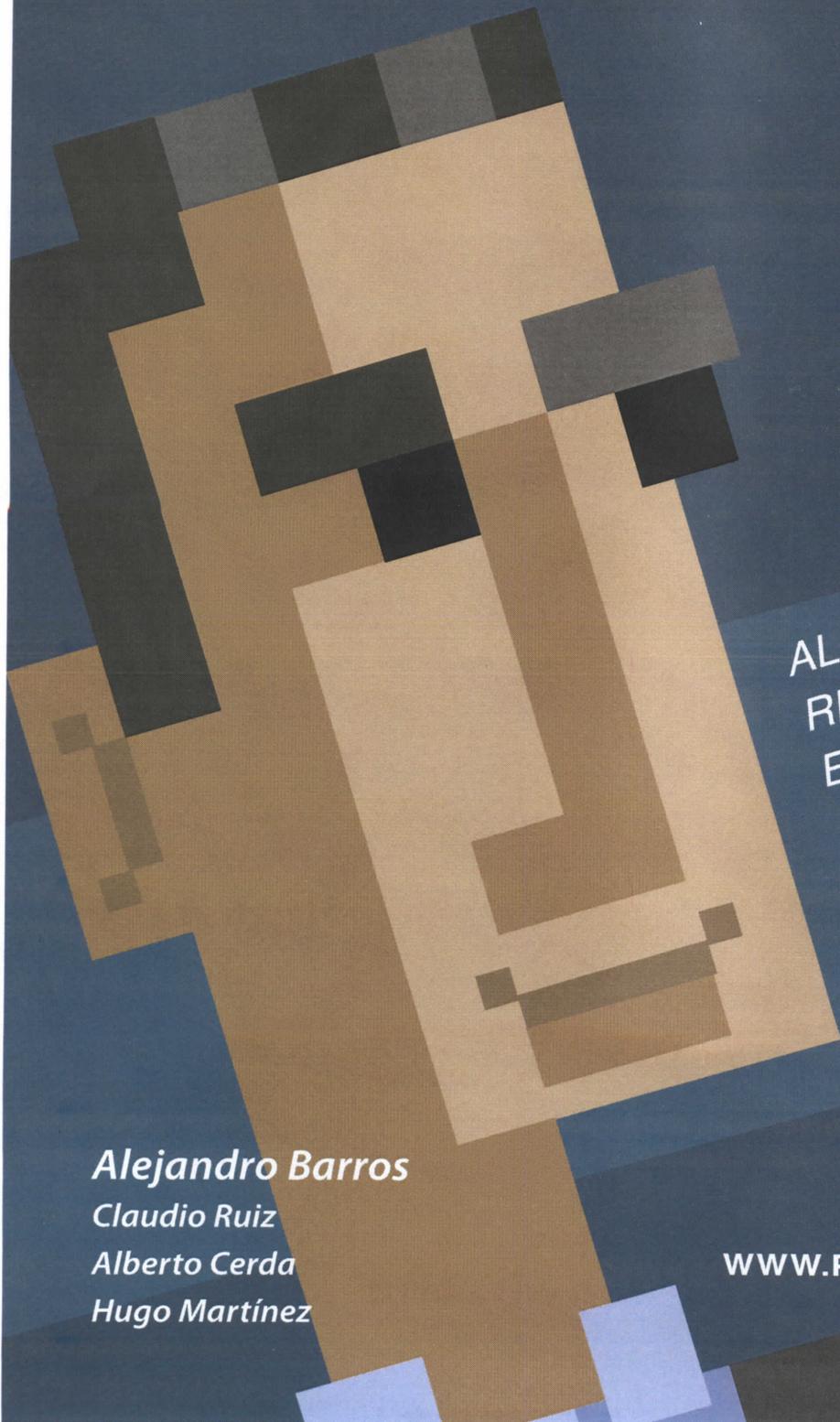




(POLISDIGITAL)

V.1.00



ALGUNAS
REFLEXIONES
EN TORNO
A POLÍTICAS
PÚBLICAS DE
DESARROLLO
DIGITAL

Alejandro Barros
Claudio Ruiz
Alberto Cerda
Hugo Martínez

WWW.POLISDIGITAL.INFO

polisDigital

Alejandro Barros C.

Con la colaboración de:

Hugo Martínez A., Claudio Ruiz G. y Alberto Cerda S.



Esta publicación tiene el patrocinio del Centro de Sistemas Públicos, Universidad de Chile www.sistemaspublicos.cl

Este libro fue diseñado por:
Juan Pablo Barros M.



Algunos derechos reservados

Esta publicación está bajo Licencia Creative Commons 2.0 Atribución – Compartir Igual 3.0 Chile (CC BY-SA 3.0). Usted puede copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra; hacer obras derivadas; y hacer uso comercial de la obra. Ud. Debe darle crédito al autor original de la obra. El texto íntegro de la licencia puede ser obtenido en:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/cl/>

Número de Inscripción: 214.608

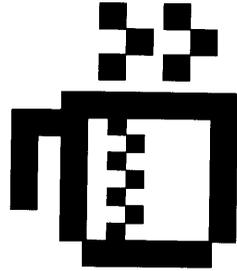
I.S.B.N.: 978-956-345-917-3

© 2012, Alejandro Barros

email: abc@alejandrobarros.com

URL: www.alejandrobarros.com

Twitter: @abarros



[POLIS]DIGITAL

*Algunas reflexiones en torno al
Desarrollo Digital de los países*

Alejandro Barros

*"El verdadero progreso es el que pone
la tecnología al alcance de todos"*
Henry Ford

*A mi esposa María Cristina - Titi
y mis hijos Ignacio, Alejandra, Magdalena y Alberto,
por toda su comprensión, aliento, cariño y apoyo
en el proceso de armado de este libro*

Agradecimientos

Este libro es producto del trabajo de muchos, primero que nada quiero agradecer a todos quienes me incentivaron a emprender esta tarea. Recuerdo cuando escuchaba a amigos que me decían, “oye Alejandro, tienes tanto escrito, por que no escribes un libro”, en esto jugó un rol fundamental Juan Carlos Camus¹ (@jccamus), quien además me contó su propia experiencia con su libro **tienes 5 segundos**². A mis amigos #pitunet³ por su apoyo en esta empresa, en particular a Enzo Abbagliatti (@cadaunante).

Quiero agradecer en forma muy especial el gran trabajo de Alexis López, quien tuvo que pasarse largas jornadas tratando de transformar mis escritos en algo coherente, lo cual no fue tarea fácil, gracias Alexis, tu trabajo fue de primer nivel, muy serio y profesional, fue un gusto compartir contigo en estos meses, espero que te vaya muy bien en la carrera que inicias.

A mi sobrino Juan Pablo Barros (@jpestudio), orgulloso por el gran profesional del diseño en el que te has transformado, tus ideas al libro y consejos para darle usabilidad y un formato adecuado fueron fundamentales.

A los que se dieron la lata de leer los primeros manuscritos y darme valiosos consejos, como me decía mi gran amigo Ricardo Carbone (@ricardocarbone), “oye Alejandro en este párrafo, no entendí nada” o este otro “está medio mesiánico”.

A Lucia Wormald, la tía Lucia por su gran trabajo de corrección de estilo, momentos en los cuales se pone a prueba el ego, y *yo que pensaba que escribía razonablemente!*. Muchas gracias Lucia por tu gran trabajo, y todo queda en familia, ya que mi libro anterior me lo corrigió su hija Margarita.

1 www.usando.info

2 www.tienes5segundos.cl

3 Autodenominado grupo de influencers de la web chilena, Patricio Astorga, Marco Antonio Zúñiga, Paulo Saavedra, Enzo Abbagliatti y Hugo Martínez, quien además es autor del capítulo sobre educación y TIC en este libro.



A Blue Company (@bligoo) y su potente equipo, en particular a Álvaro Portugal (@alvaroportugal) y Paula Serman (@paulitzim) por la gran labor de armado del sitio web de polisDigital⁴, quienes además me han ayudado con otras múltiples iniciativas web, entre otras mi sitio personal, de donde obtuve la mayoría de este material.

Al Centro de Sistemas Públicos⁵ (@csp_uchile), lugar donde desempeño mis afectos académicos, y en particular a su Director Mario Waissbluth (@mwaissbluth) y José Inostroza (@jinostro) por el apoyo que a través suyo me prestó el centro en esta empresa.

A Alejandra Zunino, por las muchas transcripciones de grabaciones que han dado forma a varios de los textos.

A mi socio Roberto Riveros, con quien he discutido muchos de los temas que planteo en el libro en largas conversas, a través suyo al personal de e.nable⁶ por el apoyo prestado.

Seguramente y producto de mi avanzada edad he olvidado a algunos pero quiero agradecer todo el apoyo recibido y a muchas *personas* que me han incentivado y apoyado en esta tarea, mandándome material, links y comentarios que han permitido enriquecer muchos de los textos.

Alejandro Barros
Mayo - 2012

4 www.polisdigital.info

5 www.sistemaspublicos.cl

6 www.enable.cl

Prólogo

Estamos entrando en la **Sociedad de la Información**, una en la que el **acceso y procesamiento de la información se encuentra en el centro de la generación de riqueza de las personas y los países**. Frente al modelo de la sociedad industrial, que tenía a la fábrica de bienes como ícono, en nuestros días cada vez es más común que las mayores empresas del mundo sean aquellas que entregan a las personas servicios y medios para relacionarse con la información. Al mismo tiempo, la relación que cada uno de nosotros tiene con la información ha cambiado. Se ha hecho crecientemente ubicua y permanente, gracias a dispositivos tecnológicos cada vez más poderosos y accesibles para la población. **La forma cómo nos relacionamos entre nosotros está cambiando en buena medida gracias a estos desarrollos tecnológicos.**

Negar o no entender esta emergente realidad marcará el destino de los países en el futuro que se está configurando. En mi primer discurso ante el Congreso pleno, el 21 de mayo del año 2000, afirmé que **“Chile debe asumir la vanguardia entre los países que usan Tecnologías de la Información, especialmente Internet, como motor de un nuevo progreso**. Un progreso que se basa en la flexibilidad de las empresas y no en su tamaño, en la inteligencia de la gente y no en la cercanía geográfica, en la cooperación y no en el antagonismo”.

Es por ello que me parece fundamental que los países, en especial aquellos que como el nuestro se encuentran en vías de desarrollo, asuman el desafío e implementen políticas públicas ambiciosas. Se trata de identificar cómo estas políticas pueden ayudar a saltarse etapas en los modelos clásicos de desarrollo, contribuyendo de forma simultánea al crecimiento económico, a una más equitativa distribución de la riqueza, al fortalecimiento de la igualdad de oportunidades y a generar una mayor cercanía entre los ciudadanos y sus estados.

Fundamental es que estas políticas sean dinámicas y tengan capacidad de adaptarse a entornos muy cambiantes. El desarrollo tecnológico ha demostrado en la última década haber alcanzado un ritmo de innovación nunca antes visto y las políticas públicas deben tener cierta capacidad prospectiva, abriendo espacios de oportunidad al emprendimiento, contribuyendo a generar las condiciones económicas, jurídicas, sociales y culturales que faciliten la transición hacia la Sociedad de la Información.



En general, América Latina ha dado importantes pasos en esta materia en la última década. Al revisar las cifras de penetración de Internet, éstas indican que la tasa de crecimiento de usuarios entre el año 2000 y el 2011 ha sido más del doble de la tasa mundial. Varios de los países de la región se encuentran entre los que, proporcionalmente, tienen mayor cantidad de personas participando en los medios sociales. La telefonía móvil se encuentra en torno al 80% de penetración en América Latina, cuatro de cada cinco habitantes tienen acceso a un equipo. Es cierto, nuestro punto de partida era más bajo y, en consecuencia, es esperable que crezcamos más rápido que aquellos que han llegado a situaciones más maduras, pero no por ello debe dejarse de destacar el sustancial desarrollo en la infraestructura de telecomunicaciones en la región.

En América Latina hay una creciente conciencia de la importancia de las políticas públicas para promover el desarrollo digital. En este sentido, destaco el Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe (eLAC) del 2005, en el cual logramos aunar una mirada común y desde ella desarrollar una agenda política concertada que se ha traducido, entre otras cosas, en la presencia del desarrollo digital como un tema emergente en los organismos multilaterales de la región y en un intercambio de experiencias entre las naciones del continente.

Hoy la inmensa mayoría de los países cuenta con una política pública en este ámbito; en la mayor parte de los casos son políticas de primera generación. Son pocas las naciones, entre ellas la nuestra, que están ya en fases más avanzadas o complejas del desarrollo digital. Estas políticas han avanzado sostenidamente en acortar la brecha digital, en incorporar las tecnologías a la educación y en desarrollar el componente transaccional entre los estados y sus ciudadanos.

Hay iniciativas muy interesantes y que han sido pioneras a nivel mundial. Tal es el caso del Plan Ceibal, en Uruguay, que bajo la lógica de un computador por niño, ha entregado a muchos escolares equipos, fomentado el desarrollo de nuevas prácticas pedagógicas y abriendo espacio para el desarrollo de una industria en torno a la provisión de software para esos equipos. En el ámbito del Gobierno Electrónico, destaco lo hecho en Chile con el Servicio de Impuestos Internos, que se ha traducido en que casi el 100% de las declaraciones y pagos de impuestos se realicen en línea, o la digitalización del mercado de compras públicas, a través de una plataforma que hizo más transparente, accesible y competitiva la manera en que el Estado adquiere los bienes y servicios que requiere.

Nuestra región, pese a la penetración de Internet que comenté antes, sigue teniendo un desafío fundamental en la masificación del acceso. Una de las barreras fundamentales es tener, comparativamente con otras zonas del mundo, costos de conectividad muy elevados que impiden que buena parte de la población pueda tener acceso permanente y de calidad a precios razonables. Tenemos ahí un desafío. Si no lo enfrentamos se reproducirán las lógicas de exclusión y de desigualdad en el acceso a la información que ocurrían en el mundo analógico. Hablar de democracia 2.0 cuando parte importante de nuestras poblaciones está desconectada, convierte a la promesa de una ciudadana más empoderada vía Internet en un espejismo de participación.

Un número creciente de países de América Latina llegarán a tener ingresos del orden de los US\$ 20 mil per cápita hacia finales de esta década y comienzos de la próxima. Países como Brasil, Chile, Argentina, Uruguay, Colombia, México y Perú, probablemente van a alcanzar un desarrollo de naciones que están en las puertas de un crecimiento propio de países más avanzados. ¿Es posible que ese crecimiento o, parte del mismo, se pueda destinar a cerrar la brecha digital que existe al interior de nuestros países? ¿Es posible entender que las nuevas generaciones tienen que ser 100% digitalmente alfabetas? ¿Cómo aseguramos para ello políticas públicas en donde, por una parte, podamos disminuir los costos de la conectividad que son muy altos en muchos países y, simultáneamente, ser capaces de disminuir la brecha al interior de las ciudades?

Por otro lado, en relación a cómo construimos sociedades más equitativas, es de gran importancia que podamos avanzar de manera conjunta hacia estrategias que asuman el desarrollo digital como parte central no sólo del desarrollo social, que era y es el foco de las políticas de primera generación, sino que las Tecnologías de la Información y Comunicación son centrales en la transformación de nuestros modelos económicos. América Latina ha sido tradicionalmente exportadora de materias primas, con procesos productivos con poco desarrollo tecnológico e innovación.

Adaptarnos a la Sociedad de la Información nos presenta la oportunidad de repensarnos en este ámbito, diseñando políticas de desarrollo productivo que incentiven la incorporación de tecnología, entre otras para desarrollar producciones con menor impacto ambiental. La transformación de los modelos económicos en América Latina son fundamentales y para ello la sociedad de la información otorga una oportunidad peculiar en nuestra región.



En efecto, nuestros países tienen un alto grado de desarrollo educacional, muchos de los cuales están llegando a 12 años de escolaridad promedio en la región. Es allí donde tenemos que poner el énfasis, para que estas nuevas generaciones egresen con una educación digital completa, para poder insertarse en políticas de desarrollo productivo utilizando estas nuevas tecnologías. Este camino implica alejarse del concepto tradicional de exportadores de materias primas y para ello es necesario aumentar las tasas de inversión en I + D + i, que en nuestra región están, en promedio, en la frontera del 1% del PIB, mientras en Estados Unidos y Japón, países líderes en la materia, son del orden del 2,5% y en la Unión Europea el promedio es el 2% de su PIB. Además, en la región, esas cifras están sustentadas en forma prioritaria en recursos públicos, con un bajo aporte del sector privado, a diferencia de las naciones desarrolladas.

En buena medida, los dos desafíos anteriores se basan en un tercer desafío, consistente en avanzar de manera conjunta como región hacia políticas de segunda y tercera generación en este ámbito. Para ello se requiere, por un lado, **dar mayor institucionalidad al interior de los estados a los organismos destinados a diseñar, coordinar, implementar, monitorear y evaluar estas políticas.** De esa manera, se podrá avanzar hacia verdaderas políticas *de Estado, que sostengan las líneas de acción más allá de los cambios de gobierno.* Esta institucionalidad debe contar, al mismo tiempo, con espacios que aseguren la adecuada participación de todos los actores en el debate y en la toma de decisiones estén presentes: sector público, empresa privada, academia y/o sociedad civil organizada. Por otro lado, estas políticas de segunda y tercera generación deben avanzar en la constitución de un marco legal que se haga cargo de las nuevas realidades que genera el desarrollo tecnológico. No es menor, por ejemplo, el debate en torno a la televisión digital, o la neutralidad en la red, o el adecuado equilibrio en torno derechos de autor y acceso al conocimiento en ambientes digitales, por nombrar sólo algunos fenómenos recientes.

Tras lo que hemos visto estos dos últimos años en Chile y el mundo, **parece difícil negar el impacto que las Tecnologías de la Información están teniendo en nuestras sociedades.** Hay una forma de entender el desarrollo económico que está llegando a su fin. La generación de riqueza per se no es suficiente si ésta no va acompañada de una mejor distribución. La libertad económica ya no es tolerable si no va acompañada de libertades políticas. El paradigma neoliberal ha demostrado no dar respuesta adecuada a un amplio conjunto de demandas ciudadanas en distintos lugares del mundo y la crisis del 2008 es, en parte, reflejo de ello y al mismo tiempo causa de esta ola de indignación ciudadana que atraviesa el mundo.

Esa conciencia de nuestra indignación se ha transmitido, como nunca antes, de manera planetaria. Ante un problema global, como la crisis de las reglas del juego financiero mundial (o por lo menos las definidas en los países desarrollados), la respuesta ciudadana global se ha valido de las tecnologías para expresarse y coordinarse.

Quiero detenerme en un aspecto en especial, la oportunidad que entregan estas tecnologías para facilitar y aumentar la participación ciudadana. No fueron las redes las que derribaron gobiernos en el mundo árabe, pero sin la coordinación y comunicación entre las personas que participaron en las protestas no hubiera sido tan rápida y fácil. Hace unos años la revista Time escogió como personaje del año a todos los usuarios de Internet. El año 2011 la elección recayó en los manifestantes, los que han salido a las calles en el norte de África, Oriente Medio, América Latina o Estados Unidos, en algunos casos reclamando mayores libertades políticas, en otros exigiendo mayores niveles de equidad en la distribución de la riqueza. **Pero el común denominador ha sido el uso intenso de las redes sociales en Internet como vehículos para hacerse escuchar, saltándose los filtros de los medios de comunicación tradicionales.** Es cierto, éstos siguen jugando un rol principal en cómo se configura la opinión pública, pero no menos cierto es que ese proceso de construcción es hoy más permeable a la opinión de la gente común y corriente. Entre ambas portadas de la revista Time hay un hilo conductor, que es el uso intenso de estas nuevas plataformas tecnológicas.

En esto hay un desafío de gran magnitud para las democracias representativas, o por lo menos la manera tradicional en que las entendíamos. La ciudadanía está demandando mayores espacios de participación, permanentes y vinculantes y si las estructuras tradicionales no se hacen cargo de esta demanda, las personas optan por tomarse las redes sociales y las calles. Los sistemas políticos y especialmente las democracias, deben adaptarse a este nuevo contexto, uno que está siendo moldeado, en buena medida, por las oportunidades que las tecnologías generan.

Lo anterior significa que debe generarse una institucionalidad que de cuenta de esta demanda de mayor participación. Estas nuevas tecnologías dan una plataforma desde la cual se pueden plantear consultas de carácter plebiscitario y vinculante para un conjunto grande de temas. Cuando ello no ocurre, no queda otra que marchar a la plaza y desde allí a viva voz que protesten y que hablen los indignados. Una forma más civilizada es por supuesto la institución del plebiscito.



Porque existe ese plebiscito vinculante en Italia la ciudadanía se organizó a través de la red para derogar cuatro leyes que aprobadas por el parlamento de ese país, beneficiaban al entonces Primer Ministro para hacer frente a sus problemas judiciales. La ciudadanía consideró que esas leyes, si bien aprobadas por el parlamento, no tenían legitimidad. Utilizó entonces la red para convocar el número de firmas necesarias que obligaba al plebiscito y luego a la misma red para que fueran masivamente a votar e imponer el triunfo del planteamiento que se estaba haciendo. **¿Cómo va a emerger esta nueva institucionalidad a partir de la plataforma?** Éste es tal vez de los temas más fascinantes de la ciencia política y para estudiar cómo se alcanzan a institucionalizar las nuevas modalidades de acción. Nadie está pensando que la democracia representativa, esto es, la elección de representantes del pueblo en un parlamento, vaya a desaparecer, pero sí se está pensando que muchas veces estos representantes del pueblo pueden hacer planteamientos distintos de la mayoría y ésta tenga herramientas para civilizadamente imponerse a sus representantes.

Por otro lado, **las Tecnologías de la Información jugarán, a mi juicio, un papel central en cómo avanzaremos hacia un modelo de desarrollo en el mundo más sustentable con el medio ambiente, más amable con las personas.** Los paradigmas de la sociedad industrial están siendo cuestionados en sus bases y aunque las alternativas no están aún del todo claras, es evidente que hay que generar cambios profundos para enfrentar un mundo cada vez más poblado, que enfrenta el cambio climático y sus nefastas consecuencias; y en el cual perviven aún elevados niveles de injusticia social.

Respecto de lo realizado, a casi seis años de haber terminado mi gobierno, nunca se está del todo satisfecho. Al término de cada jornada laboral, se va de regreso al hogar con la sensación que quedaron tareas pendientes. Y eso ocurre hasta el último día de una Presidencia. No obstante, uno puede decir que estoy satisfecho de lo que logramos, sabiendo que siempre se puede hacer más. **Tras los avances alcanzados durante el gobierno del presidente Eduardo Frei, que estuvieron centrados en la modernización del Estado, a través de la introducción de tecnologías en su gestión interna y en la relación con la ciudadanía, nos pareció que había que tener una mirada más integral. Fue por ello que desde los inicios de mi gestión, relevé la importancia política que el desarrollo digital tendría durante mi gobierno.** Aún hay quienes me comentan hoy las menciones a Internet que realicé en mi primer discurso ante el Congreso pleno el 21 de mayo de 2000.

Esa manera de enfrentar el desafío era novedosa y obligó a desarrollar una estrategia distinta, que se tradujo en la primera Agenda Digital del Estado de Chile. A través de esta Agenda, se avanzó significativamente en cinco líneas: **masificación del acceso, posibilitando que cerca del 20% de los hogares estuvieran conectados a Internet al término de mi gobierno** y la casi la mitad de la población fuera usuaria de Internet; **educación y capacitación, impulsando una masiva campaña de alfabetización digital** que desarrolló competencias digitales en más de 700 mil personas; **Estado en línea y desarrollo empresarial, con cerca de 350 trámites en líneas al fines de 2005**, el desarrollo de la operación renta en línea y la puesta en servicio de una moderna plataforma de compras públicas en línea; **Industria TI, avanzando en la certificación ISO o CMM de un grupo importante de empresas relevantes del sector** y la generación de condiciones para atraer inversiones internacionales de empresas globales de tecnología; **y marco regulatorio, destacando en especial la ley de Documento y Firma Electrónica**, y la modificación de la legislación para proteger a los consumidores en el comercio electrónico.

Pero más que nuestra evaluación de lo hecho, creo que es la ubicación de Chile en los rankings internacionales en el área la que habla de los resultados de la Agenda Digital. El 2005, las Naciones Unidas ubicó a nuestro país en el lugar 22 entre 178 países en materias de Gobierno Electrónico, por encima de países desarrollados. En el índice E-Readiness de The Economist Intelligent Unit nos ubicó en el lugar 31 entre 68 países evaluados, mientras el Networked Readiness Index, que mide el grado de preparación para asimilar tecnología, nos ubicó 29 entre 115 países.

Por otro lado, desde el punto de vista del diseño, fue una política pública innovadora, con máxima prioridad presidencial y el liderazgo ejecutivo del primer CIO que tuvo el Estado de Chile, el Subsecretario de Economía, que convocó en la etapa de formulación a representantes del mundo público, privado y académico. Una diseñada y contando con la colaboración financiera del BID, entre 2004 y marzo de 2006 se procedió a la ejecución de los compromisos adquiridos, instalando un conjunto de prácticas y procedimientos que se mantuvieron más allá de mi gobierno.



Pero hoy las tareas son más urgentes porque la forma en cómo la red ha avanzado y las tecnologías se han modificado en los últimos seis años, nos obliga permanentemente a tener una mirada crítica de lo que hacemos porque siempre las tecnologías avanzan más rápido que la capacidad de implementar políticas adecuadas para que nadie se quede atrás. **Si queremos seguir manteniendo la vanguardia hay que, cada vez, marchar más rápido para permanecer, como Alicia en el País de las Maravillas, en el mismo punto. Si no somos capaces de hacerlo perdemos competitividad y estamos privando a nuestra sociedad de este instrumento que va a marcar en definitiva la característica principal, creo, de lo que será el siglo veintiuno.**

Santiago, Enero de 2012

Ricardo Lagos Escobar
Presidente de la República (2000-2006)
Chile