

Avatares de la brecha digital. Desigualdades en el acceso y uso de nuevas tecnologías en la juventud de Cochabamba

Avatars of the Digital Divide. Inequality in Access and Use of New Technologies in Cochabamba Youth

Marlene Choque Aldana^(*)

Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública - Bolivia
marlench@yahoo.com

Resumen

El artículo discute las conceptualizaciones de la brecha digital como acceso diferenciado a las tecnologías de información y comunicación. Sintetiza las dimensiones que expresan con mayor claridad las brechas de acceso, conocimiento y manejo de las tecnologías en los jóvenes de Cochabamba, Bolivia, a partir de una encuesta sobre "Usos del tiempo libre y acceso a nuevas tecnologías por parte de jóvenes". Las tecnologías devinieron una herramienta imprescindible y de uso cotidiano para la mayor parte de la juventud, pero a la vez expresan, reproducen y producen desigualdades sociales. La brecha adopta diversas

Abstract

The article discusses the conceptualization of the digital divide as unequal access to Information and Communication Technologies. Analyzing the data collected within the survey "Youth in Cochabamba, Bolivia. Their leisure time and their access to information and communication technologies", it synthesizes the issues that express most clearly access, knowledge, and use divides. Although ICT became an indispensable tool for everyday life for most youngsters, they express, reproduce and produce social inequalities. The digital divide adopts diverse avatars that plant their roots in socio-economic grounds (unequal connec-

figuras o avatares que se arraigan en elementos socioeconómicos (una conectividad desigual), en aspectos de género (“miedo de pantalla” y usos diferenciados de la tecnología por género) y de edad (todavía las nuevas tecnologías son “de los jóvenes”), entre otros.

Palabras clave: brecha digital, TIC, juventud, sociedad de la información.

tivity), gender (“screen fright” and differentiated uses), and age issues (new technologies are still youth technologies), amongst others.

Keywords: digital divide, ICT, youth, information society.

—Dímelo, ve Xavi. ¿Qué es la bobada con esta gente?

—Yo no sé, loco. Estaba viendo yo en Internet, muchísimo loco en YouTube. ¡Coño! ¿Qué es lo que está pasando?

—Yo no sé, mano. Esta gente como que están desacataos.

Arcángel, "Ponte pa mí"

INTRODUCCIÓN

El epígrafe fue extraído de una canción que responde a algunos comentarios que los usuarios de *YouTube* dejaron sobre la música de uno de los más conocidos *reguetoneros*. Años antes, el mismo artista publicó un disco, llamado *El disco que nunca salió*, en Internet. El material podía obtenerse gratuitamente. Los beneficiarios de esta decisión fueron jóvenes de treinta países, que combinaban el gusto por el *reguetón* y la disponibilidad de conexiones de Internet lo suficientemente capaces de "bajar un disco" sin dificultades.

La red de información continúa extendiéndose por el mundo. Es posible asistir "virtualmente y en tiempo real" a acontecimientos que ocurren en las latitudes más lejanas. Podría decirse que el mundo gira en los circuitos electrónicos; con mayor rapidez, si la conexión tiene suficiente ancho de banda; con más seguridad, si la protección contra virus y *malware* está actualizada; más sólidamente, si el *hardware* y el *software* se conjugan adecuadamente; con más fluidez, en fin, si uno conoce el funcionamiento de los programas y sabe optimizar su uso. Uno de los rasgos más definitorios de la globalización es la interconexión, la posibilidad de usar las redes para fines económicos, políticos, académicos o sin un fin en particular.

En este artículo nos ocuparemos de una pequeña parte de este mundo globalizado o en persistente globalización. Nos interesa ver hasta qué punto las consignas de la utopía de la sociedad de la información (Castells, 2001) toman sentido en la ciudad de Cochabamba, la tercera ciudad de Bolivia en importancia sociopolítica y económica, cuando analizamos a una población que debería ser la más sensible a los cambios en la tecnología personal: los jóvenes. ¿Es plausible hablar de "generación digital", "gene-

ración punto com” o “generación arroba” para caracterizar al acceso que tienen y el uso actual que los jóvenes cochabambinos hacen de la tecnología? Para abordar esta interrogante se recuperan parte de los resultados de una encuesta levantada en abril y mayo de 2009 por el centro CIUDADANÍA¹. Para poder mantener criterios comparativos con información nacional e internacional se definió operacionalmente a la juventud como la edad entre los 15 a 29 años. El tema del uso de los cibercafés ya fue abordado en otra investigación realizada en Cochabamba (Uberhuaga *et al.*, 2005); en nuestro trabajo se hace énfasis en la brecha digital más allá de estos recintos especiales.

La brecha digital (*digital divide*, en inglés) alude en una primera acepción a la diferencia que existe entre las personas, comunidades, estados o países con respecto al acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC. Una de las primeras definiciones, propuesta por Martin R. Hilbert (2001), señalaba que la brecha se ubicaba “entre aquellos que tienen acceso a las tecnologías digitales y aquellos que no”. Desde entonces se plantearon numerosas definiciones más amplias², incluyendo a veces las capacidades necesarias para usar las tecnologías (una dimensión de analfabetismo digital, sumada a la privación o pobreza digital referida a los medios materiales) y no siempre considerando las causas de la brecha o su relación con otras desigualdades socioeconómicas. Aquí se recupera la definición propuesta por Ricardo Monge “el término brecha digital se refiere al acceso diferenciado que tienen las personas a las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), así como las diferencias en la habilidad para usar tales herramientas, en el uso actual que les dan y en el impacto que tienen sobre el bienestar” (Monge, 2002: 5).

Jan Van Dijk (2008) propone un modelo de cuatro dimensiones: la motivación para acceder; el acceso material entre otros accesos físicos, las habilidades digitales (*operativas*, manejar software y hardware; *informativas*, de buscar, seleccionar y procesar información; y *estratégicas*: capacidad de usar la computadora y fuentes de redes) y los usos (tiempos, programas, usos de banda, uso creativo). Además plantea la necesidad de un concepto

¹ La investigación se realizó en el marco del proyecto “Educación ciudadana en derechos humanos de jóvenes en el proceso de reformas institucionales”, ejecutado entre 2008 y 2009 con la participación de jóvenes de varias organizaciones y entidades educativas urbanas.

² Cfr. Monge y Chacón (2002), que aluden a la capacidad de las computadoras y a los servicios de Internet y telefonía. Cfr. ALADI (2003), que se refiere a acceso y capacidades, o Kemly Camacho (2005), que incluye diferencias de acceso, uso y calidad de uso.

dinámico porque advierte que la brecha digital está en constante evolución, gracias al desarrollo tecnológico y sus nuevos usos, los cuales son apropiados de manera más rápida por quienes tienen un acceso más permanente y de mejor calidad.

En fin, la exclusión digital está mediada por el acceso a la infraestructura tecnológica pero también por factores motivacionales o de propósitos y por factores que facilitan o dificultan el desarrollo de habilidades y competencias para un uso más adecuado de los recursos tecnológicos (Van Dijk, 2008; DiMaggio y Hargittai, 2001). Más allá, el uso de tecnologías es indispensable para ingresar a la “cultura de la convergencia”, en la que no solamente se consumen contenidos (Jenkins, 2008), y también es útil para desarrollar formas novedosas de movimientos sociales (cf. Wray, 1998; Critical Art Ensemble, 1996, Ribeiro, 1998).

Podría distinguirse el *ancho de la brecha* (la proporción de gente con acceso a una tecnología particular) de sus *profundidades* (motivación, aprendizaje, integración de la “vida digital” y la “vida real”, entre otros aspectos), con la intención de captar la *dinámica de la brecha*. Se trata, en todo caso, de un fenómeno multidimensional. Sin observar la dinámica que adquiere, en su manifestación más evidente la brecha digital doméstica adopta diversas figuras o avatares que se arraigan en elementos socioeconómicos (una conectividad y acceso desiguales), en aspectos de género (conocimientos, usos, gustos y prácticas diferenciadas) y de edad (competencias, habilidades y apropiaciones). Estos aspectos serán analizados desde la mirada de tres manifestaciones de las brechas que más destacan en la juventud cochabambina: la brecha de estrato, la brecha de género y la brecha generacional.

El hecho de hablar de “brecha” involucra diferencias *reales* que influyen en la presencia y desempeño de las personas en *un ámbito social realmente existente* –el de las tecnologías de información y comunicación– y que este ámbito, a su vez, influye objetivamente en la calidad de vida de las personas, al margen de sus gustos u orientaciones particulares. Tras la expresión “brecha digital” se aloja la premisa de que *todos* deberían tener las mismas posibilidades de acceso y uso de las tecnologías, al igual que en el caso de los servicios básicos o la alfabetización. El debate sobre cuán necesarias son las tecnologías o cuán *universal* es esta necesidad –que podría extenderse lógicamente al debate sobre la necesidad de los servicios básicos o saber leer y escribir y aun al debate sobre el concepto de calidad

de vida- deriva por lo general en una condenación de la brecha y en propuestas para superarla. No se afrontó con rigor la discusión entre las posturas que promueven el acortamiento de la brecha y las que consideran el concepto de brecha como una discriminación de los países desarrollados hacia los subdesarrollados, un resabio de las mentalidades colonialistas. Al margen de la necesidad de encarar este debate -que permitiría atenuar los rasgos evolucionistas de la idea de brecha- consideramos que las diferencias identificadas con la brecha digital sí influyen en la calidad de vida y que el acceso a las tecnologías constituye una oportunidad para los desposeídos. La brecha digital no sería necesariamente la manifestación de las brechas socioeconómicas en el campo tecnológico; tendría un estatuto propio, irreductible a las otras condiciones de vida, y podría contribuir a la modificación de esas otras condiciones de vida.

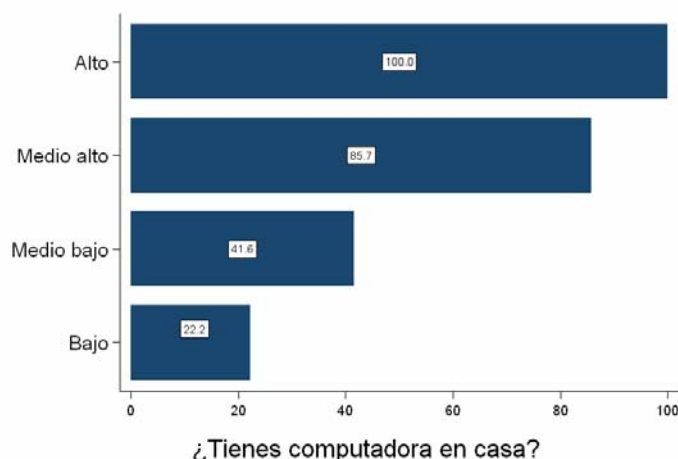
1. BRECHAS DE ACCESO A LAS NUEVAS TIC

Una de las primeras dimensiones estudiadas de la brecha digital (en un principio entendida como *la brecha digital*) es conocida como *brecha tecnológica*; se circunscribe al acceso a las telecomunicaciones y a la informática, y más específicamente a la red Internet (Jijena, 2007), a la conectividad, a la tenencia y disponibilidad material de las nuevas tecnologías. Los indicadores básicos en los enfoques tradicionales incluyen la posesión de una computadora en casa y la conexión a Internet. Se intentará ir más allá, analizando otras características del acceso a las TIC, indagando las alternativas que los jóvenes desarrollan para acceder a ordenadores y a los servicios de Internet (mediante el cibercafé), o para comunicarse (a través de las cabinas públicas); las frecuencias de acceso y horas de uso tanto de ordenadores como de acceso a la red, los gastos que realizan, entre otros aspectos, que nos permitirán conocer la relación entre las condiciones socioeconómicas y las oportunidades digitales.

En el gráfico se observa la gran brecha de acceso a computadoras (de más de 80 puntos porcentuales) que existe entre los jóvenes cochabambinos en función de los estratos socioeconómicos (los estratos fueron definidos por un índice que conjunta las diferencias de acceso a bienes materiales entre los que no se incluye la computadora). El acceso que los jóvenes tienen a una computadora de escritorio o una *laptop* en su domicilio es creciente, con saltos importantes a medida que se asciende de estrato. Va desde un acceso mínimo de una quinta parte de los jóvenes de sectores

bajos (22%), hasta el acceso pleno que disfrutan los que pertenecen al estrato alto (Gráfico 1). Resalta el hecho de que más de la mitad de la población de los estratos bajos todavía no tiene acceso domiciliario a un ordenador. Esto constituye un diferencial significativo dado que no se trata de la población en general sino únicamente de una población juvenil y urbana de una ciudad importante del país. Esto marca un punto de entrada poco equitativo, ya que es presumible que la brecha es más amplia si se considera a la población de todo el país.

Gráfico 1. Tenencia de computadora en casa por estrato



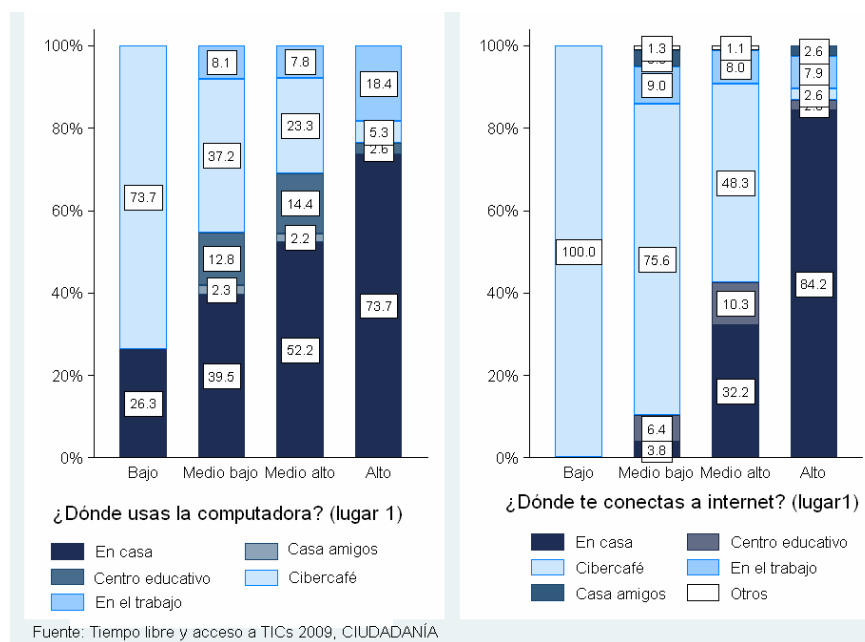
Fuente: Encuesta Tiempo libre y acceso a TICs 2009, CIUDADANÍA

No obstante, dado que la computadora se convierte en un bien básico e imprescindible para una población en etapa formativa o en sus primeros años de trabajo, se observan diferentes estrategias de los jóvenes para acceder a su uso en la casa, en el lugar de estudio o de trabajo o en lugares público-privados como los cibercafés. El acceso a las computadoras está condicionado por las posibilidades económicas. A medida que sube el estrato, una mayor proporción de jóvenes informan hacer uso prioritario de las computadoras en sus propios hogares (Gráfico 2a). El cibercafé es, en importancia, el segundo lugar donde los jóvenes pueden usar la computadora, y se observa un comportamiento opuesto al anterior: adquiere mayor im-

portancia a medida que se baja en el estrato socioeconómico, siendo la primera opción de acceso y uso para el estrato bajo (74%). En términos, de conectividad, el cibercafé se convierte en un espacio clave de inclusión digital de jóvenes que no tienen otras posibilidades de acceder a la computadora o a Internet y podrían engrosar el grupo de los “desconectados” y de los excluidos digitales.

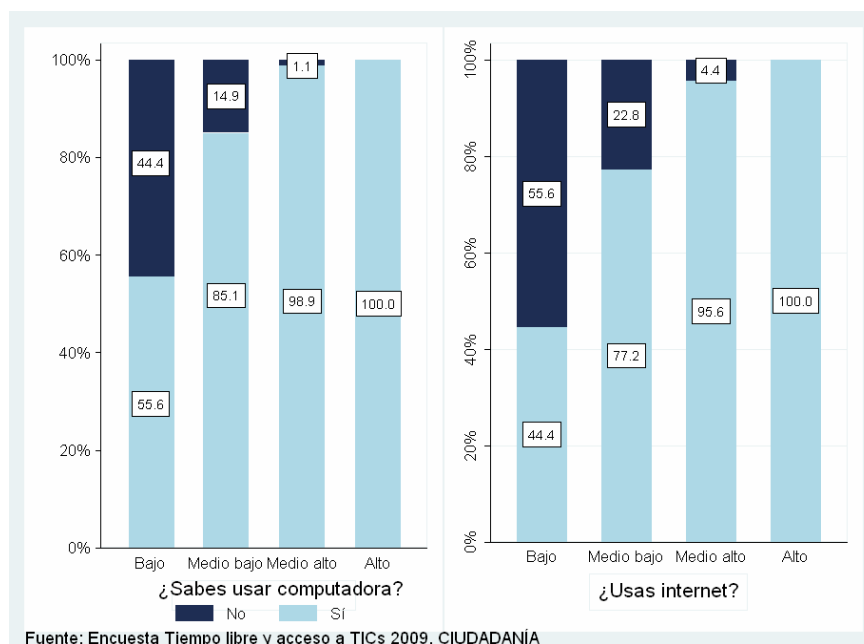
La conexión domiciliaria a Internet fue considerada en la composición del índice de acceso a bienes materiales que permitió distinguir los estratos socioeconómicos. Del total de jóvenes encuestados, menos de la tercera parte informaron tener conexión domiciliaria, lo cual significa que más de dos tercios (los de los estratos más bajos) deben buscar otras alternativas para conectarse. Para estar ligados a la red (*plugged*), estos jóvenes acuden en primera instancia al cibercafé (única opción para todos los de estrato bajo y para 76% de los estrato medio bajo), que les exige un gasto de poco menos de 30 centavos de dólar estadounidense por hora y cuya importancia disminuye a medida que se avanza hacia los estratos más altos, aunque sigue siendo la primera opción para la generalidad de los jóvenes cochabambinos (Gráfico 2b). En segundo lugar está la conexión en casa, que adquiere importancia creciente para los sectores altos. A gran distancia están el trabajo y los centros de enseñanza, que tienen cierta importancia para los estratos medios. La inclusión digital sigue siendo una responsabilidad asumida de manera privada, en el hogar o centros público-privados que cobran por el servicio; los centros de enseñanza o laborales tienen poca incidencia en la inclusión digital de los jóvenes cochabambinos.

Gráfico 2a y 2b. Lugares de uso de la computadora y de conexión a Internet por estrato



En consonancia con la disponibilidad de Internet domiciliaria, todos los entrevistados de estrato alto afirmaron que saben usar computadora y que usan Internet; en situación parecida se encuentran los de estrato medio alto. La mayor brecha de acceso por conocimiento o uso se da con el sector más bajo: solamente 56% de estos jóvenes saben usar computadora y 44% acceden a la red con regularidad (Gráfico 3a y 3b). La brecha de acceso nuevamente se expande hacia los sectores bajos, donde casi la mitad de los jóvenes están imposibilitados de acceder a los que podrían denominarse servicios básicos digitales: el manejo de un ordenador y el acceso a la red. Como era previsible el acceso y uso de la Internet es más excluyente que el uso de computadores debido a la relación de dependencia entre ambas.

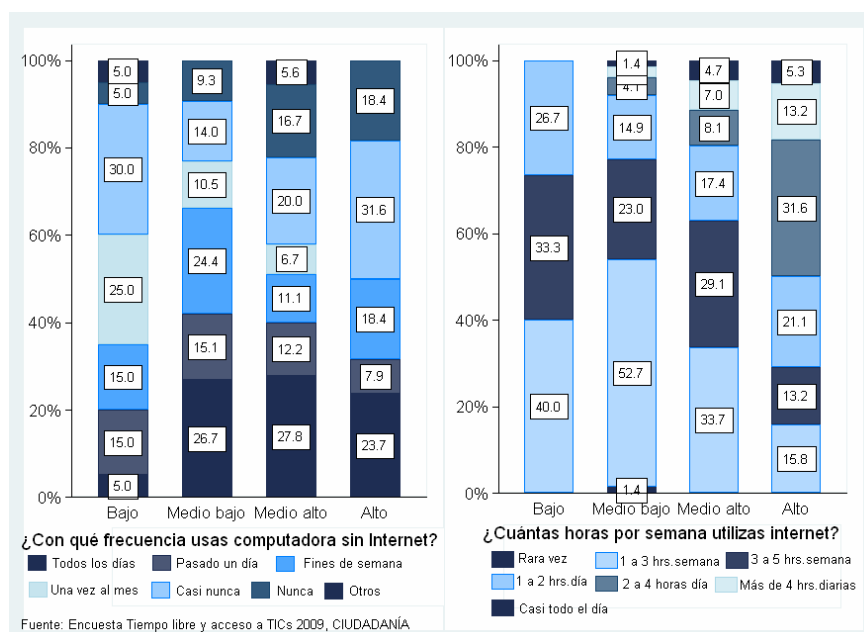
Gráfico 3a y 3b. Jóvenes que saben usar computadora y usan Internet por estrato



El uso de la computadora sin Internet por parte de los jóvenes también muestra un comportamiento diferenciado socialmente. Hay mayor frecuencia de uso de computadoras cuando el estrato es más alto. Se vuelve a confirmar el dato de que casi la mitad de los jóvenes del estrato más bajo no usan computadora; la otra mitad pueden hacerlo por lo menos una vez al mes o, en menor proporción, una vez a la semana o cada dos días. Se observa una cierta nivelación en los sectores medios con el sector alto; aproximadamente la mitad usan computadora por lo menos con una frecuencia semanal, mientras que el uso diario es casi similar en todos los estratos (Gráfico 4a). Un dato que llama la atención es el acceso de fines de semana de una cuarta parte de los jóvenes del sector medio bajo. Ello connotaría que todavía se trata de una actividad especial o extraordinaria y no de algo más cotidiano. En el caso de Internet hay una relación clara entre las posibilidades de acceso y el estrato socioeconómico. A medida que aumenta el estrato, los jóvenes tienen más acceso a Internet, en horas pro-

medio diarias o semanales. Los sectores bajos sólo pueden hacerlo por poco tiempo (menos de una hora diaria). El acceso en horas va aumentando al avanzar hacia los sectores altos (Gráfico 4b). Se observa una diferencia significativa en la frecuencia de acceso a Internet entre los sectores medio alto y alto, pues casi la mitad de los jóvenes de estrato alto ya pueden acceder hasta dos horas promedio diarias, mientras que la otra mitad tienen accesos mayores a dos horas y pueden llegar inclusive a todo el día. Mientras, más de dos tercios de los sectores bajos todavía acceden a Internet menos de una hora por día.

Gráfico 4a y 4b. Frecuencia de uso de la computadora y de acceso al Internet por estrato



Los usos que los jóvenes de todos los sectores dan a la computadora y al cibercafé son diversos; se concentran básicamente en tres áreas: actividades relacionadas al estudio, socialización virtual y entretenimiento. Se observan coincidencias y algunas diferencias por estrato. “Hacer trabajos”

es el primer uso que todos los jóvenes dan al ordenador y al cibercafé, con predominancia de los estratos altos (a la computadora) y de los sectores medios (al cibercafé). Le siguen las actividades de socialización virtual (chatear, correo electrónico, comunicación) y luego otras vinculadas a tareas estudiantiles (navegar, buscar información); ambas actividades son más prioritarias para los estratos altos; bajan su importancia para el estrato alto en el cibercafé, mientras suben para el estrato medio alto (Gráficos 5 y 6). Estos datos ratifican que los jóvenes de sectores altos usan más la computadora y, gracias al acceso en sus hogares, le dan usos más diversificados (escolares, académicos, laborales, socialización y entretenimiento), mientras que en los jóvenes de sectores bajos los usos son más limitados. Llama la atención el uso lúdico prioritario que los jóvenes del sector bajo dan a la computadora. En estos sectores adquieren importancia otras dos actividades: imprimir y los juegos en red.

Como se vio con anterioridad, el cibercafé adquiere importancia para los jóvenes de los sectores medios, para quienes las tareas escolares o académicas y la socialización son los usos prioritarios, mientras que decae su importancia para los sectores altos, que no necesitan salir de casa para acceder a la red, y para los sectores más bajos, porque no tienen condiciones económicas para acceder al cibercafé o no está entre sus prioridades.

Gráfico 5. Usos de la computadora por estrato

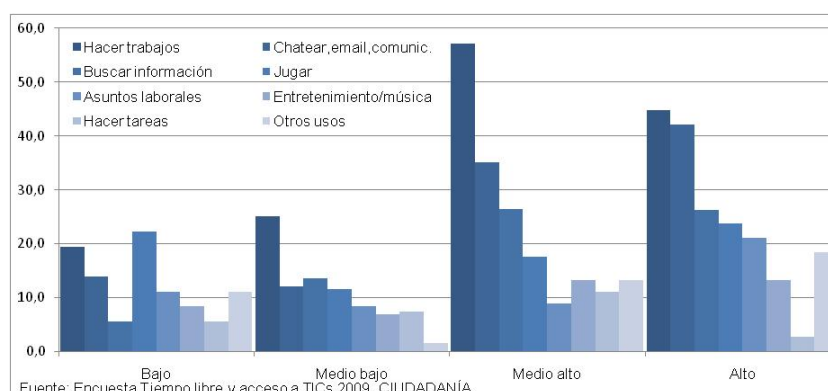
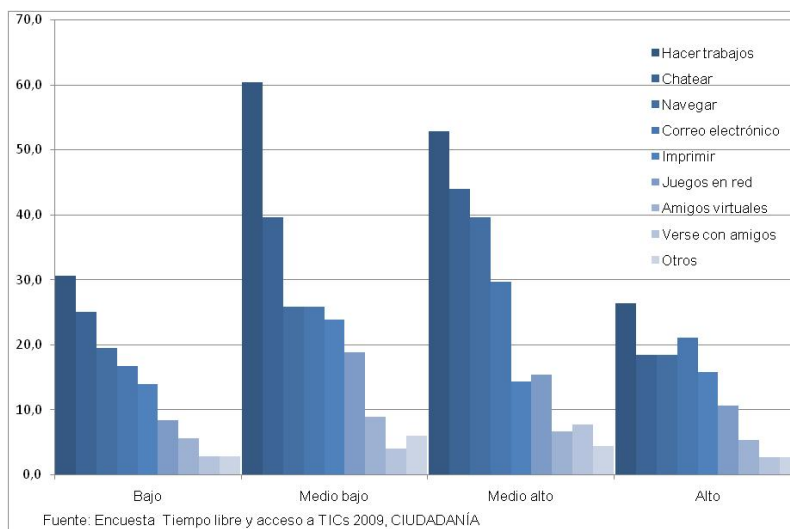


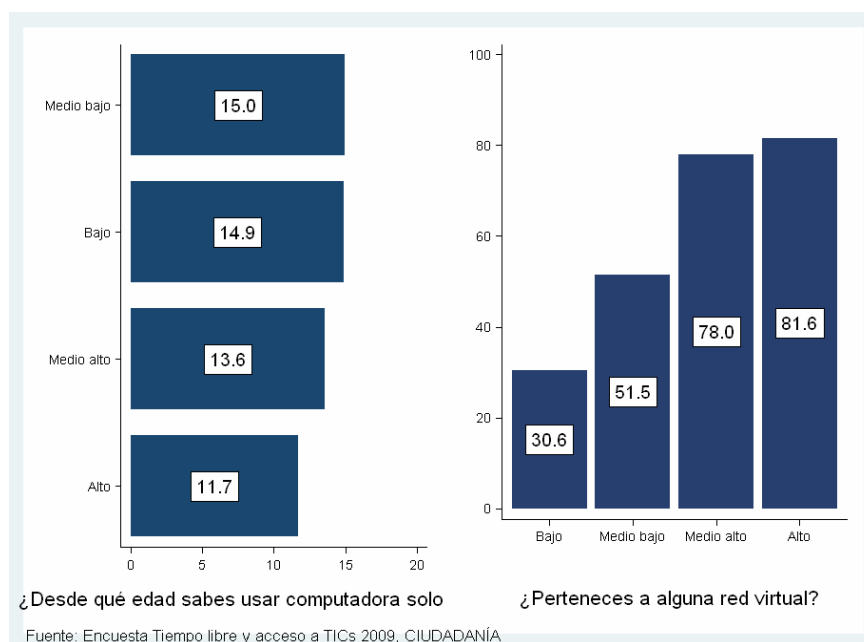
Gráfico 6. Usos del cibercafé por estrato



El uso de la computadora no sólo tiene que ver con motivaciones o habilidades individuales sino también con las posibilidades concretas de aprender el uso de algunos programas básicos. El análisis cruzado de la edad promedio de aprendizaje del uso de la computadora por estrato muestra que existe una diferencia de casi tres años entre los diferentes estratos. Este dato es determinante para analizar las posibilidades “reales” de inclusión digital o por los menos de inicio del proceso de alfabetización digital (Gráfico 7a). Por otro lado, también se pueden analizar otras dimensiones del acceso a los servicios de Internet a partir de la apropiación y uso efectivo que realizan los jóvenes de la red y su participación voluntaria en redes sociales o comunidades virtuales. Estas redes o comunidades no serían una prolongación en Internet de las relaciones sociales, sino grupos de individuos que se comunican a través de medios electrónicos y comparten intereses sin necesidad de localizarse en un mismo lugar, tener contacto físico o pertenecer a una determinada etnia (Kardaras, Karakostas y Papatthanassiou, 2003). Si bien la suscripción a redes sociales virtuales inicialmente es un servicio abierto y gratuito, en los hechos es una cuestión

de estrato social. La brecha de acceso por estratos sube a 50 puntos porcentuales (Gráfico 7b).

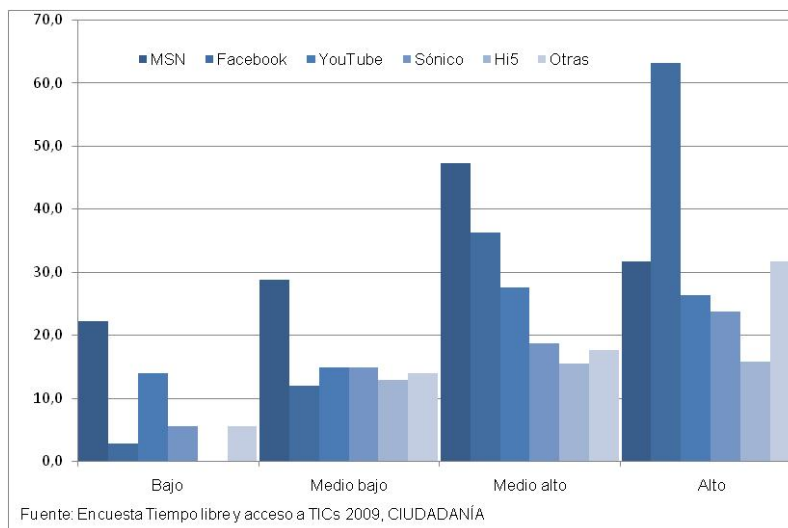
Gráfico 7a y 7b. Edad de aprendizaje del uso de computadora y pertenencia a alguna comunidad virtual por estrato



Es posible que la brecha de acceso a redes sociales virtuales por parte de los jóvenes cochabambinos se explique no solamente por los factores tecnológicos, factores personales (falta de interés, falta de tiempo, por no percibir la utilidad de las mismas o por una propia autoexclusión), sino que en el mundo virtual parecen reproducirse las desigualdades sociales y de consumo cultural, redibujarse simbólicamente las “fronteras” que definen quiénes pueden “ser parte de” y quiénes están excluidos o no están “autorizados” para conformar ciertas comunidades sociales virtuales. Se observa una clara diferenciación por estratos socioeconómicos en las comunidades virtuales preferidas. Especialmente, en *Facebook* y en menor proporción en *YouTube* y *Sonico*, se observa una participación predominante de los estra-

tos altos; mientras que el servicio de *MSN Messenger* se caracteriza por ser el más grande y el más inclusivo para los jóvenes de todos los estratos. Es necesario estudiar con mayor detenimiento los mecanismos de exclusión más o menos sutiles y los sentidos de pertenencia de las redes o comunidades para conocer de qué manera opera la dimensión simbólica de las comunidades virtuales (Cohen, 1985).

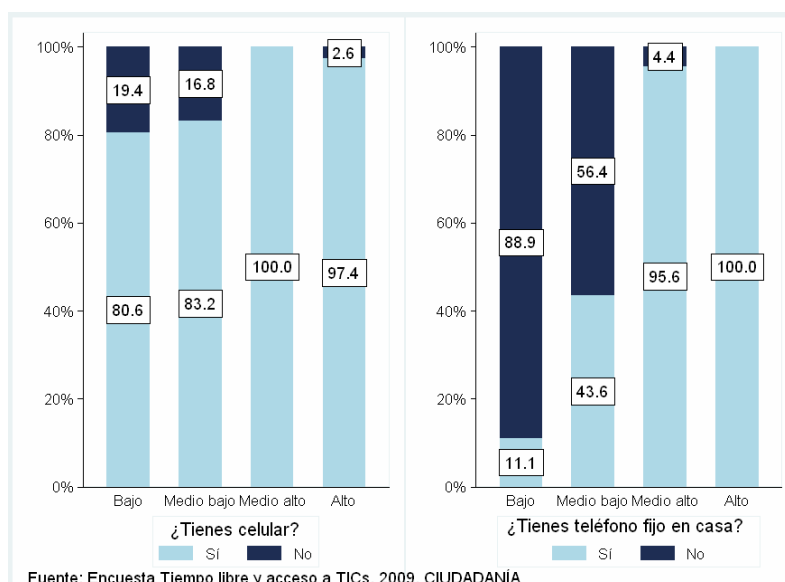
Gráfico 8. Preferencia de comunidades y redes virtuales por estrato



Hace algunos pocos años el acceso a la telefonía móvil en Bolivia estaba restringido a ciertos sectores privilegiados de la población y era un indicador eficaz de pertenencia a un estrato socioeconómico. En la actualidad en la ciudad de Cochabamba la diferencia de acceso por estratos se ha reducido a sólo veinte puntos porcentuales entre los estratos más altos y más bajos (Gráfico 9a). Ésta constituye una de las menores brechas de las tecnologías analizadas. Según datos del último Censo (INE, 2001), sólo el 48,6% de los hogares cochabambinos informaban tener teléfono fijo o móvil (http://www.ine.gov.bo:8082/censo/make_table.jsp). En la muestra utilizada en esta investigación esta proporción supera el 90%. La tenencia de teléfonos fijos es la que expresa con fuerza la diferenciación socioeco-

nómica. La brecha entre los sectores altos y bajos llega a noventa puntos porcentuales (Gráfico 9b). Este dato es de importancia para un análisis de inclusión digital, ya que la telefonía fija tiene derivaciones en el acceso a otras tecnologías (Internet por *dial-up* o ADSL). Ésta sería una determinación tecnológica actualmente insuperable para los estratos bajos, dados los elevados costos de otras formas de conexión a Internet que no dependen de la telefonía fija y que son inaccesibles a los sectores bajos (las redes de banda ancha física o inalámbrica cubren sobre todo las zonas residenciales de mayores ingresos económicos).

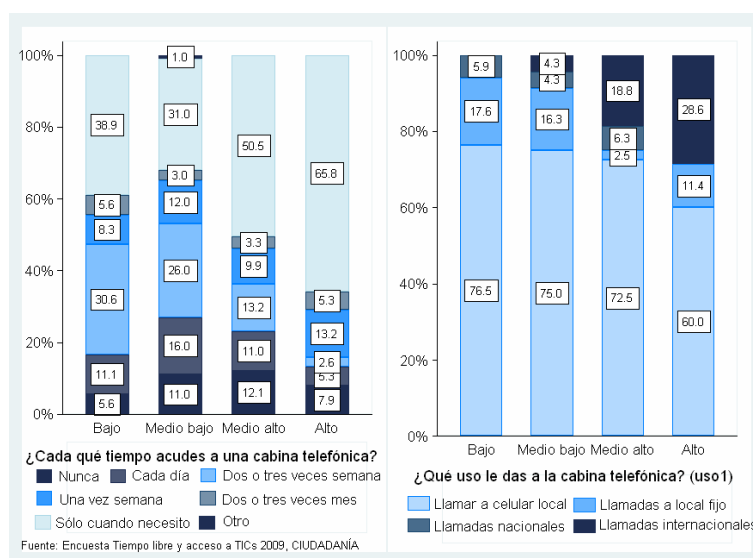
Gráfico 9a y 9b. Tenencia de teléfono celular y de telefonía fija domiciliaria por estrato



Las deficiencias de acceso a comunicación telefónica física o digital por parte de los jóvenes de estratos bajos se resuelven con la asistencia a las cabinas telefónicas públicas que proliferaron en los últimos años y que son de fácil acceso para los sectores populares en el área rural y urbana. Si bien el costo no siempre es bajo y es medido por tiempo, cumplen la función de comunicar a los usuarios de manera inmediata y, en general, efi-

ciente. La frecuencia de uso de las cabinas está claramente diferenciada por estratos. Más de la mitad de los jóvenes de estratos bajos acuden a las cabinas por lo menos una vez a la semana, proporción que desciende a una tercera parte de jóvenes del sector medio alto y a una quinta parte del sector alto (Gráfico 10a). Los usos prioritarios³ de las cabinas también se diferencian por estratos. Los jóvenes de estratos medios y bajos las usan preponderantemente para llamar a personas de la misma ciudad (sea a celulares o teléfonos fijos). Los sectores altos las usan para los mismos fines pero también para llamadas a otras ciudades y otros países (Gráfico 10b). Los datos muestran nítidamente cómo la cabina se constituye en un espacio de diferenciación social: los jóvenes de estratos bajos acuden de manera frecuente los jóvenes que asisten para satisfacer necesidades cotidianas de comunicación; los jóvenes de sectores altos que lo hacen excepcionalmente o ante necesidades puntuales (para llamadas al exterior del país o cuando sus teléfonos móviles se quedaron sin energía).

Gráfico 10a y 10b. Frecuencia de asistencia a cabinas telefónicas y uso prioritario por estrato

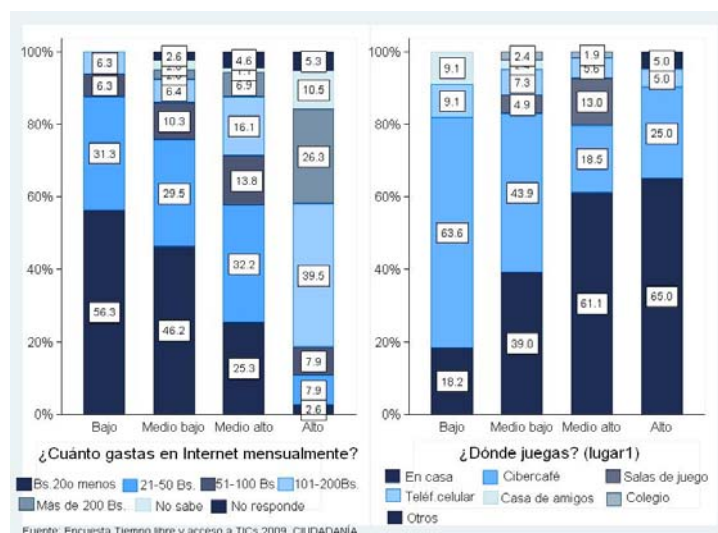


³ En algunas preguntas de la encuesta se especifican las prioridades de uso.

La diferenciación por estratos también se hace visible en el gasto promedio mensual que los jóvenes realizan para conectarse a Internet. Las posibilidades de gasto aumentan significativamente a medida que cambia el estrato socioeconómico. La mayor parte de los jóvenes de los estratos bajos y más de la mitad del estrato medio alto gastan sólo 50 bolivianos o menos al mes (7 dólares estadounidenses). Se da un salto significativo en los estratos altos, casi la mitad del estrato alto y un tercio del estrato medio alto gastan entre 51 y 200 bolivianos. La cuarta parte del estrato alto inclusive llega a gastar más de 200 bolivianos, monto que representa diez veces o más el gasto que pueden realizar los jóvenes de los estratos bajos (Gráfico 11a).

El lugar prioritario donde juegan los jóvenes también es otro indicador del acceso diferenciado. A medida que sube el estrato económico hay mayores posibilidades de jugar en casa gracias a la posesión de consolas de juego o aparatos especiales (*Nintendo*, *PlayStation*, etc.) (Gráfico 11b). El cibercafé es el lugar prioritario para los jóvenes de los estratos bajos, quienes juegan individualmente o se citan previamente para jugar colectivamente y *en red*. El costo de una hora de juego es el mismo que el de acceso a Internet (menos de 30 centavos de dólar estadounidense).

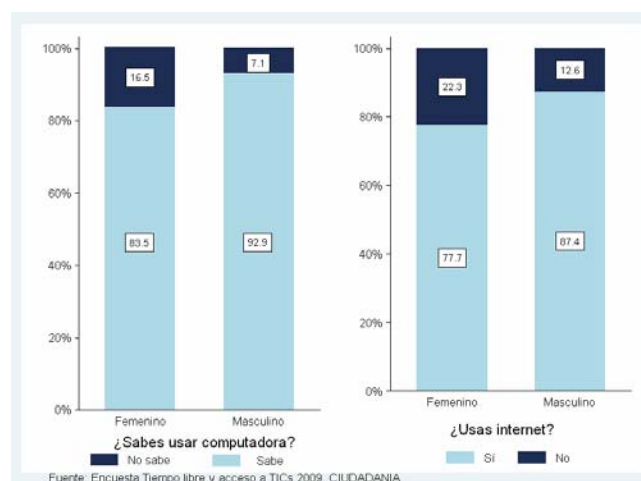
Gráfico 11a y 11b. Gasto mensual en Internet y lugar prioritario de juego por estrato



2. BRECHAS DE GÉNERO, BRECHAS DE USOS

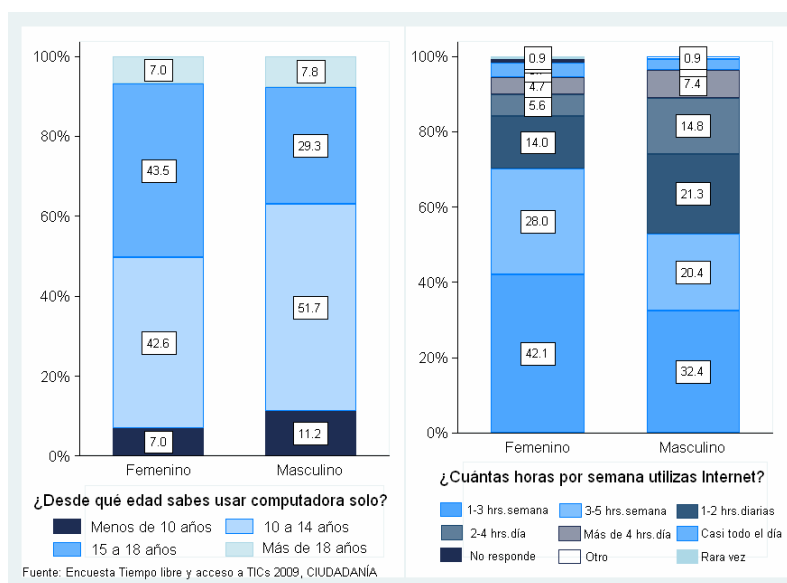
La exclusión digital está determinada por el acceso a la infraestructura tecnológica (ordenadores, servidores) y también por otras dimensiones que se han ido incorporando a la reflexión sobre la brecha digital y que están vinculadas a factores motivacionales (Dijk, 2008) y a factores institucionales y contextuales que facilitan o dificultan el desarrollo de habilidades y competencias para un uso más adecuado de los recursos tecnológicos. En este apartado se analizarán las manifestaciones de esta nueva brecha, es decir, la diferenciación de las prácticas, accesos y usos de las nuevas tecnologías desde una mirada de género. Reconociendo que el género es una construcción social que excede la determinación biológica de pertenecer a uno u otro sexo, se entiende que la brecha digital también puede expresar esta construcción o contribuir a consolidarla o reducirla. En el análisis se emplea la variable sexo, que fue utilizada en la encuesta que sirve de base a este artículo. Una de las primeras manifestaciones de la inclusión digital diferenciada entre los jóvenes cochabambinos se expresa en los niveles de conocimiento del manejo de computadoras y en el uso que se hace de Internet. En ambos aspectos las mujeres muestran menos competencia (diez puntos porcentuales en comparación con los varones), lo cual muestra las desventajas de partida que aún tienen las mujeres para su inserción digital (Gráfico 12a y 12b).

Gráfico 12a y 12b. Uso de computadora y de Internet por sexo



La brecha digital de género se expresa también en la edad en que los jóvenes aprenden a usar computadora de manera autónoma. Casi dos tercios de los varones han aprendido a usar computadora antes de cumplir los 15 años de edad; mientras que sólo la mitad de las mujeres han podido hacerlo hasta esa edad (Gráfico 13a). Hay que destacar el rezago generalizado que tiene el país en términos de alfabetización digital, a pesar de los esfuerzos que se han realizado en los últimos años. El tiempo efectivo que los jóvenes usan Internet y el dinero que gastan también revelan la diferenciación. La mitad de los varones, frente al 70% de las mujeres, acceden a la red menos de una hora promedio diaria (Gráfico 13b).

Gráfico 13a y 13b. Edad en que aprendieron a usar computadora y horas de uso de Internet por sexo



En los usos de la computadora y de Internet se reproducen algunas peculiaridades de los jóvenes. Las mujeres suelen chatear y usar el correo electrónico más que los varones, con diferencias de diez puntos. Esta diferencia se duplica entre la proporción de varones que juegan en la compu-

tadora y que van a jugar al café. Como se puede ver, se expresan peculiaridades atribuidas socioculturalmente a los géneros: mientras que las mujeres priorizan la socialización y comunicación con amistades o familiares, reproduciendo el “cotilleo femenino” a través de medios virtuales, los varones privilegian los juegos (Gráficos 14 y 15).

Gráfico 14. Usos de la computadora por sexo

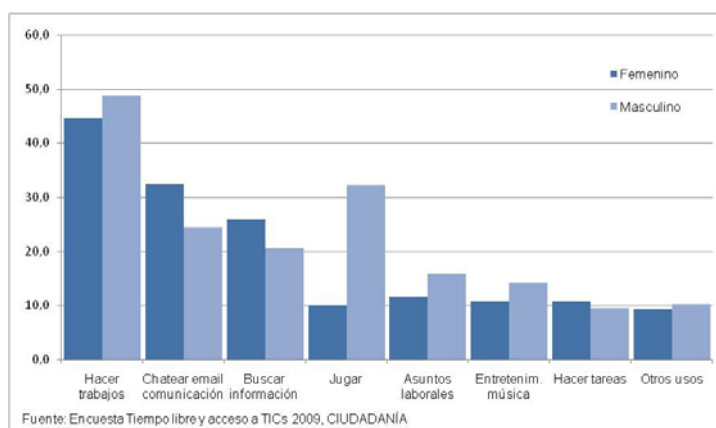
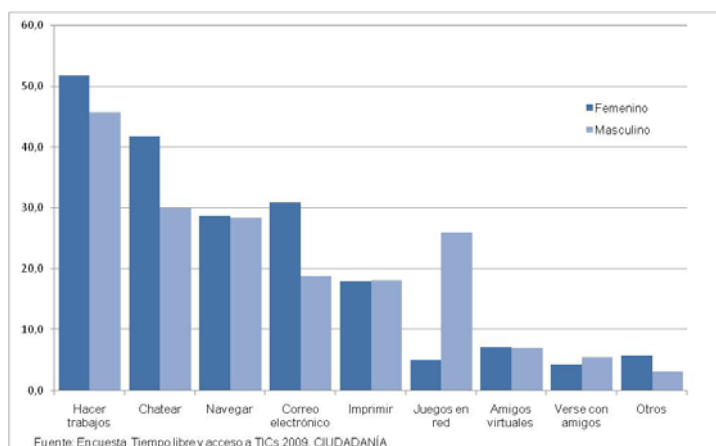
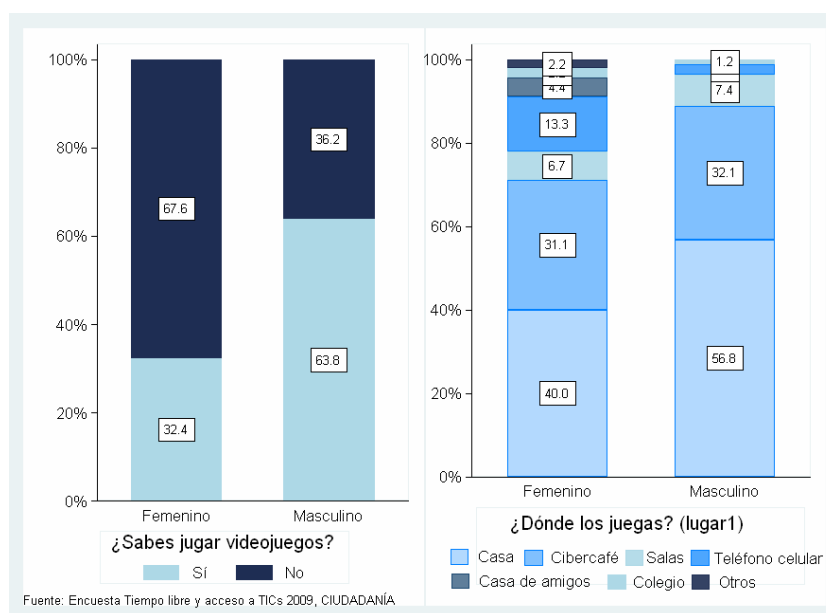


Gráfico 15. Usos del cibercafé por sexo



Finalmente, el ámbito del entretenimiento es donde se observa mayor diferenciación de usos. Casi dos tercios de los varones saben usar videojuegos, a la inversa de las mujeres. Los varones triplican el porcentaje de las mujeres que usan Internet para jugar. El juego es una actividad tan asumida por los varones que más de la mitad informan hacerlo en sus propias casas (Gráfico 16a). La tercera parte de jóvenes de ambos sexos recurren al cibercafé, mientras que en las mujeres jugar en el teléfono celular aparece como una tercera opción que no es tan mencionada por los varones (Gráfico 16b).

Gráfico 16a y 16b. Jóvenes que saben usar videojuegos y lugar prioritario por sexo



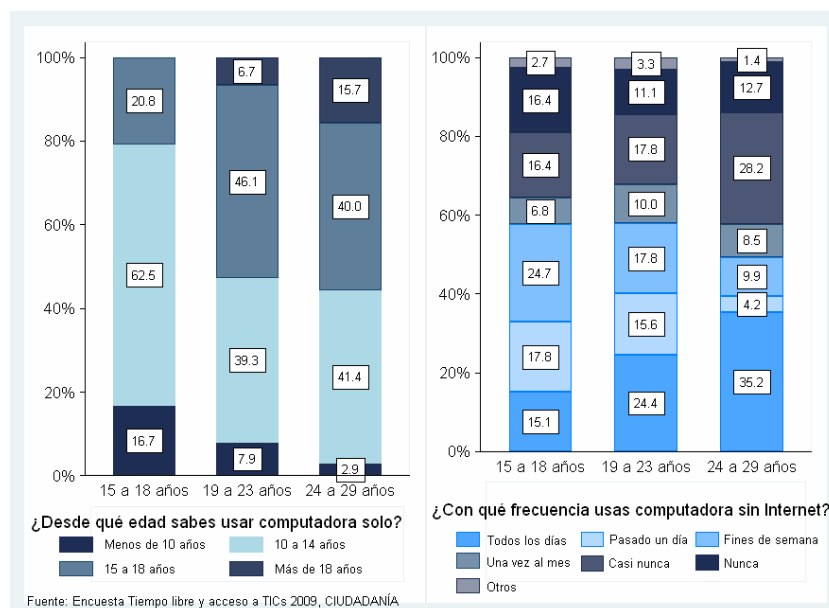
3. BRECHAS DE EDAD: REZAGOS Y APROPIACIONES

Más allá de la conexión, el acceso y uso de TIC problematiza las condiciones socioeconómicas y culturales de los jóvenes. Cuando se analizan los aspectos básicos de inclusión o alfabetización digital considerando grupos de edad, se observa una nivelación aparente. La brecha de usos por edad es una de las más pequeñas y no tiene relevancia estadística (de 3 a 4 puntos en el uso de computadoras, y de 8 puntos en el uso de Internet). Los jóvenes reportan porcentajes elevados de conocimiento del uso de ordenadores y de Internet (superiores al 85% y 77%, respectivamente). No obstante, hay que tener en cuenta que esta relativa homogeneidad escondería una desigualdad con los jóvenes de mayor edad. Éstos deberían estar más capacitados para ser considerados alfabetos digitales y tener mejores condiciones de inclusión digital y responder así a las crecientes exigencias del mercado laboral.

Las desigualdades se hacen más evidentes cuando se indaga sobre otros aspectos del uso de las nuevas tecnologías. Se observa un rezago de los jóvenes de edades más altas en el aprendizaje del uso de computadora. La mayoría de los jóvenes del menor grupo de edad aprendieron a usar ordenadores a una edad de 14 años o menos (Gráfico 17a). Menos de la mitad de los mayores de 19 años aprendieron a usar computadora hasta esa edad. Incluso un porcentaje reducido aprendieron teniendo más de 18 años. Esto constituye una desventaja importante en una sociedad que exige competencias digitales y procesos mínimos de alfabetización digital a edades cada vez más tempranas.

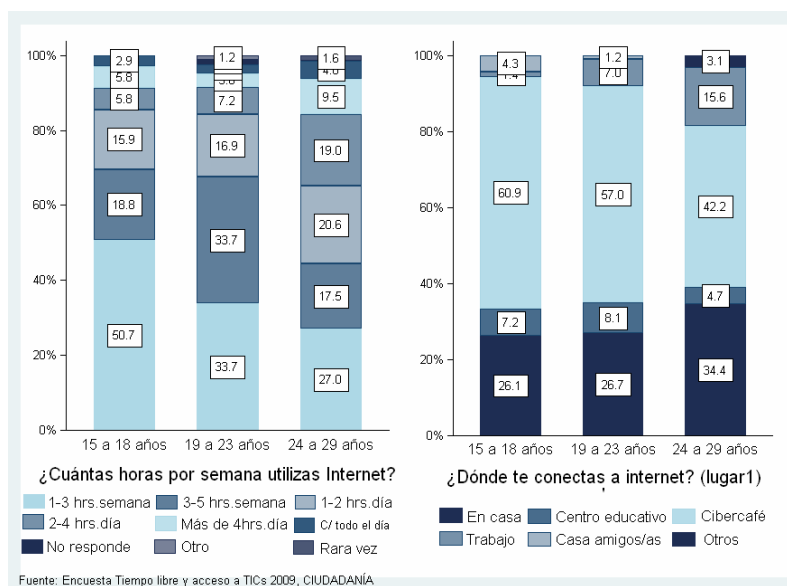
Se observa un uso creciente de la computadora sin acceso a Internet a medida que aumenta la edad de los jóvenes. Más de la mitad de todos los jóvenes usan la computadora sin conectarse a Internet por lo menos una vez por semana. Los jóvenes del grupo de edad más alto son los que más usan la computadora todos los días (más de un tercio). Esto muestra frecuencias bajas de uso tratándose de la población juvenil urbana, denominada *generación digital*, que teóricamente debería ser la más cercana y asidua al uso de nuevas tecnologías (Gráfico 17b).

Gráfico 17a y 17b. Edad de aprendizaje del uso de computadora y frecuencia de uso sin Internet por edad



En relación con el acceso a Internet, se observa una mayor cantidad de horas a medida que sube la edad. Dos terceras partes de los grupos de menor edad acceden a Internet menos de una hora al día, mientras que menos de la mitad del grupo de mayor edad están en esta situación (Gráfico 18a). El resto de los jóvenes de mayor edad tienen acceso de una a cuatro horas diarias, mientras que sólo una quinta parte de los de menor edad alcanzan esa cantidad de tiempo. Esto tiene relación con los lugares donde acceden a la red. La principal opción para más de la mitad del total de los jóvenes es el cibercafé (54%); es clave para la conexión del 60% de los más jóvenes, porcentaje que disminuye a medida que aumenta la edad, a la vez que crece levemente la conexión domiciliaria y aparece a distancia la conexión en el trabajo (Gráfico 18b).

Gráfico 18a y 18b. Horas de uso y lugar prioritario de conexión a Internet por edad

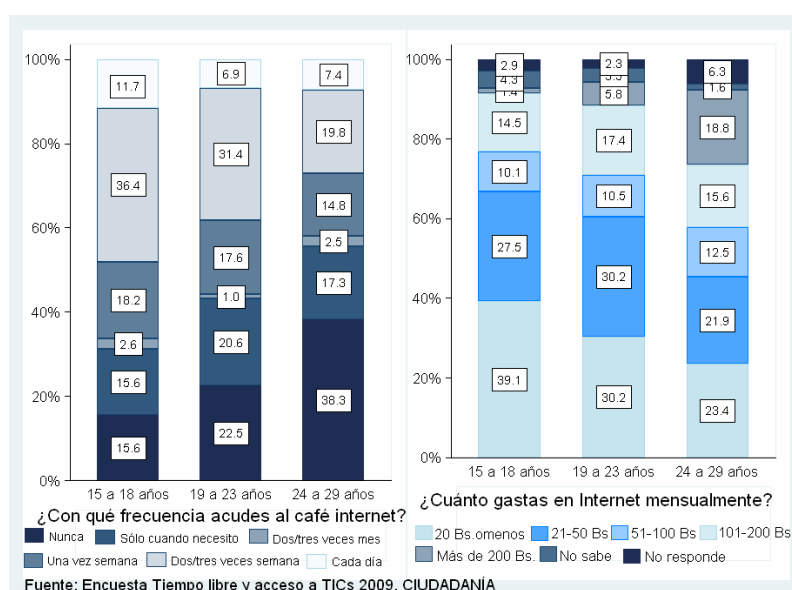


El cibercafé es un espacio eminentemente juvenil, y sobre todo de los menores. Es usual entrar a un café internet y encontrarse con el bullicio de los adolescentes luchando guerras en galaxias y tiempos lejanos, intercambiando palabras con sus compañeros en códigos incomprensibles para sus ocasionales enemigos. Esto es constatado en los resultados de la encuesta. La frecuencia de asistencia diaria y semanal aumenta claramente a medida que baja la edad. Aproximadamente la mitad de los jóvenes de los dos grupos de menor edad acuden al cibercafé por lo menos una vez a la semana; la mayoría lo hacen dos o tres veces a la semana, mientras que sólo la tercera parte de los de mayor edad lo hacen con esta frecuencia (Gráfico 19a).

La proporción de gasto en Internet depende de la cantidad de horas que los jóvenes se conectan a Internet, que a su vez se vincula con la edad. Dos tercios de los jóvenes de los dos grupos menores sólo gastan hasta 50 bolivianos en proporciones más o menos similares. Este gasto es efectuado

por menos de la mitad del grupo de jóvenes mayores. Aproximadamente una cuarta parte de los jóvenes de todas las edades gastan entre 51 y 200 bolivianos. Sólo la quinta parte de los jóvenes mayores informan gastar más de 200 bolivianos (28 dólares estadounidenses) (Gráfico 19b).

Gráfico 19a y 19b. Frecuencia de asistencia al cibercafé y gasto mensual en Internet por edad



La computadora y el cibercafé cubren una serie de demandas diferenciadas por grupos de edad. Los jóvenes se apropian de estos recursos en función de sus gustos y prioridades. En el cibercafé las actividades estudiantiles o laborales (hacer trabajos) ocupan el primer lugar para todos los grupos de jóvenes y aumentan en importancia a medida que disminuye la edad. La segunda actividad vinculada a los servicios de Internet (chatear, buscar información, navegar o correo electrónico) tiene un comportamiento similar en todos los grupos; en el cibercafé el chat desciende en importancia al aumentar la edad, mientras que navegar y el correo electrónico aumentan. La tercera actividad se refiere a los juegos en red, que constitu-

yen un atractivo especial para los de menor edad y que duplica los porcentajes de los otros sectores. Algunas veces estas actividades se realizan de manera simultánea o complementaria.

Gráfico 20. Usos de la computadora por edad

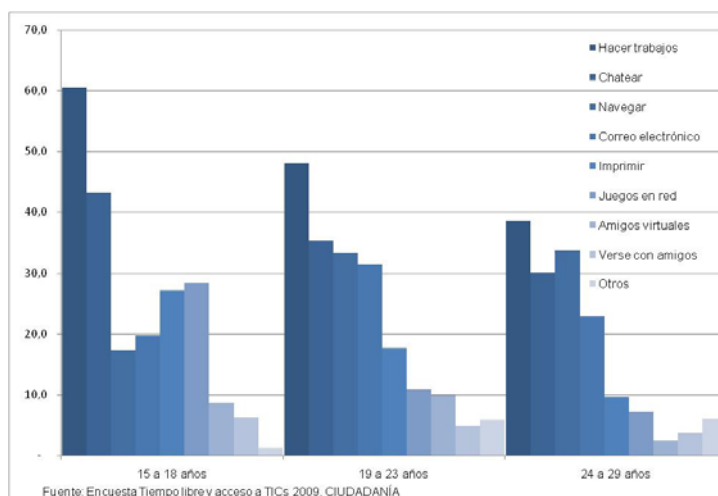
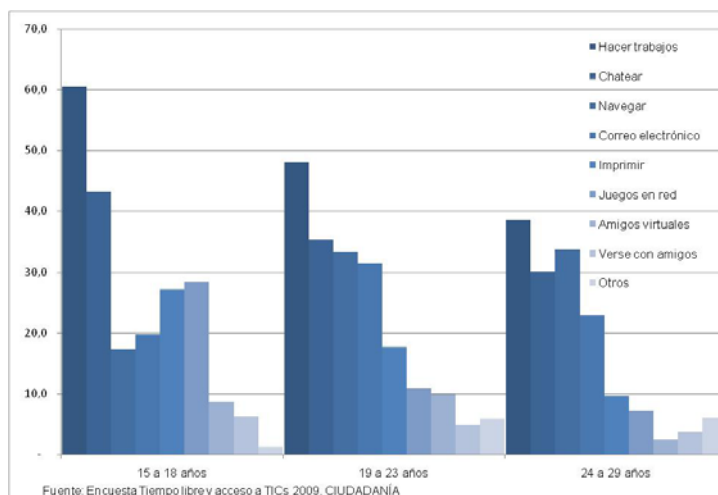
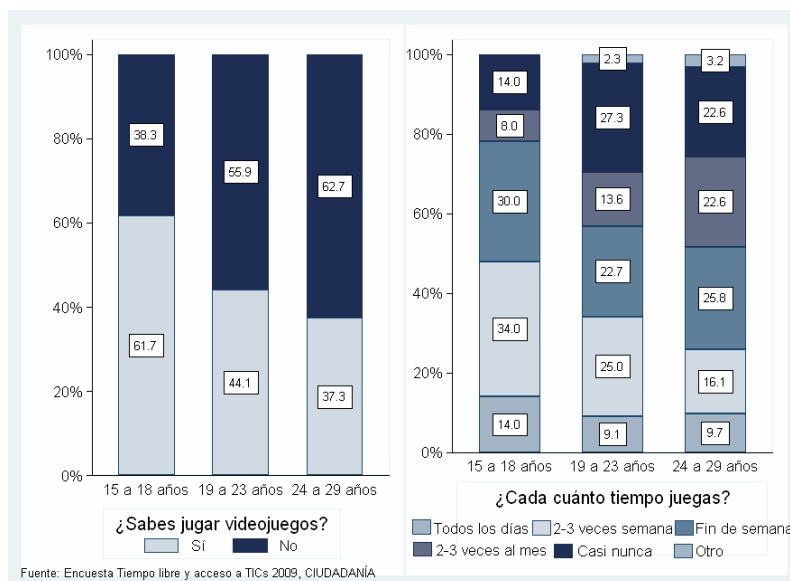


Gráfico 21. Usos del cibercafé por edad



La brecha digital de edad es claramente visible cuando se indaga en el uso de las tecnologías para entretenimiento y más concretamente en relación con los videojuegos. Casi dos tercios de los jóvenes de menor edad saben jugar, porcentaje que disminuye y prácticamente se invierte para el grupo de mayor edad (Gráfico 22a). Esta diferenciación también se observa al analizar la frecuencia con la que juegan. Más de dos tercios de los jóvenes de menor edad juegan con frecuencia semanal. El porcentaje se reduce a la mitad en los jóvenes de los otros grupos de edad. La otra mitad de estos jóvenes sólo juegan con frecuencia mensual o casi nunca (Gráfico 22b). Frente a interpretaciones que podrían lamentar el hecho de que los jóvenes realicen actividades de entretenimiento poco *edificantes* en sí mismas, debe destacarse que los juegos constituyen una manera eficaz de familiarizarse con la tecnología.

Gráfico 22a y 22b. Jóvenes que saben usar video juegos y frecuencia de uso por edad



4. REFLEXIONES FINALES

¿Una sola brecha?

Las tecnologías devinieron una herramienta imprescindible y de uso cotidiano para la mayor parte de la juventud; a la vez, expresan, reproducen y producen desigualdades sociales. A partir del análisis de los resultados presentados se constata que, cuando se habla de brecha digital, se debe superar la idea de un concepto singular y unívoco, como si se tratara de una sola brecha o como si tuviera las mismas características en cualquier tiempo o espacio social. Se propone superar el sesgo *tecnologicista* de la brecha digital y pensar desde su multidimensionalidad para hablar de brechas digitales, en sus varios avatares que, como se pudo ver en el caso de la juventud cochabambina, aparecen estrechamente vinculados a la condición de socioeconómica, al género y la edad.

¿Cuál es la relación entre la brecha digital y las brechas sociales?

Las brechas digitales no son necesariamente los avatares tecnológicos de las desigualdades socioeconómicas. Más que adoptar una visión determinista de causa-efecto entre las condiciones económicas, sociales y culturales y las brechas digitales -lo cual llevaría a conjeturar que las diferencias en el acceso y uso de las tecnologías incrementarán las diferencias sociales previas, al brindar mejores oportunidades de acceso a los que ya las tienen (ricos digitales) en detrimento de quienes tienen menos (pobres digitales), y en círculo vicioso profundizarán así las brechas preexistentes-, se ve que hay una recursividad de la relación entre las TIC y el desarrollo y que ésta puede ser positiva o negativa (ya sea contribuyendo a disminuir las otras brechas del desarrollo o reforzando las otras desigualdades existentes). No obstante, también hay intersticios donde el “mundo digital” tiene cierta autonomía -en otras palabras, la brecha digital no es lo mismo que las diferencias socioeconómicas materiales- y es posible identificar algunas imbricaciones que avizoran posibilidades de cierre de algunas brechas.

En esta breve síntesis se pudo ver que predominan los usos diferenciados (por estrato socioeconómico, por sexo y por edad). No obstante, interesa destacar las apropiaciones que están realizando los jóvenes, que alumbran posibles salidas de la relación circular en que las brechas se ensanchan y profundizan mutuamente. Para analizar sólo un caso, si bien los

jóvenes más jóvenes usan la computadora y el cibercafé para jugar, es allí donde ensayan y desarrollan habilidades y competencias digitales que implican la superación del “pánico de pantalla” y facilitan y aceleran su proceso de alfabetización e inserción digital. Las tecnologías no son buenas ni malas; son simplemente necesarias. Al igual que los medios masivos, han llegado para quedarse y sus virtudes aparecerán más rápido en los jóvenes, niños y adultos mientras más pronto éstos puedan manejarlas y apropiárselas y, más allá de *aprender a consumir* o cumplir solamente con las exigencias de la sociedad de la comunicación, tejer sus propias redes, produciendo e intercambiando informaciones, proyectos y sueños.

Más allá de las particularidades de las brechas digitales y su diferenciación frente a las (otras) condiciones socioeconómicas, su reducción fue hasta ahora una tarea privada, de los padres de familia que compran ordenadores y contratan servicios de Internet, de los jóvenes que destinan al cibercafé parte del escaso dinero de que disponen. La reflexión sobre las brechas lleva lógicamente a considerar las relaciones entre las esferas de la vida social. Si bien hasta ahora la responsabilidad recayó en las familias, es inevitable pensar que tanto las empresas como el Estado -sin olvidar que la globalización y la mirada de sujetos socioeconómicos que evoca se manifiestan más en las TIC que en otros ámbitos- juegan un papel y que podrían contribuir a superar o ahondar las exclusiones que discutimos en este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

ALADI (2003): *La Brecha Digital y sus Repercusiones en los Países Miembros de la ALADI*, Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Disponible en [http://www.aladi.org/nsfaladi/titulare.nsf/5c424a97a14f01e0032568e00046db1b/fa8db613acb8beee03256d74004dcd3a/\\$FILE/157Rev1.doc](http://www.aladi.org/nsfaladi/titulare.nsf/5c424a97a14f01e0032568e00046db1b/fa8db613acb8beee03256d74004dcd3a/$FILE/157Rev1.doc). Acceso 14-10-2008.

BARRANTES, Roxana (2007): *Pobreza digital. Las perspectivas desde América latina y El Caribe. Análisis de la demanda por TICs: ¿Qué es y cómo medir la pobreza digital?* Lima: DIRSI, IDRC-CRDI.

CAMACHO, Kemly (2005): “La brecha digital”, en AMBROSI, Alain, PEUGEOT, Valérie y PIMENTA, Daniel (coords.): *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. C & F Éditions. Disponible en: <http://vecam.org/article550.html>. Acceso 07-03-2009.

CASTELLS, Manuel (2001): *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford: Oxford University.

CHOQUE, Marlene y CÓRDOVA, Eduardo (2009): *Tiempo libre y acceso a las nuevas tecnologías en la juventud cochabambina*. Informe final de investigación. Cochabamba: Ciudadanía.

COHEN, Anthony Paul (1985): *The Symbolic Construction of Community*. London: Routledge.

CRITICAL ART ENSEMBLE (1996): *Electronic Civil Disobedience*. Nueva York: Autonomedia.

DIMAGGIO, Paul y HARGITTAI, Ezster (2001): *From the 'digital divide' to "digital Inequality". Studying Internet use as penetration increases*, Working Paper 19, Centro Woodrow Wilson, Universidad de Princeton.

KARDARAS, Dimitris, KARACOSTAS, Bill y PAPATHANASSIOU, Eleutherios (2003): "The Potential of Virtual Communities in the Insurance Industry in the UK and Greece", *International Journal of Information Management*, vol. 23.

JENKINS, Henry (2008): *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.

JUENA, Renato (2007): "Brecha + Digital: ¿Cuánto de brecha y cuánto de digital?", *Revista de Derecho Informático*, n° 107, junio de 2007. Alfa-Redi. Disponible en: <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=9327>

HILBERT, Martin R. (2001): *From industrial economics to digital economics*. Santiago de Chile: CEPAL.

MONGE, Ricardo y CHACÓN, Federico (2002): *Cerrando la brecha digital en Costa Rica*. Costa Rica: Fundación CAATEC.

RIBEIRO, Gustavo Lins (1998): "Cybercultural politics. Political Activism at a Distance in a Transnational World", en ÁLVAREZ, S., DAGNINO, E. y ESCOBAR, A.: *Cultures of Politics. Politics of Cultures. Re-visioning Latin American Social Movements*. Boulder: Westview.

RIVOIR, Ana Laura (2009): "Innovación para la inclusión digital. El plan Ceibal en Uruguay", *Mediaciones Sociales*, n° 4, I semestre, pp. 299-328. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/mediars/MediacionesS4/Indice/RivoirCabrera/rivoircabrera.html>

UBERHUAGA, Patricia, ARRATIA, Orlando y GARCÍA, Mariela (2005): *Jóvenes.com. Internet en los barrios populares de Cochabamba*. La Paz: PIEB.

VAN DIJK, Jan (2008): *The Digital Divide in Europe*. The Handbook of Internet Politics. London and New York: Routledge.

WRAY, Stefan (1998): "Rhizomes, Nomads, and Resistant Internet Use". Disponible en: <http://www.thing.net/~rdom/ecd/rhizomatic.html>. Acceso: 05-05-2005.

Sitios y páginas web más consultadas

Agencia para el Desarrollo de la Información en Bolivia
<http://www.adsib.gov.bo>

Instituto Nacional de Estadística
<http://ine.gov.bo>

Noticias de tecnología y telecomunicaciones de Bolivia
<http://telecombol.blogspot.com>

PARA CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS:

CHOQUE ALDANA, Marlene (2009): "Avatares de la brecha digital. Desigualdades en el acceso y uso de nuevas tecnologías en la juventud de Cochabamba", *Mediaciones Sociales. Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, nº 5, segundo semestre de 2009, pp. 87-119. ISSN electrónico: 1989-0494. Universidad Complutense de Madrid.

Disponible en: <http://www.ucm.es/info/mediars>

(*) La autora

Marlene Choque Aldana es socióloga y comunicadora social, Maestra en Ciencias Sociales (FLACSO, México) y candidata a doctora en Sociología (El Colegio de México). Investigadora y afiliada a CIUDADANÍA, Comunidad de Estudios Sociales y Acción Pública (Cochabamba, Bolivia). Responsable del Proyecto "Educación ciudadana en derechos humanos de jóvenes en el proceso de reformas institucionales" (Ciudadanía). Coordinadora de la investigación "Usos del tiempo libre, acceso a las nuevas tecnologías de comunicación en los jóvenes de Cochabamba". Docente de la Maestría de Comunicación, Universidad Católica Boliviana. Consultora en temas de comunicación política, estudios de TIC y de audiencias, ciudadanía e identidades sociales. Ha publicado en libros y revistas nacionales e internacionales en Bolivia, Colombia, España, México y Perú.

RECIBIDO: 24 de octubre de 2009.

ACEPTADO: 8 de diciembre de 2009.