

CAMPAÑA NACIONAL UN COMPUTADOR POR NIÑO

www.uncomputadorporniño.cl



1. LA META

En Chile existen actualmente aproximadamente 3.5 millones de estudiantes entre 5 y 18 años. **Nos mueve la visión de que en un futuro cercano TODOS los estudiantes de este país tengan acceso permanente y libre a un computador personal**, es decir, que posean uno para su uso personal y lo utilicen como una herramienta para potenciar su educación y contribuir al crecimiento del país¹.

¹ La cifra de estudiantes proviene de estadísticas oficiales del Ministerio de Educación (disponibles on-line)

Esta campaña es un plan para avanzar hacia el logro de esa visión, enfocándonos inicialmente en los estudiantes de los sectores más pobres del país, los que según datos oficiales representan aproximadamente 1 millón de niños y jóvenes entre 5 y 18 años².

Nuestra meta es asegurar el acceso permanente y libre a computadores para al menos 1 millón de niños y jóvenes antes del Bicentenario (2010).

Es importante aclarar que esta meta no supone necesariamente incorporar 1 millón de computadores dentro de la sala de clases sino que asegurar que estén disponibles libremente en las escuelas para que los niños más pobres puedan desarrollar sus destrezas y habilidades de manera mucho más intensiva que hasta ahora.

2. LA SITUACION ACTUAL

Si bien existen computadores en el 88% de los colegios de educación básica y el 85% de los liceos del país ([Estadísticas Red Enlaces](#), Ministerio de Educación, 2005), **la proporción de computadores per cápita en el año 2006 era de aproximadamente 1 computador por cada 46 estudiantes**, considerando que la Red Enlaces había instalado hasta el 2005 un total de 75.711 computadores en todo el país para satisfacer la matrícula de educación básica y media mencionada anteriormente (3.5 millones).

La expectativa del Ministerio de Educación es llegar a 30 computadores por niño hacia fines del año 2007. Además, el gobierno ha anunciado que espera incorporar 260.000 nuevos computadores en las escuelas, de modo de pasar de 30 a 10 alumnos por computador para el 2010³.

² El cálculo del millón de niños viviendo en condiciones de pobreza se realizó con datos de la última Encuesta Casen disponible (2003).

³ El anuncio oficial lo realizó el Ministro de Hacienda a fines del año 2006. Posteriormente se confirmó por la vía del propio Ministerio de Educación. En esta oportunidad se anuncia que los fondos corresponden a USD120 millones como parte de un plan llamado Ruta Digital de la Educación http://www.mineduc.cl/index.php?id_portal=1&id_seccion=10&id_contenido=4760

3. ESTAMOS EN DEFICIT

El anuncio del gobierno es importante, pero resulta necesario colocarlo en contexto. Como punto de comparación: [En 1999](#) ya había 1 computador por cada 7 estudiantes de educación secundaria y 1 por cada 9 en educación básica en Canadá. [Países como Japón](#) han alcanzado incluso hasta 3 estudiantes por computadores a nivel de educación secundaria a la fecha. El [promedio de los países de la OECD para el año 2000 era de 9](#), con México, el país menos avanzado en esta materia alcanzando 17 estudiantes por cada computador.

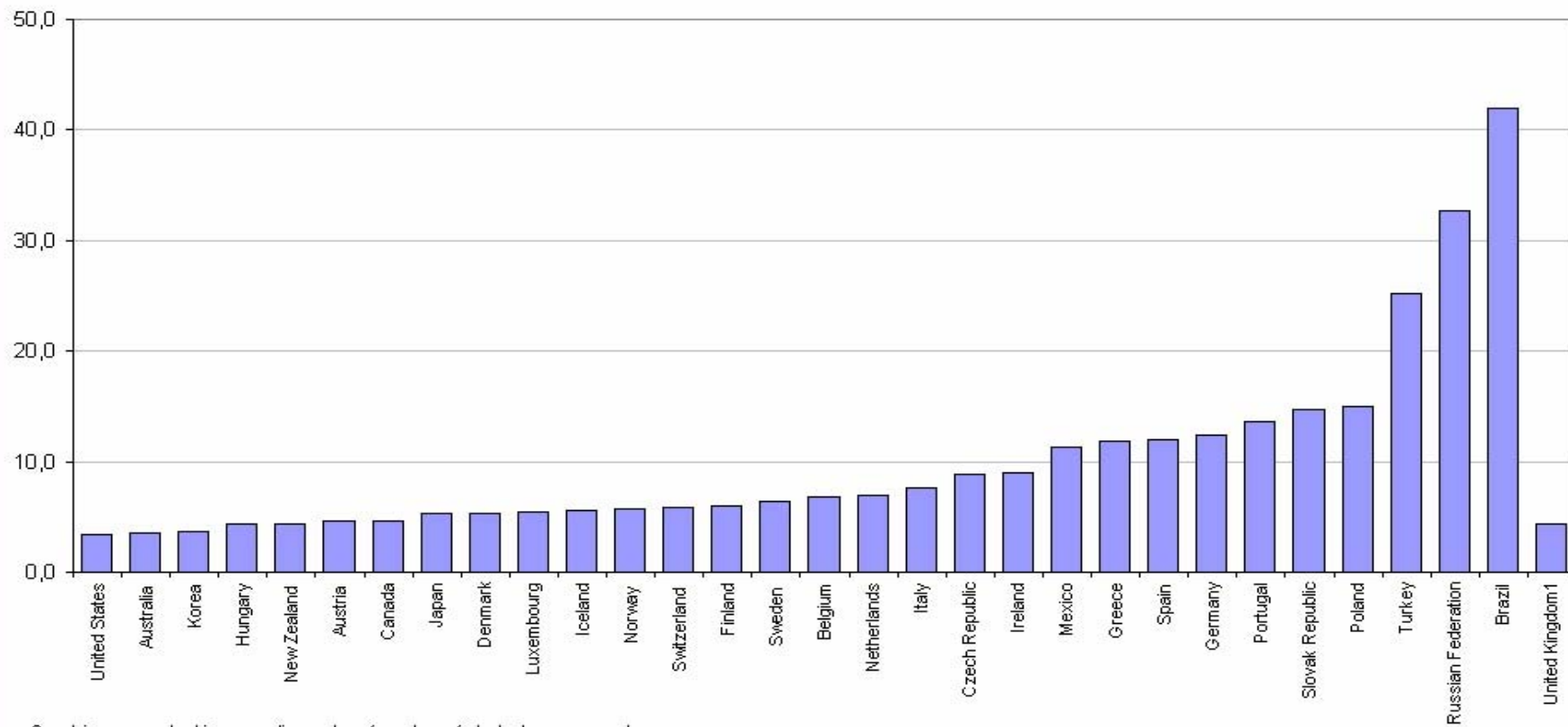
Incluso si nos comparamos con los países de un rango de ingresos similares a nosotros, (según la clasificación del Banco Mundial), nuestra situación es bastante desfavorable: La República Checa 9, Polonia 15, México 11, etc. Hungría es el caso más notorio, puesto que alcanzan a 4 estudiantes por computador. Lo peor es que estas cifras corresponden a los datos del año 2003 (Estadísticas oficiales de la OECD), es decir, es probable que hoy la situación de varios de estos países sea mucho más favorable.

Por tanto y aunque el gobierno ha hecho importantes esfuerzos, **Chile esta claramente atrasado en esta materia**, por lo que se requiere mejorar radicalmente el nivel de acceso y uso de los computadores, Internet y otras TICs.

El incorporar 1 millón de computadores como apoyo al sistema educativo nos acercará a los estándares de los países más desarrollados del mundo, entregando de esta forma nuevas herramientas para nuestros jóvenes y niños.

Chart D5.1. Number of students per computer (2003)

Fuente: OECD



Countries are ranked in ascending order of number of students per computer.

1. Response rate too low to ensure comparability.

Source: OECD PISA 2003 database, Table D5.1.

4. CON EL TIEMPO EN CONTRA

La economía Chilena ha perdido dinamismo, lo que en parte se debe a nuestra débil absorción de las nuevas tecnologías para fines productivos, a la escasez de innovación y a la pérdida de competitividad frente a naciones que han sido mucho más enérgicas para hacer la transición hacia la llamada sociedad de la información (Irlanda, Finlandia, Korea del Sur, Singapur, Nueva Zelanda, etc).

Para poder mejorar nuestra situación en el contexto mundial, necesitamos (entre otras cosas) a más personas capacitadas en el manejo de las TICs, no sólo en un nivel de usuario, sino que también como expertos. Necesitamos a más gente en industrias hasta ahora casi inexistentes como la de los video-juegos o la producción de plataformas y aplicaciones web, etc. Necesitamos a jóvenes Chilenos creando proyectos tan exitosos como Google o Youtube

Debe considerarse que las habilidades necesarias para dominar estas herramientas toman tiempo y dedicación, por ende, el asegurar cuanto antes el acceso permanente y libre a estas herramientas para los niños del país es una de las formas de garantizar no sólo mejores niveles de equidad sino que de facilitar que muchos de ellos se transformen en los científicos, profesionales y expertos que podrán aportar en el futuro cercano al desarrollo económico de nuestro país.

5. EL PROBLEMA DE LA EQUIDAD

Se ha argumentado que es muy complejo introducir masivamente computadores en el contexto educativo. Eso es correcto. Sin embargo, la decisión de no incrementar radicalmente la disponibilidad de estas tecnologías tiene sólo como perdedores a las familias más pobres del país.

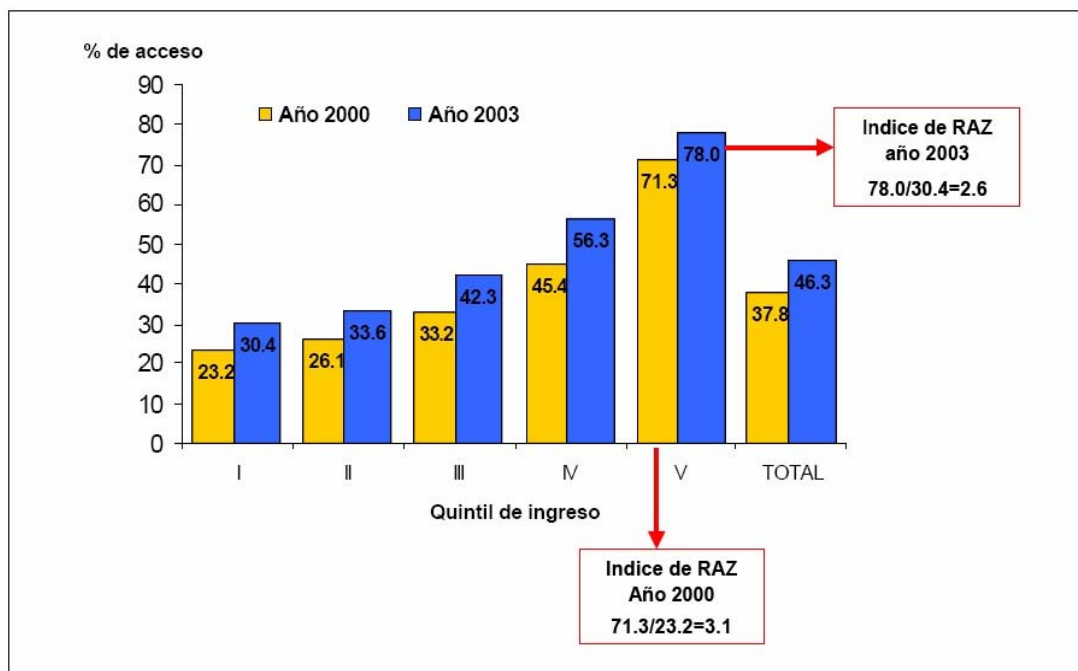
Los que no pierden son los hijos de la clase media y de las familias más acomodadas. Para todos ellos (y según estudios del Programa Enlaces del Ministerio de educación) [hay acceso en sus casas o en las casas de sus familiares cercanos](#). Los hijos de la clase media y de los sectores más pudientes tienen la posibilidad no sólo de hacer sus tareas y obligaciones escolares sino que de jugar, comunicarse con sus amigos y desarrollar múltiples “destrezas digitales” que los habilitan como ciudadanos de este siglo.

Por tanto, el tema tiene que ver con comprender la real dimensión de equidad de iniciativas como la que proponemos. De hecho, el propio programa Enlaces ha apuntado en la dirección correcta al señalar que:

“La escuela actúa como mecanismo compensatorio de las diferencias estructurales que existen en nuestra sociedad y que se reflejan en la brecha de acceso digital en los hogares. Sin embargo, los mayores índices de acceso en hogares (casi 100%) de estudiantes de colegios particulares pagados, redunda en mayores oportunidades de desarrollarse como usuarios avanzados de TIC.” (Encuesta “Educación en la Sociedad de la Información”, Proyecto Enlaces, 2005)

Las cifras son elocuentes: “Mientras 3 de cada 4 personas de los hogares más ricos acceden a computador, sólo 1 de 4 personas de los hogares más pobres tiene posibilidades de acceso.” (Fuente: Encuesta Casen, 2003)

Gráfico 6
Acceso de la población a computador según quintil de ingresos
Año 2000 y 2003



Fuente, MIDEPLAN, División Social, Encuesta CASEN, 2000 y 2003

En otras palabras, aunque los educadores y los técnicos del ministerio de educación no sepan muy bien como enfrentar el desafío incorporar TICs en el sistema educativo, eso no debería ser razón suficiente para cerrar las puertas a la reducción de la brecha digital y a la iniquidad que implica la continuidad de la situación actual

6. EXISTEN ALTERNATIVAS

Para poder lograr esta meta, queremos sumarnos al espíritu y motivaciones de la campaña internacional que promueve el Director del **Media Lab del MIT, Profesor Nicholas Negroponte**, llamada UN LAPTOP POR NIÑO ([ONE LAPTOP PER CHILD, OLPC](#)). Esta iniciativa esta comenzando a producir computadores portátiles que se venderán a través de los gobiernos de países en desarrollo, a un precio estimado de **US\$175** desde mediados del año 2007. Lo anterior sin embargo, **no implica que necesariamente que deberíamos apoyar sólo esta iniciativa sino que la valoramos como la mejor disponible hasta ahora**, dejando abierta la posibilidad para explorar otras alternativas similares que ya se encuentran en desarrollo, como las anunciadas por AMD e INTEL, y **que tendrán un precio no superior a los \$300 dólares**. Países emergentes como China e India ya están produciendo computadores de precios similares.

7. HOY CHILE PUEDE HACER EL ESFUERZO

Hace unos pocos años era imposible pensar en financiar un computador para cada niño del país. En los próximos dos o tres años, ésta posibilidad se hace cada vez más factible, debido no sólo a la excepcional holgura fiscal producto del favorable precio del cobre, sino que además por la existencia de las alternativas de computadores mencionadas anteriormente .

Sin embargo, el logro de esta meta requiere de un amplio y decidido esfuerzo de parte de toda la nación, con el gobierno, las empresas y la ciudadanía comprometidos para avanzar resueltamente hacia ella. **Nos debe mover la convicción de que el entregar una herramienta computacional para apoyar la educación de los jóvenes y niños es una de las mejores inversiones que podemos hacer como país.**

En tal sentido, debe esperarse que todos nosotros podamos aportar no sólo los recursos para el logro de la meta sino que fundamentalmente brindemos el apoyo necesario para que estas herramientas tecnológicas se transformen en elementos tanto para el desarrollo de los niños como para el de la nación.

8. MÁS ALLA DE LA EDUCACION FORMAL

Lo anterior supone **integrar esta meta a los planes de mejoramiento de la educación, info-alfabetización, desarrollo de capacidad innovadora, científica y productiva, etc.**

El computador por si sólo no sirve de nada: es necesario entenderlo como una herramienta y no como un fin en si mismo.

Afortunadamente no partimos de cero: El trabajo realizado en este campo por el Ministerio de Educación y otros organismos del gobierno, las empresas y la sociedad civil en los últimos años servirá como base para asegurar el éxito de esta iniciativa.

Sin embargo, es importante insistir en que proyectos como este suponen ampliar el concepto de la enseñanza tradicional en la que el profesor asume un rol fundamental y complementarlo con el rol que los propios niños podrían asumir para explorar, descubrir y compartir conocimiento nuevo. Herramientas como el OLPC por ejemplo, apuntan mucho más al desarrollo de habilidades de cooperación y trabajo en red donde los niños son los protagonistas, lo que a su vez significa reconocer que ellos tienen un potencial de aprendizaje mucho mayor si se les permite desarrollar sus capacidades para manejar la tecnología.

Por lo anterior, el dotar de herramientas computacionales a 1 millón de niños para el bicentenario tiene que ver con temas que exceden con creces el ámbito de preocupación del Ministerio de Educación o las propias escuelas. Estamos hablando de un potencial boom en conexiones a Internet, de generación de contenidos (software, medios ciudadanos, etc) y de un promisorio avance del país en el contexto de la sociedad de la información.

9. UN POSIBLE ESCENARIO DE IMPLEMENTACION

De manera preliminar sugerimos que como primer paso el Estado pueda comprar entre 200 a 250 mil unidades de laptops educativos como los del proyecto OLPC para que queden disponibles en todas las escuelas rurales para los estudiantes entre 5to a 8vo básico a contar del año 2008.

Tal medida se podría replicar en los años siguientes hasta llegar a las grandes ciudades, incluyendo Santiago, para el 2010.

¿Cuánto significa esta primera medida en términos financieros? Supongamos que podríamos tener 250 mil laptops a un promedio de \$200 dólares por unidad (hay que considerar distintos factores como políticas de donaciones, impuestos, transporte, etc). Si ese es el caso, estamos hablando de un desembolso aproximado de 50 millones de dólares por el paquete. Si la inversión se amortiza a 5 años, en términos prácticos podría significar aumentar el gasto público por niño en \$40 dólares anuales durante ese período.

Lo más significativo: el gobierno ha asignado 120 millones de dólares para la compra de computadores de escritorio convencionales de aquí al bicentenario. Lo que sugerimos implica usar los mismos recursos destinándolo a tecnologías más económicas y focalizadas al mundo de la educación. Significa hacer más con los mismos recursos.

10. LA CAMPAÑA

Debemos, como país, trabajar para que las familias más pobres y las escuelas más necesitadas puedan incorporar esta herramienta para fortalecer la educación de los niños. Para ello, deben considerarse diversos mecanismos, tales como: **Donaciones de privados, compras por parte del Estado, políticas de incentivo, reciclaje y subsidios para la adquisición de computadores.**

La campaña “UN COMPUTADOR POR NIÑO” se organiza gracias al esfuerzo de una alianza de organizaciones sin fines de lucro encargadas de:

- a) generar conciencia en el país sobre la importancia de estas tecnologías como herramientas para mejorar la educación y la competitividad del país;
- b) promover y gestionar la donación privada de dinero, la movilización de recursos públicos y la formulación de políticas públicas tendientes a garantizar la incorporación masiva de al menos 1 millón de computadores para apoyar la educación pública, centrándose en particular en los sectores más pobres del país. El plazo para esta campaña es el bicentenario nacional (2010)

11. ORGANIZADORES DE LA CAMPAÑA

La Campaña esta a cargo de un COMITE EJECUTIVO compuesto por Jorge Jorquera, Luis Ramírez y Werner Westermann. Esperamos contar pronto con el apoyo de otras organizaciones, así como instituciones públicas y privadas que nos ayuden a movilizar recursos y voluntades a favor de la campaña. Por ahora, la mayoría de las personas que trabajan y apoyan la campaña provienen de las siguientes organizaciones

Atinachile.cl es probablemente la mayor comunidad web de Chile, con cientos de miembros publicando permanentemente sobre diversos temas que incluyen tecnología política, medioambiente o emprendimiento. Sus miembros además participan y promueven iniciativas con directo impacto social a través de todo el país.



Conectandoachile.org es una comunidad web dedicada a promover la democratización del acceso a la sociedad de la información y la disminución de la brecha digital. Además de mantener un portal web, promueven y desarrollan actividades relacionadas con las nuevas tecnologías



Educalibre.cl esta enfocada en el uso de herramientas de software libre (open source) para mejorar la calidad de la educación, manteniendo un sitio web informativo, organizando eventos y publicando un podcast sobre educación



FECH es la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile



uncomputadorporno.cl