programa Enlaces, el año 2002, dependiente del MINEDUC; el año 2003 comienza sus funciones la Red de Infocentros para la Micro y Mediana Empresa dependiente del MINECON, SERCOTEC y FOSIS que se desprende del Programa Nacional de Infocentros; si bien el Programa Biblioredes comienza como iniciativa en el año 2001, el 2002 se instalan sus equipos y el 2004 empieza a funcionar el Portal Biblioredes a cargo de la DIBAM en colaboración conjunta con la CONADI regional. El programa más joven es la Red Enlaces Abierta a la Comunidad, que en conjunto con la Red Enlaces y la Campaña de Alfabetización Digital, abre las primeras salas computacionales de los colegios a los padres y apoderados en el año 2003.

A fines de 2004, el total de infocentros y telecentros subsidiados por instituciones gubernamentales en esta región, comprende un número mayor a los 150, éstos se distribuyen en distintos programas supervisados por la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones de Chile, SUBTEL, quedando marginados de este número los servicios de particulares que ofrecen Internet²⁸. Los telecentros son 32 y todos forman parte de la Red de

²⁷ Este programa, que es nuestro objeto de estudio, será descrito con mayor detención un poco más abajo, en 3.1.2. Sin embargo, hay que indicar desde ya, que el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera (IIE-UFRO) es pionero en cuanto a Internet comunitario a nivel país. Es a partir de sus iniciativas desde donde se disponen las bases de la posterior Política Nacional de Acceso Universal que comienza con el plan piloto de la Red Enlaces.

²⁸ De acuerdo a la información existente en SUBTEL, no existe una distinción formal entre telecentro e infocentro y la mayoría de las veces se refieren a ellos como la misma cosa: «los telecentros (o

3.1.2 La Red de Información Comunitaria de la Araucanía

La Red de Información Comunitaria parte en 1996 como proyecto financiado por FONDECYT bajo el título de «Red de Información Comunitaria. Calidad de vida y desarrollo para Temuco y la región». Ese año el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, IIE-UFRO, postula el mismo proyecto a los fondos CONICYT obteniendo los recursos necesarios para que, en 1997, se implementaran los dos primeros telecentros comunitarios de la región y de Chile: el de Cunco y el de Temuco²⁹. Teniendo como fecha de finalización del proyecto el mes de octubre de 1998, el IIE _UFRO también contó con la decisiva ayuda del Gobierno Regional y los municipios involucrados.

De estas experiencias hubo retornos positivos y negativos, de hecho, el telecentro de Cunco terminó su fase de proyecto exitosamente de acuerdo a los objetivos planteados inicialmente, por lo que consiguió que el municipio se encargara, de ahí en adelante, de su funcionamiento, en cambio, el de Temuco cerró a causa de una débil gestión, mal funcionamiento y el consecuente bajo impacto en la comunidad. El equipo del IIE-UFRO que participó en el programa desde sus inicios, continuó realizando gestiones para solidificar las alianzas estratégicas ya existentes y para ampliarlas involucrando así a más instituciones, esto con la idea de innovar los mecanismos de financiamiento ya existentes, permitiendo que se equiparan otros 7 telecentros en distintas comunas de la región, financiadas por el gobierno regional. Con la debida optimización de esos recursos, consiguen implementar en el año 1999 otros 3 telecentros. Ya en el año 2000 se implementa el plan piloto de la actual Red de Información Comunitaria de la Araucanía en otros 5 puntos de la región, esta vez los fondos para su desarrollo salen del FDT de la SUBTEL y de CORFO, siendo la SUBTEL el organismo que lo supervisa y el IIE-UFRO la institución que lo coordina. A la fecha la red cuenta con 32 telecentros y una red de operadores vinculados al Portal www.redcomunitaria.cl³⁰.

²⁹ Ambos tenían la categoría de Telecentros Básicos, que consisten en tener un computador conectado a Internet y una impresora.

³⁰ Entre ellos hay algunos financiados por BancoEstado y TodoChilenter, esta última es una fundación de beneficencia presidida por la esposa del presidente Ricardo Lagos.

En su fase de consolidación, que fue el año 2000, el proyecto apuntó a la implementación de telecentros comunitarios destinados a localidades con más de 8 mil habitantes y con un índice de ruralidad superior al 18%, característica básica que se cumple en todas las comunas de esta región. Para definir lo que es un Telecentro, el equipo de IIE-UFRO recurrió a una definición hecha por Karin Delgadillo³¹ en donde éste es entendido como

«...un espacio donde las personas acceden a las TIC y las usan como medios para influir en el desarrollo de sus comunidades, mejorando su calidad de vida e influyendo en las políticas e acceso a las telecomunicaciones»³².

Así, el objetivo general del programa persiguió acercar a las comunidades de la región a información relevante para su quehacer. Tal como lo señalan Garrido *et al.* (2005), para cumplir con tal objetivo se dividió estratégicamente el trabajo en dos grandes áreas: el área técnica y el área de servicios³³, abordadas con tres modelos de intervención en el año 2000, que eran el Sistema de Información, de Evaluación y Monitoreo y de Difusión, que se diversificaron gradualmente con la idea de fortalecer la apropiación tecnológica de las comunidades, quedando posteriormente estructurados del modo como resumimos en el siguiente cuadro:

³¹ Karin Delgadillo, *Un ensayo de socialización de la experiencia de TELETAC de telecentros de Latinoamérica y el Caribe. Compartiendo lecciones aprendidas por los telecentros y fortalecimiento de sus acciones al servicio de la sociedad civil*, 2000, en web.idrc.ca/uploads/user-s10304606560ensayo.pdf.

³² Rodrigo Garrido *et al.*, *Red de Información Comunitaria: Siete años aportando al cierre de la brecha digital en la Araucanía*, FLACSO Chile, Santiago, 2005, p. 18.

³³ Definiendo la primera « referida tanto a la implementación de las soluciones comunitarias de acceso a las TIC, del tipo de Telecentros Comunitarios, como al diseño e implementación de un Portal en Internet...» y la segunda «corresponde a aquella área orientada a ofrecer información de apoyo a las comunidades para la toma informada de decisiones y que tiene su expresión en las gestiones desarrolladas por los operadores...», Garrido *et al.*, obra citada, p. 27.

Cuadro 1: Resumen de los Modelos de Intervención y sus Objetivos³⁴

Modelo de Intervención	Objetivos
a) Implementación de Telecentros	-Cumplir con 4 etapas de la implementación: 1.Estudio de factibilidad técnica. 2. Marcha Blanca. 3. Estado de régimen. 4.Transferencia
b) Sistema de Información	-Contar con un sistema de información en Internet -Crear un Portal e incluir subportales por cada Telecentro
c) Difusión	-Incorporar elementos de la cultura local comunidades (agrícolas mapuche, comerciantes, dueñas de casa...) -Utilizar los medios tradicionales de información para la difusión del programa (radio, TV, prensa escrita) -Rotación de afiches y paneles
d) Evaluación y Monitoreo	-Evaluar resultados -Realizar estudios de percepción -Evaluar el uso de los servicios de los Telecentros -Evaluar la situación económica
e) Gestión y Sustentabilidad Económica	-Garantizar gestión municipal (aporte de insumos y otros) -Orientar la gestión del operador -Gestionar el uso y valor de uso (si lo hay) -Gestionar las capacitaciones
f) Soporte Técnico	-Mantener un sistema de soporte correctivo (acciones que permitan superar eventos técnicos particulares) -Mantener un sistema de soporte preventivo (remoto y presencial)
g) Formación de Capital Humano	-Capacitar a los operadores de los telecentros -Habilitar a las comunidades
h) Intervención Comunitaria	-Generar desarrollo endógeno -Fortalecer la participación ciudadana -Fortalecer la organización social -Fortalecer la educación, cultura e idiosincrasia de las comunidades

³⁴ Elaboración propia a partir de la información recabada del Capítulo 3. Modelos Intervinientes en la gestión de un Telecentro Comunitario, en Garrido *et al.*, obra citada, pp. 59-110.

Tanto el Sistema de Información, relativo a la creación de un portal web, como el Modelo de Intervención Comunitaria son de nuestro particular interés, por lo que serán descritos con un poco más de detenimiento a continuación:

Portal Red de información Comunitaria. El portal fue diseñado con el objetivo de contar con un sistema propio de información en Internet, que está estructurado por un portal general que es el punto central para obtener información global del proyecto administrado por IIE-UFRO, y por un sitio o subportal por cada Telecentro, que tiene una estructura de información básica de la comunidad a la que corresponde y que es alimentada con información que recoge básicamente el operador. Los subportales se estructuraron, en una primera instancia, en ocho secciones básicas en donde se trata de integrar información acerca de 1) Programas y beneficios sociales 2) Información comercial 3) Información laboral 4) Direcciones 5) Avisos económicos 6) Links 7) Información agrícola y ganadera 8) Información municipal³⁵. Todos estos contaron, primero, con un sistema basado en texto, pero fue modificada integrando colores y figuras, más tarde, los contenidos quedaron repartidos en 5 grandes secciones cuya inclusión, por parte de las propias comunidades, era autónoma: Administración comunal, Historia y geografía, Plano, Producción y comercio y Organizaciones sociales, a lo que se agrega un Foro de discusión³⁶. La intención de este Portal es, a su vez, tener un registro directo de la cantidad de usuarios y de los lugares del Portal que se visitan.

Modelo de Intervención Comunitaria. Según el cual se perfila la orientación social de la Red de Información Comunitaria, que demuestra que sus objetivos van más allá de la facilitación del acceso a las TIC. Para cumplir con sus objetivos, en éste se incorporan tres modelos orientadores, sustentados teóricamente en el Desarrollo Endógeno, Desarrollo Humano y de Investigación-Acción-Participativa.

El desarrollo endógeno, es definido por IIE-UFRO como un proceso de transformación social y económica de un territorio determinado, que contempla dentro de sus

³⁵ Garrido et al, obra citada, p. 29.

³⁶ *Ibid.*, p. 29.

mecanismos de acción, la especificidad de los entornos locales y de sus habitantes, y que considera, a su vez, que los actores públicos y privados de este mismo entorno, son quienes tienen la mayor responsabilidad en la inversión y control de los procesos de desarrollo económico, político y social³⁷.

El desarrollo humano, de acuerdo a la definición del PNUD³⁸, es considerado por la coordinación de la Red de Información Comunitaria, como la ampliación de las opciones y oportunidades de las que disponen las personas, en tanto ellas cuenten con las herramientas y conocimientos que les garanticen habilidades y potencialidades para enfrentar sus propias necesidades.

Con la noción de Investigación-Acción-Participativa, se busca generar un método de investigación que permanentemente aporte conocimientos sobre las necesidades y requerimientos de la comunidades, en que el que las personas que viven en ellas, participen de manera activa y conjunta con la coordinación de la red, los operadores y las autoridades locales; generando al mismo tiempo y a través de la acción, cambios positivos en las realidades específicas en las que se encuentran insertos (Esquema 1).

En colaboración conjunta con la comunidad, con la orientación definida en los paradigmas de desarrollo endógeno y desarrollo humano, con la método de Investigación -Acción-Participativa y las TIC como herramienta transversal a todas a ellas, la Red de Información comunitaria define dos líneas de trabajo: la participación ciudadana y la apropiación tecnológica. Todos estos elementos se ordenan de acuerdo al objetivo general del modelo que busca

«Promover el desarrollo comunitario, la participación ciudadana y el proceso de apropiación tecnológica en las comunidades pertenecientes a la red, utilizando los telecentros comunitarios como una herramienta de apoyo a estos procesos»³⁹

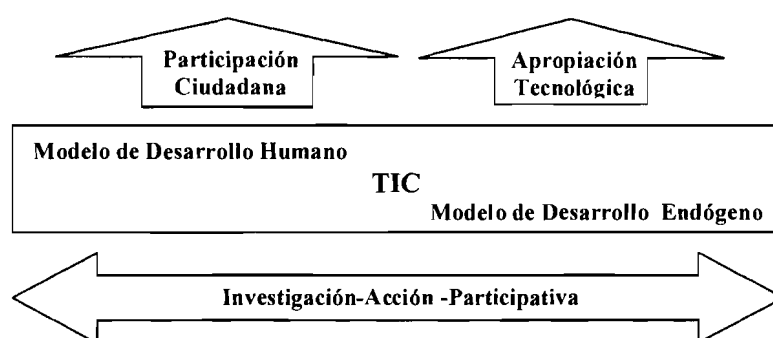
³⁷ *Ibid.*, p. 85.

³⁸ PNUD, *Desarrollo Humano en Chile*, 1996, citado por Garrido et al. (2005), p.87.

³⁹ Garrido et al., obra citada, p. 94.

Dentro de este objetivo, se incluyen otros más específicos que persiguen posesionar a los telecentros comunitarios como espacios de información, participación ciudadana, gobernabilidad y encuentro social; generar redes de apoyo en torno los telecentros, que buscan que la comunidad sea capaz de gestionarlos, operarlos y sustentarlos; generar estrategias de difusión que permitan que los telecentros formen parte de la conciencia social de la comunidad y; desarrollar estrategias concretas de participación ciudadana y apropiación tecnológica a través de los telecentros comunitarios (Esquema 1).

Esquema 1: Estructura General del Modelo de Intervención Comunitaria



Fuente: Garrido et al, *Red de Información Comunitaria. Siete años Aportando al cierre de la brecha digital en la Araucanía*, FLACSO Chile- UFRO, 2005, p. 90.

La importancia que el Sistema de Información o Portal y el Modelo de Intervención Comunitaria tienen para esta investigación consiste, en que es en éstos donde se establece la orientación social a la que, efectivamente, están abocados los telecentros comunitarios, en tanto persiguen generar una igualdad de condiciones de acceso a la información, entregar herramientas tecnológicas que permiten un eventual mejoramiento de la calidad de vida de las personas beneficiarias y abren el espacio para la producción de contenidos significativos a la especificidad de los entornos locales; al mismo tiempo, se manifiesta la percepción de sus gestores sobre las TIC como herramienta para el desarrollo local, la participación ciudadana y la organización social; en tercer lugar, porque en ellos, sus gestores explicitan la aceptación de la necesidad de

considerar la diversidad cultural de los miembros de las comunidades y de contribuir a su fortalecimiento.

En lo relativo al actual funcionamiento de los telecentros, Garrido explica que éstos son locales que cuentan con entre 4 y 6 computadores conectados a Internet, una impresora, y teléfono. Las dependencias donde están ubicados son recintos municipales como casas culturales, bibliotecas o servicios turísticos, que son dispuestos y mantenidos por el municipio, incluyendo los gastos de luz y otros servicios básicos, conectividad, insumos computacionales y el sueldo de los operadores. El soporte técnico está a cargo de la coordinación del programa y es financiado por los fondos del mismo. Finalmente, es importante señalar que la gran mayoría de los telecentros tiene todos sus servicios gratuitos, en algunos casos, se cobra la impresión de documentos y, en otros, también el uso de los equipos, esto último, depende de la determinación municipal o de los mismos operadores, en este sentido, se entiende que los telecentros tienen un funcionamiento autónomo, gestionado por el operador y la comunidad, siendo monitoreado por IIE-UFRO.