

**Encuentro anual Educación y Empresa 2005**  
**PALABRAS DE S.E. EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, RICARDO LAGOS,**  
**EN ENCUENTRO ANUAL “EDUCACION Y EMPRESAENEDUC 2005”**

**SANTIAGO, 7 de septiembre de 2005**

Quisiera, en primer lugar, felicitar tanto al Ministerio de Educación, como a la Confederación de la Producción y el Comercio, y a los profesionales que han colaborado en definir lo que aquí ustedes han llamado “una ruta crítica para alcanzar el desarrollo”.

Creo que esta reunión es particularmente importante en tanto, desde ángulos distintos, hemos hecho esfuerzos por mejorar el sistema educativo y las distintas organizaciones empresariales han hecho un esfuerzo por poner énfasis en la importancia que tienen las tareas educacionales, como es el informe que nos ha dado esta mañana Hernán Somerville. Pero, tal vez el desafío más importante, y lo que uno aprende de países que están mucho más adelante que nosotros, es cómo establecemos el vínculo real entre educación y empresa.

Aquí se trata de un conjunto de reformas destinadas a mejorar la calidad de la educación, impulsar la formación técnica, fomentar desarrollo científico y tecnológico y hacer que la vinculación educación-empresa sea también un eje importante de lo que el año pasado con Juan Claro se definió como la Agenda Pro Crecimiento II.

Aquí hay una alianza estratégica público-privada, que ha sido fructífera. No sólo se han concordado 33 propuestas en materia de educación muy específica, sino que gran parte de éstas están cumplidas o están en proceso de desarrollo.

Creo que aquí, lo que tenemos como desafío, es cómo somos capaces de aprovechar los beneficios que los mercados que se han abierto para Chile, a través de un conjunto de acuerdos internacionales, nos permiten estar en condiciones de aprovechar esos nuevos mercados. Esto implica mejorar capacitación, sistema de investigación y desarrollo tecnológico.

Si no lo hacemos ahora, nadie garantiza que otros no ocupen el espacio que nosotros no somos capaces de ocupar. Es cierto que llevamos una cierta delantera, pero esto es igual que Alicia en el País de las Maravillas, hay que correr, correr para permanecer en el mismo lugar y no que nos devolvamos para atrás. Esa es la realidad, esa es la realidad.

Recuerdo una conversación con el Primer Ministro de Singapur, que me dijo ‘bueno, hicimos este acuerdo con Estados Unidos. Esto nos da 10 años de ventaja, porque después, en 10 años más China va a estar en el lugar en que estamos nosotros. Y, por lo tanto, en estos 10 años tenemos que aprovechar la ventaja y pensar qué es lo que vamos a hacer en 10 años más para mantener la ventaja’. Ese es el mundo de hoy.

Por lo tanto, creo que acá hay tres temas cruciales que se cruzan, y que son esenciales para poder mantener, como Alicia en el País de las Maravillas, la delantera y seguir corriendo. Lo que aquí se ha dicho en materia de formación de capital humano, lo que se ha dicho en materia de desarrollo productivo y transformación tecnológica, y el tema de desigualdad y pobreza.

Creo que estos tres ámbitos, en una u otra forma, se han ido abordando.

En capital humano, sabemos que el progreso personal y familiar va de la mano con las oportunidades de la educación. En el largo plazo, ésta es la única herramienta real, efectiva, que opera. Desde el año 90 se ha privilegiado un gran esfuerzo por mejorar la educación, especialmente superados los temas de cobertura, salvo en pre-básica, lo que dice relación con calidad.

Las cifras de hoy son alentadoras, no se parecen a las de ayer. Tenemos una tremenda cantidad de avances en desayunos, almuerzos, textos escolares, horas de clase, , etc. Una reforma curricular de todo nivel, aumento de la cobertura pre-escolar, Jornada Escolar Completa, 12 años de escolaridad obligatoria, que es un tremendo salto que se está haciendo. Hemos hecho esfuerzos por reducir la relación de alumnos por cada curso, y obviamente que ahí tenemos mucho más que avanzar. Sabemos que tenemos un máximo de 45 alumnos por curso, y creo que debemos plantearnos la necesidad de rebajar a 40 ó a 35.

Quiero recordar que al término de la primera legislatura que presidió Tony Blair, cuando le preguntaron ¿qué es lo más importante que usted hizo en estos cuatro años? Dijo 'hoy día tengo 32 alumnos por curso'. Vale decir, lo que hizo en cuatro años, lo quiso reducir en una sola cifra, y fue en cuánto, en Inglaterra, habían podido reducir el número de alumnos por curso. Fácil decirlo, tremendamente caro implementarlo, pero tenemos que hacer un esfuerzo en esa dirección.

Cualquier reforma educacional, en último término, tiene lugar en lo que ocurre en la sala de clases. Y lo que ocurre en la sala de clases tiene que ver con cómo operamos con el profesor y cómo éste interactúa con los alumnos y la necesidad de reducir el número pasa a ser fundamental.

A ello se agrega lo que ha anunciado el ministro Bitar, la necesidad de al un proyecto al Congreso próximamente, de una subvención escolar preferencial para niños y niñas de familias vulnerables, para poder mejorar la calidad de la educación en aquellos lugares donde hay mayores carencias. Luego, los desafíos que se han planteado respecto al tema de la educación parvularia.

Respecto de alumnos universitarios, quisiera decir que tenemos más alumnos universitarios que nunca antes en nuestra historia, y se ha ampliado la incorporación de sectores que antes no tenían acceso. Digámoslo francamente: este año, en 15 años sólo el 4% de alumnos del último quintil, del quintil más pobre, accedían a la universidad. Ahora estamos en el 11. Del segundo quintil eran aproximadamente 12%, ahora estamos en 20%.

Para tener una cifra que lo grafique, que la he dicho muchas veces, de 10 jóvenes universitarios hoy, 7 son primera generación que llega a la universidad. Ese es el salto más significativo que uno puede con mucho orgullo exhibir, y es lo que hemos hecho en estos años.

Pero creo que aquí, junto con la nueva ley de crédito para estudiantes de universidades públicas y privadas, la pronta aprobación de la Ley de Acreditación, que asegure calidad de la educación superior pasa a ser un elemento muy importante, así como los otros elementos a los cuales se ha referido el ministro Bitar.

Sin embargo, creo que tenemos que hacer otros esfuerzos en otros campos, en materia de educación de enseñanza media todavía. Creo que acá, el proyecto Chile Califica ha permitido pasar de aproximadamente 500 mil a un millón de trabajadores que se capacitan y califican anualmente. Un millón de trabajadores quiere decir que en la práctica que en el futuro, cada 5 años, con una fuerza de trabajo de 5 millones, estaremos en condiciones de calificar cada 5 años a la fuerza de trabajo en Chile. Esto habla del mundo nuevo que se abre ante nosotros. Si nos planteamos la necesidad de poder calificar un millón por año que estamos lográndolo este año y el próximo, y lo mantenemos, cada 5 años todo el sistema de trabajadores de Chile va a serlo.

Ahora, el tema de formación técnica, que es un tema central del Capítulo Educación-Empresa de la Agenda Pro Crecimiento, creo que es fundamental.

En los últimos años se han hecho esfuerzos relevantes. ¿En qué sentido? Primero, cómo implementamos de la reforma curricular de enseñanza media técnico-profesional, 46 especialidades con enfoque de competencias que se han implementado a partir del año 2001.

Segundo, la franquicia que está dando el Sence para los módulos de programas de los Centros de Formación Técnica con enfoque también en las particulares competencias.

Tercero, la modalidad dual que se desarrolla en 200 liceos del país y que incluye la participación de más de 7.300 empresas que han generado puestos de aprendizaje a más de 18.000 jóvenes. El tema de la modalidad dual pasa a ser un elemento central. En las experiencias que señalan de las escuelas que administra la Confederación de la Producción y del Comercio, y distintas, como la Sofofa, la Sociedad Nacional de Agricultura, la relación dual se da de una manera casi natural. Todo joven que egresa de las universidades tiene puesto de trabajo asegurado. Ahí tenemos que ser capaces de ampliar enormemente la participación de escuelas en lo que dice su relación con empresas específicas.

Tercero, las redes de articulación de la formación técnica, hay 35 redes en 13 regiones del país. Estas redes incluyen hoy día 53 universidades, 21 institutos profesionales, 50 centros de formación técnica, 50 OTEC y 155 liceos técnicos. De parte de los sectores productivos y de trabajo, hay más de 133 organizaciones.

Aquí tenemos un elemento central de cómo somos capaces de dar un salto en esta vinculación, que todos decimos que es importante, pero que es tremendamente difícil implementar en la práctica.

Luego, cómo aseguramos la calidad de la formación técnica, mediante el tema también de acreditación en los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales que reciben recursos públicos y de capacitación laboral. Esto hace que sea necesario legislar sobre la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales. Cómo somos capaces de avanzar en ese evento.

El segundo tema es más complejo, más imperioso y más indispensable. Tiene que ver con el desarrollo productivo y la transformación tecnológica del país. Porque lo anterior tiene que ver fundamentalmente con todo el sistema de enseñanza que tenemos, en básica y media, y las distintas escuelas técnico-profesionales.

En esta otra parte, el tema es distinto, porque aquí tiene que ver fundamentalmente con las empresas, porque las empresas crecen cuando están insertas en una cadena de valor y tienen capacidad de innovar.

El énfasis, por una parte, es cómo innova la empresa. Lo otro es cuáles son los elementos que le permiten a la empresa innovar, y ésta esta es la vinculación empresa con universidades.

La posibilidad del desarrollo en una economía que cada vez va a ser más global depende tanto de las capacidades de generación de conocimiento, procesamiento eficaz de la información. El gran dilema hoy es cómo procesamos información, estamos ahogados en información, a diferencia de antes, cómo somos capaces de procesar información y, al mismo tiempo, cuál es la capacidad educativa, cultural y tecnológica de personas, empresas y territorios, y cómo juntamos ambos elementos, la necesidad de la empresa de innovación, por una parte, y la necesidad de ser capaces de tener una capacidad de generar los productos que la empresa necesita para innovar.

Digámoslo derechamente: para que Chile pueda seguir en el futuro seguir creciendo con fuerza, requerimos de una fuerte inversión en innovación, en ciencia y en tecnología.

La inversión que hemos hecho como Gobierno en ciencia y tecnología ha crecido en 40% en los últimos tres años. Sin embargo, esta cifra, que nos puede tener un tanto orgullosos, es absolutamente insuficiente. Hemos hecho un esfuerzo en estos años. Sin embargo, los países desarrollados duplican o triplican lo que hoy Chile destina en este ámbito. Los países desarrollados tienen una media de 2,1%, en Chile estamos logrando llegar, tras muchos esfuerzos, a un 1%.

Lo segundo, es que un acuerdo público-privado en este ámbito es esencial. ¿Por qué? Porque en Chile la empresa privada financia sólo el 28% de inversión en investigación y desarrollo. En otros

países esta cifra alcanza bastante más del 60%. Vale decir, cómo somos capaces de mejorar del punto de vista empresarial los incentivos para invertir más. ¿Que hay un avance?, hay un avance. Empresas que se dedican a mandar gente a estudios de doctorado en áreas específicas en el extranjero, existen en Chile hoy, cosa que no existía en el pasado, pero aquí tenemos todavía un amplio, amplio esfuerzo que tenemos que mejorar.

Si Chile se propone tener en investigación, ciencia y tecnología un destino modesto de 1,5 por ciento sobre el producto hacia el 2010, tenemos necesariamente que tener una forma más adecuada de hacer una participación en este ámbito del sector privado.

Aquí quiero señalar, no quiero pasar un aviso, pero quiero señalar que el haber aprobado el Royalty el año pasado, es un elemento muy importante, porque la aprobación del Royalty constituye un paso decisivo para la creación del Fondo para la Innovación. Es el legado que estamos dejando para futuras generaciones, es el legado que estamos dejando, el aprovecharlo y aprovecharlo bien. Aquí tiene que haber más inversión privada vamos a tener una mejor inversión pública. En este ámbito, el Fondo para la Innovación y cómo se participa en ese fondo.

Quiero señalar que cuando esto esté en régimen, si tuviéremos los precios de hoy, estaríamos con una cifra sobre los 300 ó 400 millones de dólares. En régimen estamos calculando 150 millones de dólares, fundamentalmente a partir de precios más normales del punto de vista de lo que obtenemos por el cobre.

Pero este fondo, este fondo que se establece nos parecía que es producto de un recurso no renovable, tiene que ser utilizado precisamente no en gasto corriente, sino en un gasto que es innovación, ciencia y tecnología, que es lo que nos la posibilidad de seguir creciendo con posterioridad.

La forma como constituimos el fondo y cómo establecemos la vinculación público-privada es esencial. No puede ser un fondo sólo destinado, del punto de vista cómo las universidades mejoran investigación, ciencia y tecnología. No puede ser un fondo destinado sólo del punto de vista empresarial. Cómo hacemos la mezcla de ambos. Acá tenemos una espléndida ocasión.

¿Por qué? Porque a través del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, estamos impulsado esta alianza, creación de consorcios tecnológicos, anillos de investigación que pueden cambiar enormemente nuestra competitividad en los ámbitos seleccionados.

Es cierto que ha habido saltos, teníamos 140 alumnos en doctorados el año 2000, hoy día estamos aproximándonos a los 500 doctorados. La necesidad de llegar a los 1.000, me parece fundamental.

Todo esto dicho, espléndido, pero tenemos una deficiencia desde el punto de vista del sistema universitario. ¿Cuántas universidades en Chile, al término de sus programas de investigación, tienen patentes inscritas? Dos patentes, tres patentes por año. Vaya usted a cualquier país desarrollado y buena parte del éxito universitario son las patentes que las universidades inscriben a su nombre.

Por otra parte, cuál es la capacidad de relación entre patentes y empresas, y en qué medida esas patentes van a ser después el elemento fundamental del punto de vista empresarial.

Esto creo que tiene que ver también con entender cuáles son nuestras ventajas comparativas en materia de exportación y cómo introducimos, en el ámbito de la biotecnología, en un conjunto muy amplio de tareas, elementos que nos dan y nos permiten mantener los niveles de competitividad y los niveles de excelencia en el ámbito exportador.

En cualesquiera de los ámbitos que tenemos del punto de vista exportador, sea el campo, hoy día que nos parecía algo imposible en el pasado, Chile como una potencia agroexportadora, tanto del punto de vista de productos agrícolas, como productos pecuarios. Eso implica colocar mucha más

innovación del punto de vista de biotecnología y qué productos son los que se van a estar exportando.

Eso implica en otros ámbitos, en el ámbito forestal, eso implica en otros ámbitos, en el ámbito forestal, por ejemplo, qué capacidad tenemos de exportar madera con características distintas a la que estamos haciendo, y eso es inversión en ciencia y tecnología, de cómo van a ser nuestros arbolitos de aquí a 10 años. Es un tema tremendamente importante. En el programa veo que lo va a desarrollar el rector de la Universidad de Talca, Alvaro Rojas, universidad que -paso un aviso- creo que es de las que tienen un mejor nivel de administración de lo que ha hecho en estos 15 años. Es cuestión de darse una vueltecita por Talca y ver lo que es esa universidad hoy día.

Acá, creo que tenemos el elemento más central: cómo vinculamos educación-empresa del punto de vista de estos fondos que tenemos ahora para investigación y desarrollo, cómo creamos condiciones para el sector privado y cómo vinculamos la relación empresa, universidad, en áreas específicas que tienen que ver con nuestras posibilidades exportadoras futuras. Creo que allí está buena parte del tema.

Finalmente, hay un tercer tema más complejo, más difícil, que es el que tiene que ver con cómo mantenemos los niveles de crecimiento en condiciones de una alta desigualdad en la distribución de ingresos. Cuando uno ve todos los informes que hay sobre Chile, éste es un punto que se resalta permanentemente, en el sentido de decir 'muy bien, ha reducido pobreza; se mantienen niveles de desigualdad del punto de vista de distribución de ingreso', es un tema mucho más complejo, más difícil, pero creo que tenemos que tenerlo allí, porque en definitiva, cuando hay países con extraordinarios niveles de desigualdad, el tema de la cohesión social se hace extraordinariamente más difícil.

¿Lo anterior qué significa? Creo que hemos dado un salto desde el punto de vista educativo lo suficientemente fuerte, nuestro empresariado ha dado un salto en el sentido de insertarse en el mundo con mucha fuerza, la relación de nuestras exportaciones como un elemento dinamizador del crecimiento del país, si queremos mantenerlo, a la larga, estas exportaciones van a requerir más innovación, más tecnología.

En consecuencia, si queremos mantener esta ventaja, este elemento pasa a ser el elemento central.

Esa es la razón por la cual creo que es altamente auspicioso ver aquí un encuentro de esta envergadura, en donde se va a pasar revista a un conjunto muy significativo de temas, a través de determinados expositores, y junto con ello va a ser posible también seguir avanzando.

Nadie pretende que podamos tener ventajas comparativas sólo a partir de los productos de hoy, o en el futuro, si somos capaces de reducir o precarizar los niveles de empleo en este país. Ese no es el camino. El camino es elevar productividad, eso implica más capital humano, por una parte, y eso implica más investigación y más relación educación-empresa por la otra.

Si somos capaces de recorrer este camino, no me cabe duda que en los próximos años podemos tener un país mucho mejor que el que conocemos hoy día.

Les deseo mucho éxito en este encuentro, y felicitaciones a sus organizadores.

Muchas gracias.

