

**UNIVERSIDAD DEL BIOBIO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**1987**



**CULTURA , CIENCIA  
Y TECNOLOGIA PARA  
ENFRENTAR EL FUTURO**

**SR. MARIO ARNELLO ROMO**

U N I V E R S I D A D   D E L   B I O B I O  
FACULTAD DE INGENIERIA

---

Discurso pronunciado por el  
SR. MARIO ARNELLO ROMO, en Concepción,  
con motivo del V Aniversario de la  
Facultad de Ingeniería:

"CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA ENFRENTAR  
EL FUTURO".

22 de Abril de 1987

Yo les pido excusas por tener que hablarles esta mañana, después de la presentación bastante abrumadora que ha hecho mi estimado amigo Decano de la Facultad de Ingeniería. Pero, la verdad es que en todo ese conjunto largo de actividades y de funciones que él ha reseñado, es muy fácil extraer un común denominador que las hace coherentes y explicables. Esta es la preocupación, la voluntad y la decisión de ser útil a nuestra patria, planteando inquietudes, ideas y sugerencias, precisamente para que sean los propios chilenos en los diferentes niveles, los que motivados o de alguna manera inspirados con lo que planteo, puedan tomar las decisiones de llevar adelante tareas constructivas para nuestro país. Por eso, es que analicemos en la forma más clara, directa y modesta posible, temas que son verdaderamente complejos y que debieran dar lugar a una meditación profunda a todos los niveles académicos en nuestra patria.

Me veo en la necesidad de ampliar el tema que tengo que tratarles, retomando algunas ideas que ya esboqué y planteé en esta misma sala, hace algunos meses, que son la armazón central de nuestras ideas para un proyecto histórico de Chile hacia el futuro. Porque de otra manera podría quedar, al no tener previamente el auditorio conocimiento de esas ideas, un poco desdibujado, desligado lo que vamos a plantear.

No es fácil para los chilenos entrar al análisis del futuro. Y digo que no es fácil porque no está en nuestra idiosincrasia el largo plazo. Pensar a largo pla

zo es algo que no existe dentro de la sicología, que no es propio de la idiosincrasia nacional. Los chilenos somos, en general, muy inmediatistas. Es difícil encontrar personas, actividades o empresas que prevean a un plazo siquiera mediano. Yo diría, si Uds. lo piensan bien, el plazo más largo que nos ponemos en general, en este momento en Chile, es el año '89, y por una serie de consideraciones. Pero la verdad estricta es que nuestro país debiera estar preparándose para el año 2.000, que para una nación es el corto plazo, y pensando ya en qué va a hacer a lo largo del siglo XXI, como para realmente estar en condiciones de asegurar su destino, su presencia, su independencia, su identidad, el año 2.050 por ejemplo.

El futuro no es una adivinación, no es esa bola de cristal de algunas adivinas, ni son las cartas que puedan estar determinando lo que va a suceder. El futuro es una creación; es una construcción que hace una nación para fijar su propio rol, para abrir los horizontes de su propio destino. Si el pueblo en esa nación no tiene esa conciencia, la nación va a vivir un futuro que le hayan determinado otros estados acorde con sus propios intereses y persiguiendo objetivos que no son los nuestros. Eso es lo que ha ocurrido en la historia a través del tiempo. Los pueblos que han sido capaces de concebir su propio futuro y capaces de perseguirlo con constancia, con tenacidad, con dureza, han podido construir el destino y la historia de esa nación; y los demás, incapaces de hacerlo, han vivido dependientes o han sido subyugados o, incluso, han visto frustrada su propia existencia nacional. Eso es lo que la historia nos enseña.

¿Qué le va a suceder a Chile en los próximos cien años?  
¿Nos hemos preguntado acaso eso, con el realismo y con el vigor que esta materia merece?.

Voy a señalar sólo algunos de estos desafíos:

En los próximos cien años el mundo vivirá resueltamente lo que se ha denominado la Era del Pacífico. Las naciones de la Cuenca del Pacífico vivirán en el punto focal, en el eje del acontecer y de la creación histórica. Es decir, esas viejas posiciones focales que se han venido moviendo desde, si queremos, el Mediterráneo Oriental a toda la Cuenca del Mediterráneo y posteriormente traspasándose al Atlántico durante los últimos dos siglos o dos siglos y medio, llega, en este instante, al Océano Pacífico y su Cuenca. Y en consecuencia, las presiones, las tensiones, las exigencias sobre las naciones que ocupen espacios geográficos importantes en este océano, van a ser enormes y van a pesar sobre ellas de una manera definitiva. Ninguna nación ocupa un espacio geográfico importante gratuitamente, porque siempre tiene que pagar un alto precio por ocuparlo. Los espacios geográficos importantes significan desafíos para las naciones que los ocupan, porque siempre hay otros interesados en ocuparlos; y siempre tiene que enfrentar las tensiones entre grupos ajenos a ella, opuestos entre sí.

Pensemos en Polonia y podremos ver cómo esa nación, por el sólo hecho de ocupar un espacio geográfico fundamental en las rutas de tránsito entre el Este y el Oeste de Europa, ha vivido más de mil años con la constante premura de defenderse, de construir y sostener su nacionalidad, dominada por el Este o dominada por

por los pueblos del Oeste. Durante más de mil años ha carecido de su independencia nacional, justamente por esas exigencias que su territorio le impone y que ella no siempre es capaz de sostener por ser más pequeña o más débil que sus dos grandes vecinos.

En las superficies de la Cuenca del Pacífico la geografía de Chile nos señala que tenemos una posición dominante, a lo menos, en la cuarta parte del océano y ya nos referiremos con detalle más adelante a alguno de estos puntos. Y eso tiene un precio. El precio de ser una nación vigorosa, capaz de sostener su integridad, de sostener su derechos, de afianzar constantemente esos derechos y esa libertad y ser capaz de crear un rol propio.

Otro desafío: Las presiones geodemográficas. Esto pareciera ya historia antigua, pero no es así. En el mundo de hoy puede no notarse ningún indicio de lo que va a ocurrir en los próximos años; pero, yo les diría, trasladémonos a un escenario del año 2.000. En el año 2.000 en la Cuenca del Pacífico, desarrollándose este inmenso mundo del comercio transpacífico, del desarrollo de una serie de medios, de la focalización del interés político, Chile va a vivir en medio de un desequilibrio demográfico enorme. El Perú va tener 30 millones de habitantes, Argentina 40 millones, Brasil 180 millones de habitantes, que van a querer todos comerciar a través del Pacífico; y nosotros tendremos 15 millones de habitantes. Pero, es más, al otro lado del Pacífico habrán, en esa época, más de 2.050 millones de habitantes. En las naciones que dan al Océano Pacífico, descuento la India, descuento otros que no están directamente en la cuenca de este océano, y esos 2.500 millones de habitantes van a estar buscando

espacios donde vivir, tierra en la que asentarse y posibilidades de trabajo, desarrollo y producción. Eso genera una presión geográfica enorme y una nación requiere vigor, requiere inteligencia y voluntad para poder preservar su integridad y ser dueña de su propio destino en medio de esas presiones.

Las ciencias y las tecnologías, los nuevos medios son un desafío gigantesco en este tiempo porque pueden transformar absolutamente, no sólo las calidades y condiciones de vida y de producción, sino llegar a alterar, incluso, bases fundamentales de la cultura de los pueblos. Esos medios están en otras manos. Fundamentalmente, son otras naciones, otros pueblos los que han creado esas tecnologías y los que en mayor grado las utilizan y las siguen desarrollando. Nuestra nación ha sido tradicionalmente dependiente en ciencias y tecnologías que manejan otros. En las dimensiones y en la repercusión de esos medios, existe un gigantesco desafío para una nación como Chile, que, en términos absolutos, no los controla, no los domina, no los crea. En consecuencia, nos amenaza una dependencia cada vez mayor.

Ya tenemos, pues, desafíos a 15, a 14 años plazo. No estoy hablando de ciencia ficción, estoy hablando de algo que viene en 14 años más, ya en forma irremediable. Y por eso, cuando uno piensa en el futuro se da cuenta de la urgencia. Porque si el futuro es creación, es construcción, la construcción hay que hacerla antes; es decir, el futuro de Chile lo tenemos que construir hoy, para el año 2.000, para el año 2.020, para el año 2.050, si es que queremos que sea el que nosotros mismos anhelamos y no el que otros nos han impuesto.

Esos son los desafíos que quisiera resumir. Hay muchos más, tan profundos y tan significativos como esos. Pero yo les diré, que aún esos tres, que aún cualquiera de esos tres, bastaría para destruir a la nación chilena, bastaría para debilitar a grado sumo nuestra integridad y nuestra independencia, sino somos verdaderamente capaces de enfrentarlos.

Para ser capaces de enfrentarlos, hay que crear una respuesta nacional; y esa respuesta nacional tiene que ser coherente, consistente, sólida, sostenida y perseverante para poder realmente superar los desafíos y crear nuestro propio rol en esas materias. Para que exista la respuesta nacional con esas características que he indicado, tenemos que ser también suficientemente valientes para mirar nuestra realidad con espíritu crítico, pero a la vez con espíritu y con voluntad constructiva. No es lo mismo construir cuando las bases o el terreno es sólido, que construir sobre un pantano. No es lo mismo construir con materiales adecuados, sanos, firmes y con conocimiento cabal de cada uno de ellos, que construir con materiales podridos, inservibles, en destrucción o en descomposición. No es lo mismo tampoco, construir de cualquier manera, a construir conociendo exactamente todo lo que se requiere para la construcción, es decir, teniendo la ciencia que puede dirigir la obra y las tecnologías para ejecutarlo.

Esto es lo que los chilenos también tenemos que analizar: si estamos en las condiciones adecuadas para construir una respuesta tan difícil, o si tenemos que hacer



esfuerzos internos previos o simultáneos que realmente nos permitan hacer la construcción sólida y definitiva. Y, también en un resumen muy apretado, tenemos que reconocer que entre nosotros se ha venido produciendo, y la hemos venido aceptando y fomentando, una mentalidad del subdesarrollo y que es el principal lastre y freno a la creación.

Tendré que explicar qué es esto de la mentalidad negativa .

Como característica nacional nos hemos ido colocando en una actitud de ver con mucho más acierto, rapidez, inteligencia y perspicacia todo lo que hay de inadecuado, de malo, en cualquier proposición. Podemos ver un esfuerzo realizado por una persona o por un grupo y rápidamente nuestra inteligencia se orienta a descubrir de toda esa construcción, qué es lo malo que tiene, en qué falla, qué es lo que no nos gusta, y somos capaces de ignorar el 90% positivo y verdaderamente satisfactorio para nuestro propio gusto, con tal de hurgar y meter el dedo en el 10% que nos disgusta. ¿Cuál es la reacción chilena, típica frente al éxito de una persona?. Podríamos decir el "chaqueteo", la zancadilla, la crítica, el afán de que fracase. ¿Cuál es la reacción de otros pueblos frente al éxito de una persona, aún del éxito económico de otra persona? Pasa a ser una especie de héroe nacional, se produce una adhesión; en vez de suscitarse una especie de resentimiento y de envidia se produce una adhesión, una admiración y se fomenta un espíritu de emulación, si a él le fue bien, porque a mi no me va a ir igualmente bien, y la persona trata de emular. Eso impulsa la creación y así era

el chileno viejo. El chileno que creó esta nación en los albores del siglo pasado, no andaba mirando en que fallaban los otros; andaba mirando de que manera ellos podían ser más y en este afán de emulación bastó que hubiese un héroe verdaderamente claro y limpio al iniciarse la Guerra del '79, para que todo el pueblo quisiese ser igualmente un héroe. Es decir, el signo negativo de esta mentalidad es lo que realmente constituye un freno. Cuando hay una mentalidad del desarrollo, la gente entiende que el desarrollo tiene recetas absolutas, que es inteligencia, voluntad, tenacidad, perseverancia, sobriedad, ahorro, capacidad de sacrificio hasta que se dan las condiciones para poder realizar la obra. En la mentalidad del subdesarrollo, se sigue creyendo en el "mito del dorado", en el azar, en la suerte que de repente va a hacer que todo cambie. Y mientras el primero se sacrifica y ahorra y luego invierte, el segundo gasta lo que tiene y se endeuda. Pero si esa es la diferencia. ¿Por qué hay todo un continente endeudado a esos extremos, como es todo el Continente Latinoamericano?; Porque todos vivimos en el "mito del dorado", todos vivimos en la improvisación y todos vivimos en un gasto desproporcionado al esfuerzo productivo. En esto no hay posibilidad alguna de equivocarse.

Esta mentalidad produce tendencias igualmente negativas. Uds. conocen tal como yo, otra de estas tendencias negativas en Chile, que tenemos que recitificar si queremos construir o tener alguna posibilidad de construir una respuesta de éxito, es la tendencia a la concentración en una gran ciudad. Esta tendencia nace con el abandono de la vida rural para ir a la vida urbana y continúa, después, queriendo vivir en

una sola gran ciudad, como Santiago. Si miramos lo ocurrido en Chile en estas materias, se podrá ver cómo estas tendencias, aunque puedan haberse atenuado en su ritmo de crecimiento, no se han atenuado en la realidad de lo que significa. Las poblaciones rurales de Chile han seguido disminuyendo a un ritmo grave y aumentando la población urbana al extremo que al año 2.000 probablemente no quede ya ni siquiera un 9% del país viviendo en las áreas rurales; lo que significa problemas e inversiones sociales muy altas. Pero es más, Santiago sigue creciendo en 105 mil habitantes por año; lo que significa que si no hay una corrección, el año 2.000 tendrá más de 6 millones y medio de habitantes, y el año 2.050 ya no cabrán los 12 o más millones o 15 millones de habitantes que tratarán de vivir en torno a Santiago. Eso es realmente un desastre para la nación, porque es obligarla a invertir en solucionar los problemas de miseria que esa concentración genera, los problemas de violencia y de delincuencia que genera, a costa de la capacidad y posibilidades de desarrollo de la nación entera.

Santiago, hasta 1941, no pasó a ser una ciudad de un millón de habitantes. Se había demorado 400 años, desde que la fundó Don Pedro de Valdivia, para llegar a tener un millón de habitantes. Y del año '41 al año '81, en 40 años, cuadruplicó su población y llegó a los 4 millones de habitantes. Si uno continúa en esa multiplicación exponencial, indudablemente la nación chilena se destruye antes del año 2.050. Van a quedar enormes territorios despoblados o muy poco poblados y un litoral escasamente poblado, porque esa es otra característica de estas tendencias negativas. Dejando así abandonada una inmensa cantidad de territorio en los que se vendrán a instalar los pueblos de

otras partes del mundo que no tienen espacio suficiente.

El litoral marca otra de las características de estas tendencias negativas. En nuestro extenso litoral con más de 5.900 islas y todas las sinuosidades de sus costas, por lo menos, 10 mil km. de litoral, sólo el 14% de los chilenos vive junto al mar. Esto basta para que, precisamente, ese litoral sea la frontera más abierta y más vulnerable que tiene Chile. Los litorales desocupados e incommunicados, van a ser, en las dimensiones de los problemas del futuro, una de las causas de debilitamiento de la integridad nacional y de la identidad cultural.

El litoral desocupado significa la tendencia de vivir de espaldas al mar, que es otro de los hechos negativos de los chilenos, porque nos significa ignorar lo que es en realidad el 70% de Chile. Chile, incluido el territorio antártico chileno, es un 30% de tierra y el 70% es mar, y no obstante 10 millones de chilenos, o algo parecido, se dan el lujo de vivir de espaldas al mar.

La mentalidad del subdesarrollo no busca nunca la solución técnica, científica, realista adecuada a las situaciones, sino que busca la solución de escamoteo. ¿Qué quiero decir con esto?. Los pueblos desarrollados frente a un problema grave y serio que lo afecte, como una recesión internacional, por ejemplo, busca solucionarlo por medios técnicos. No se ven grandes diferencias entre sus partidos políticos en las recetas o en los mecanismos que hay que enfrentar para

superar la crisis; coinciden claramente en cuáles son los caminos, porque hay dentro de las ciencias normas adecuadas para determinados problemas.

Cuál es la solución en la mentalidad del subdesarrollado?; La receta ideológica. Esto es, simplemente, escamotear el problema y referirlo a una serie de supuestos meramente teóricos, ideológicos, que carecen de realidad.

Superar esas tendencias negativas para construir la respuesta nacional, es un imperativo, una exigencia que el país no puede eludir.

Pensamos que para solucionar estas mismas tendencias negativas, la mejor receta es plantear cuáles son las tareas de la construcción nacional. Tratar de impulsar, así por la vía de señalar un horizonte, la rectificación de nuestras propias circunstancias negativas. La respuesta nacional debe tener cinco grandes orientaciones. Las resumo lo más apretadamente posible, para expresarlas coherentemente y poder seguir adelante en los temas que más nos interesan.

La primera de estas cinco orientaciones, es formar una mentalidad más positiva. Que el chileno tenga ideas claras, identidad cultural, que reconozca criterios de valor y jerarquías, que tenga sentido nacional y voluntad de afirmación nacional. Esa "voluntad de ser, de ser nación", que decía Gabriela Mistral. Que comprenda la necesidad de esforzarse y ser perseverante. En la vida real concreta, en el

esfuerzo nacional, esto sucede a cada rato; se inician las cosas y se abandonan. Nos falta esa convicción, como llaman los anglo-sajones, del "follow-up". Se toma la decisión, se inicia la tarea y se sigue hasta que se resuelve. Somos los campeones de las tareas in con cl u s a s .

Tenemos que incorporar imaginación, creatividad. Los chilenos creamos este país a pulso; no tenía por donde surgir una nación chilena, eran apenas puñados de per son a s, en un territorio difícil, dependiente aún de lo que les llegaba de afuera. Sin embargo, pudieron hacer una nación capaz de superar sus primeras dificultades, de ganar en pocos años la Guerra de la Inde pen d e n c i a y, luego, de ganar otra guerra en la que la na ci ó n se vió enfrentada. El año 1835, veinticinco años después que la primera idea de independencia cruzó por la cabeza de alguien, Chile era ya una nación impor tan te y cl ave en el Pacífico Sur. Y eso nada más que por imaginación, creatividad y tenacidad de los chilenos.

Forjar esta mentalidad no es un problema fácil, y, des de l ue go, no es un problema que le corresponda sólo al Estado, ni al Gobierno, ni a ningún gobierno, ni a todos los gobiernos juntos, sino que le corresponde a la nación entera. Es a la sociedad chilena íntegra, con su Estado, con sus sectores privados, productivos, con la sociedad, con las asociaciones de cualquier en ti d a d a d, que corresponde asumir esta tarea. Corresponde a los padres, con la firmeza, la rectitud, el car i ñ o y el ejemplo; a la educación, con sus instrumentos y sus herramientas y su ciencia; a los medios de comu nic a c i ó n, poniendo acento en lo positivo, en lo ejem-

plar, no en lo negativo ni en lo estúpido; a la juventud, entendiendo cuál es realmente su rol, de abrir su mente a entender, por eso decía ideas claras, a entender las cosas antes de pretender seguir cualquier consigna para transformar cosas que todavía no han entendido; a las personas de edad - crecer en años, pero no en vejez; hay un dicho alemán que dice "todos queremos vivir muchos años, pero nunca llegar a viejos", que deben seguir siendo útiles.

Eso, evidentemente, es cierto. Es perfectamente posible que la persona aumente en años y no sea viejo, si es joven su espíritu, si es vigoroso, si es activo y si pretende, sobre todo, estar dando con generosidad lo que ha atesorado a lo largo de su vida, que es experiencia y sabiduría. A la juventud le falta experiencia y le falta sabiduría, pero le sobre impulso, instinto y vehemencia. Nuestra nación debe hacer de esta comunidad entre personas más ancianas, con experiencia y sabiduría, y esta juventud, vigorosa e impulsiva, una síntesis. Es una tarea nacional para ambos. Evitar que uno tropiece en la piedra que ya tropezó el otro, recogiendo su experiencia; y, a la vez, hacer que el anciano se sienta más útil porque su experiencia, su conocimiento, su sabiduría, le está sirviendo a otro y le está sirviendo a su nación. En cambio, entre nosotros, ¡qué me va a enseñar ese viejo!, decimos cuando somos jóvenes, y ¡qué saco con decirle nada a ese chiquillo!, decimos cuando somos más viejos, ¡si no va a aprender nunca! Por ese camino, indudablemente, la juventud va a seguir tropezando en la misma piedra que ya tropezaron las generaciones anteriores; y la vejez se va haciendo más inevitable, más trágica y abandonada. El país pierde por los dos extremos.

La educación y la cultura son, indudablemente los grandes medios sobre los cuales se puede forjar la mentalidad, y por eso es que ese punto lo vamos a dejar hasta aquí para retomarlo posteriormente.

La segunda orientación que hemos planteado es formar la conciencia marítima en los chilenos. Es decir, que los chilenos entendamos que para Chile el mar es un sistema. Es un sistema de integración, de formación, de adecuación, de investigación, de producción (¡ojalá entendiérmos esto: de producción y no de explotación!). El mar hay que hacerlo producir, hay que tener mentalidad de cultivador, no mentalidad de depredador. El mar es un factor de renovación ecológica, no un basurero. Y lo digo en una región en la que, desgraciadamente, el mar ha sido un basurero. Tenemos una inmensa bahía, como la de Arauco, que bastaría por sí sola para haber dado alimentos marinos a la mitad de Chile, al transformarla en basurero, la hemos contaminado y, cada vez, en peores condiciones. Hay partes de Chile que son una maravilla y todavía un milagro ecológico en el mundo. La región menos contaminada del globo, excepción sea hecha de la Antártica, es nuestra zona austral, pero es porque allí hay 5 mil islas deshabitadas, fiordos y canales deshabitados, porque donde llega el "homo chilensis", rápidamente surge el problema.

Esto mismo es un factor también de mentalidad. Por ejemplo, los alemanes occidentales tienen más de 40 millones de habitantes, y, no obstante vivir en un territorio reducido, el 67% de la superficie de su país está plantada de bosques. Hoy ven con alarma que sus bosques se están muriendo por la lluvia ácida que genéticamente ya los tiene destruidos. Tal vez, por eso, hace un año



habían dado una orden de compra en Chile de 100 toneladas de semillas de árboles nativos chilenos, justamente para intentar reforestar su país con especies chilenas. Pienso, en fin, que debemos meditar que nosotros hemos forestado sólo con pino insigne, como si fuera la única especie forestal admisible en nuestro territorio.

El mar es todo eso, es decir, es fuente de vida, es ecología, es integración nacional, es camino y horizonte para nuestras actividades económicas, son los únicos caminos absolutamente libres que tiene Chile, no depende sino de nosotros. Esto nos obliga, en consecuencia, a dar prioridad al desarrollo de la marina mercante, a dar prioridad a nuestras actividades pesqueras en alta mar, a impulsar el conocimiento de la ciencia oceanográfica. Es decir, obliga a que el chileno sienta que él está viviendo en un territorio marítimo y tiene en consecuencia necesidad absoluta de añadir a su conciencia y a su conocimiento este mar.

### Tercera orientación: El Desarrollo Científico y Tecnológico.

Como este es un punto en que vamos a referirnos en concreto, inmediatamente después, lo vamos a dejar pendiente para ese instante, pero quiero insistir en un aspecto: si los chilenos miramos lo que ha sido nuestro desarrollo nacional, con realismo y con espíritu de exigencia, y lo que ha sido el desarrollo de otras naciones del mundo en tiempos comparativamente similares, debemos sentirnos insatisfechos, por decir lo menos. Absolutamente insatisfechos, porque hemos desarrollado muchas cosas, indudablemente nuestra nación ha cambiado mucho, pero en el mismo lapso de tiempo otros pueblos lo han hecho mucho

mejor que nosotros. Una de las claves fundamentales, para explicar lo anterior, fuera del aspecto de la mentalidad, fuera de haber cerrado los ojos a la realidad de nuestro mar, es el haber ignorado las exigencias del desarrollo científico y tecnológico y habernos hecho dependientes de las ciencias y de la tecnología que otros han creado.

La cuarta orientación es el desarrollo regional y rural. En la medida en que no desarrollemos armónicamente todo nuestro territorio, que nuestra población no se reparta equitativamente a lo largo de nuestro territorio, nuestra nación no va a ser capaz de superar sus desafíos. Si miramos la proyección poblacional como va, tendríamos, en el año 2.050, el dibujo de Chile de la siguiente manera. Zona Norte: las cuatro primeras regiones, tendrían 3 millones de habitantes. Un 10% de la población de Chile. La Zona Austral: Décima, Undécima y Duodécima Región, tendrían 1 millón 600 mil habitantes: La Zona Sur: Octava y Novena Regiones, tal vez, tres y medio a cuatro millones de habitantes. Todo el resto, los veinte y tanto millones de habitantes restantes, se irían estrechando en torno a Santiago y como no cabrían, porque realmente en ese valle sin dejar ni una brizna de pasto siquiera, no caben más de 12, 14 millones de infortunados y desdichados seres matándose todos los días por las calles, todo el resto se iría desbordando a las regiones vecinas por imposibilidad física de caber en esa gran debacle. Ese no es un problema sólo nuestro, tenemos que entender que es un problema mental, que pasa en toda América Latina. El año 2.000 Ciudad de México va a tener 31 millones de desafortunados, de sujetos absolutamente desdi

chados. Esta tendencia debe ser rectificada y la única manera de rectificar es desarrollando las regiones, dando prioridad al desarrollo regional. Ojalá se llegara a entender que no hay que distraer recursos en las inversiones donde la tendencia lleva a invertir, sino que invertir recursos en las regiones donde se requiere el desarrollo de la nación. El desarrollo de la región exige el desarrollo rural, y esto es importante que las regiones y las universidades de las regiones no lo pierdan jamás de vista. Todas las migraciones poblacionales de Chile, parten por el abandono rural; porque el abandono rural significa, desde luego, que la gente que vive en esas áreas no pueden quedar condenadas a un abandono permanente. Tienen que tener horizontes, tienen que tener posibilidades y expectativas de trabajo, de entretenciones, de superación de su condición, etc., y eso lo puede dar el desarrollo rural. La calidad de vida en el agro no tiene por que ser inferior que la calidad de vida urbana. Es problema de crear infraestructuras que den trabajo, una infraestructura agro-industrial que da trabajo secundario, importantísimo para la juventud y los habitantes de las áreas rurales. Una infraestructura de poblados urbano-rurales con todos los servicios, va a ser también un factor de arraigo y de atracción para las poblaciones. Telefonia rural, energía y medios de comunicación. Si carecen de todos los medios de comunicación y de esperanzas, naturalmente querrán abandonarla. Cualquier muchacho joven en esas familias toma, cuando ya tiene edad suficiente para irse o voluntad de independencia, toma sus cositas y se va, a la aventura. Pero es muy distinto si se crea comunicación, trabajo, educación adecuada, infraestructura de todo ti

po para una vida digna y acorde con los tiempos, en esas áreas rurales. Y si se desarrolla el litoral, igualmente con poblados, con comunicaciones, con actividades marítimo-industriales, con acua-cultura, también se va a producir un gigantesco desarrollo rural, del litoral y de la región en consecuencia.

Un escenario distinto, el año 2.050 con una regionalización profunda y con un desarrollo regional y rural acabado, nos podría marcar un país diferente. Las cuatro primeras regiones, en la Zona Norte, con seis millones de habitantes; y ello es posible, si se estructuran nuevos medios de trabajo, con nuevas ciencias, tecnologías, ocupando el litoral, usando la energía solar, etc., etc. Lo definido es que hay posibilidades concretas para 6 millones de habitantes en la Zona Norte. La Zona Austral, con 4 millones de habitantes, ocupando los espacios; ocupando el litoral para acua-cultura, para pesca, para actividades industriales derivadas del mar; ocupando las islas y utilizándolas adecuadamente; y ocupando los espacios abiertos de la Patagonia Chilena en labores también intensivas agro-industriales o silvoindustriales, que permitan realmente sostenerlos en condiciones ecológicas. Y la Zona Sur y el resto de la Zona Central, desarrollándose a tal extremo, que permitan que Santiago y la Región Metropolitana no excedan jamás de 5 ó 6 millones de habitantes, para permitir que toda la nación se desarrolle armónicamente, porque sólo una nación armónicamente desarrollada en toda su extensión, en todas sus áreas, podrá superar estos desafíos del futuro.

Y la quinta orientación, es crear el destino oceánico de Chile.

Al hablar de destino oceánico, estoy hablando de algo distinto que de conciencia marítima. La conciencia marítima es entender este mar como sistema en Chile, en lo que ya me he referido. El destino oceánico significa mirar el futuro de nuestra patria acorde a los imperativos geográficos, geofísicos, geoeconómicos y geopolíticos del futuro. En la Era del Pacífico, la nación que tiene las posiciones que tiene Chile, tiene que entender que su destino está vinculado a lo que ocurre en este océano. Chile tiene tres posiciones determinantes, determinantes no sólo para nosotros, si no también, para otros y esto, los jóvenes que lo entiendan bien, porque uno dice, ¿qué me importa una posición geopolítica?. Puede no importarle nada, y de hecho al país le ha importado muy poco tenerla, a veces, pero resulta que a los otros les importa.

Chile tiene tres posiciones geopolíticas que son esencialmente oceánicas.

Tiene la posición del litoral del Cono Sur de América, y eso le importa a todo el continente y a todos los pueblos que habitan en el Cono Sur de América. Y si a nosotros no nos importa, a ellos les importa. El año 2.000 le va a importar a esos 30 millones de peruanos, a 40 millones de argentinos y 180 millones de brasileños y 10 millones de bolivianos. Ese litoral del Cono Sur de América, particularmente en su zona norte y centro, tiene como característica fundamental resolver una disyuntiva que los chilenos no estamos resolviendo. Entender si

somos llamados o si ese litoral está llamado a unir el Cono Sur de América con el Pacífico y con los mercados de la Cuenca del Pacífico y del otro lado del Pacífico, o si está llamado a separar al Cono Sur de América del Pacífico. El significado de estas dos palabras, unir y separar, puede marcar un destino absolutamente distinto para Chile y exigiría políticas, estrategias y preparaciones diversas en nuestro país.

Tiene la posición austral. La posición austral, que es chilena, es una posición Magallánico-Antártica. Sostener esa posición significa desarrollarla porque no sacamos nada con tener posiciones que no utilizamos ni desarrollamos. Es al revés: cuando una nación tiene una posición geopolíticamente importante y no la desarrolla, pasa a ser no sólo un lastre, sino una amenaza, porque despierta los apetitos y los intereses de otras potencias. Chile tiene, en consecuencia, la necesidad de desarrollar su posición austral, desarrollándola tanto en su parte magallánica como en su presencia antártica. De otro modo, inexorablemente, vamos a perder una u otra o ambas de las patas que forman esta posición austral de enorme transcendencia en el futuro. Tendrá mucho más importancia que la que tiene en el presente, todavía, a medida que avanza y se haga viejo el próximo siglo.

Chile tiene, además, la posición propiamente oceánica que marcan en el mar chileno nuestras islas oceánicas, principalmente Isla de Pascua y toda la apertura de nuestra nación hacia este inmenso océano. Lo que ocurre en el Pacífico, va a repercutir en Chile, porque si hay alguien que quiera tener una posición absoluta-

mente hegemónica en el Océano Pacífico, no puede dejar de tener apoyo en alguna de las posiciones, de estas tres posiciones chilenas que he nombrado, y eso marca un gigantesco desafío. De manera que al forjar nuestro destino oceánico tenemos que, realmente desarrollar estas tres posiciones y todo lo que implica. Tenemos que desarrollar nuestros propios medios chilenos para ser parte activa, parte importante en todo el comercio transpacífico, lo que significa medios como Marina Mercante, lo que significa sistemas eficientes de Comercio Exterior, lo que significa política de comunicaciones y de telecomunicaciones y lo que significa aún una acción cultural chilena sostenida en el Pacífico y particularmente en el Pacífico Sur.

Yo quiero indicar un sólo aspecto que se aleja tal vez de lo que se pueden considerar elucubraciones geopolíticas. Es una cosa concreta, el comercio exterior, a lo que los chilenos le damos tanta importancia. Fíjen se en lo siguiente: En estos últimos 10 años, el desarrollo del volumen de las exportaciones chilenas, ha sido inmenso, gigantesco, no tiene comparación con ningún esfuerzo hecho a través de la historia chilena, en cuanto a volumen de exportaciones. El comercio transpacífico hecho por Chile, se ha más que triplicado en estos últimos 10 años y llega hoy día a cifras de 800 millones de dólares, aproximadamente. Pues bien, nosotros analizamos cual era, de qué monto eran las importaciones que hacían a su vez las naciones del otro lado del Pacífico, osea, los mercados potenciales, digámoslo así en su gran conjunto; Japón, China, Sudeste Asiático, Australia, Nueva Zelandia, etc. Pues bien, los 800 mi-

llones de dólares que exportamos, que es una quinta parte del total de nuestras exportaciones, son sólo el 0,16% de lo que ellos importan. Ese 0,16% demuestra que no tenemos, a pesar de todo, una comprensión exacta de cómo poder entrar a los mercados. Yo he propuesto que hagamos una experiencia. Que en vez de buscarle mercado a nuestros productos, estudiemos y usemos la informática y las computadoras y creemos sistemas para saber qué es lo que esas naciones compran; y una vez sepamos qué compran, de qué calidades, a qué precios, en qué oportunidades, qué entregan - es todo cuestión de agregarle dígitos a la información y la computadora nos va a dar la información completa - , podamos estudiar y pensar, justamente con la ayuda de universitarios, de investigadores, de gente imaginativa y creativa, cuáles de esos productos podemos crear nosotros competitivamente. Entonces, de ese modo, volcar realmente nuestra producción hacia el comercio de exportación. Es muy distinto buscar mercados para lo que se produce, que producir lo que los otros requieren comprar. ¿Qué es lo que ha hecho Japón? ¿Qué es lo que ha hecho Hong Kong? ¿Qué es lo que ha hecho Singapur? ¿Qué es lo que está haciendo Corea y Taiwán?. Producir lo que los otros quieren comprar. Chile con más de 160 años bien vividos, como nación independiente y plenamente soberana y formada, está exportando algo más de 4 mil 500 millones de dólares. Corea está en los 35.000 millones de dólares. Taiwán, que nació como nación independiente, digámoslo así, el año '48, '49; o sea que tiene algo menos de 40 años, está exportando 45.000 millones de dólares. ¿Cuál sistema es mejor? ¿El de ellos o el de nosotros?.



Yo creo que esto es la esencia del mensaje en estas cinco orientaciones. Chile tiene este imperativo de la geografía, tiene el imperativo del tiempo en que vivimos, tiene el acontecer histórico centrado en este océano, el efecto de medios científicos y tecnológicos sumamente graves para un país que produzca solamente productos originarios. El cobre, en lingotes; la madera, salvo excepciones, en rollizos o en celulosas, que es el primer peldaño de la transformación; fruta de muy buena calidad; pero productos originarios, y sucede que el mundo está exigiendo, cada vez más, una nación más competitiva. Eso es lo que tenemos que mirar en la realidad de nuestro océano.

Si sumamos estos cinco aspectos, llegamos - y por eso he seguido este procedimiento - , a la necesidad de cultura y a la necesidad de ciencias y de tecnologías para el futuro.

La cultura. ¿Qué es la cultura, y de qué manera tendremos que forjar una cultura que nos ayude?

Sobre la cultura se han escrito obras, libros, tratados, infinitas discusiones: el mundo ha vivido varios miles de años con culturas distintas; nuestra propia cultura o raíces culturales occidentales y cristianas, tienen al menos mil, dos mil años de antigüedad, y su remoto griego y romano, unos 800 años o mil más. Pero, en definitiva, para nuestros fines, ¿Qué es y para qué nos sirve esta cultura?.

Yo diría que - y esta, es la síntesis que yo mismo me he hecho después de muchas reflexiones y lectura - ,

en su origen la cultura es la conciencia que el hombre tiene de sí mismo. Eso es lo que le da la definición a una cultura. Cuando el hombre se forma una conciencia de sí mismo, pasa a tener ya un valor cultural originario definitivo, es como la almendra dentro del cuesco, que está ahí con potencialidad de germinar; el resto se lo va a ir dando la adecuación del hombre en su espacio planetario. Esta idea básica del hombre, da la conciencia de sí mismo. Si el hombre se siente hijo de Dios, va a tener una orientación cultural; si se siente, simplemente, un bípedo sin plumas, va a tener otra orientación cultural.

También, la cultura es adecuar la vida al ambiente donde vive. El hombre se tiene que adecuar a ese ambiente, y, así entonces, se han formado culturas distintas en los hielos del Artico; en los desiertos del Sahara o de otras regiones del mundo; en los ríos, las grandes culturas fluviales del origen de los tiempos históricos; en las montañas, otras formas de cultura; en las selvas lluviosas, tropicales; en las selvas frías; en el desmembrado austral nuestro; son formas de culturas correspondientes a la adecuación del hombre a un espacio planetario. Hasta que ya en los tiempos modernos, el hombre ha sido capaz, con su voluntad y su tenacidad y las formas de la civilización que había creado, de sobreponerse a su ambiente planetario y de una manera u otra, imponerle al ambiente planetario su propia cultura. Pero, entre paréntesis, con una gigantesca destrucción de la propia realidad ecológica del planeta.

Estas formas culturales, nos llevan a pensar, que también el hombre tiene que utilizar otros resortes para su propia cultura. Algunos pensadores han señalado que

la cultura son las ideas vitales que tiene el hombre en su accionar. Y esas ideas vitales indudablemente producen resultados e imprimen la necesidad de caminar en esa dirección.

Es importante concebir, que nuestras exigencias culturales están planteadas tanto por este origen cultural, por la conciencia de nosotros mismos, por la adecuación al ambiente geográfico en que nuestra nación se extiende, como también por las ideas vitales de cada tiempo.

Estas exigencias son extremadamente rigurosas y duras, porque resulta que las tendencias generales orientan a nuestra cultura en un sentido totalmente contrario a estas tres exigencias que he planteado.

Yo diría que la conciencia básica de nosotros mismos, está confusa, por decir, lo menos. (Menos confusa después de la visita del Papa, pero tan confusa como antes, apenas se nos olvide la visita del Papa, pero tan confusa como antes, apenas se nos olvide la visita del Papa, porque esas son características también chilenas). Tenemos que enraizarla en nosotros mismos, tenemos que entenderla, tenemos que buscar real y seriamente la identidad cultural de nuestra nación, si queremos ser capaces de enfrentar los embates que nos llegan de afuera. Y por desgracia no lo hacemos. Los medios de comunicación nos están bombardeando todos los días con la desidentificación cultural, por razones económicas, por lo que sea. No hay intencionalidad pero hay una caudalidad muy dirigida.

La adecuación al ambiente planetario no la tenemos. Si la tuviéramos, tendríamos una cultura marítima y, en Chile, no existe la cultura marítima. Habrá personas, habrá grupos, habrá sectores que tienen cultura marítima, pero son muy reducidos.

Tendríamos una cultura de la madera, y bastante ha costado que se empiece a formar el germen de una cultura de la madera. Hemos talado los bosques de Chile con un entusiasmo digno de mejor causa, y si los hubiésemos cortado para hacer casas, puentes, podríamos haber hecho caminos de madera, entablados desde Arica a Magallanes, por la cordillera, por el centro del país, por el litoral. Hemos preferido quemar, en Aysén 4 millones de hectáreas quemadas, y otras tantas a lo largo de todo el país. ¡Si eso ha sido una tradición histórica, podríamos decir, desde la Colonia! La cultura exige que el hombre piense. Y en consecuencia, la cultura de la madera, concretamente para una Universidad tan maderera como ésta del Biobío, significa, primero, entender, lo que es el bosque; entender lo que es el nativo y respetarlo, manejarlo, y reproducirlo, si queremos que sea productivo, pero no ignorarlo. Significa los conocimientos para la producción y los conocimientos para la transformación; también, los conocimientos para la utilización de sus desechos, en distintas formas. Es decir, significa un hombre capaz de construir sobre la base de estos elementos en los que su cultura aprecia un factor productivo muy importante. Nueva Zelandia es un país chiquitito, y este país chiquitito, es un país maderero. Pero es un país auténticamente maderero. El 80% de las casa de Nueva Zelandia son de madera. Eso es tener una cultura de la madera, y no pensar

que el bosque es sólo para cortarlo, exportar el rollizo o hacer celulosa y punto. Es una vida vinculada a este bien y a este recurso natural. Y es entender que es recurso esencialmente renovable; y, para eso, hay que hacerlo renovable y no hacerlo absolutamente no renovable.

En el plano de la cultura, hay graves incomprensiones de los chilenos que van a influir en aspectos científicos y tecnológicos, que limitan nuestro desarrollo y lo han limitado.

Hay una incomprensión seria de los imperativos y condicionantes de la geografía, que eso es algo mucho más serio y más grave que lo que creemos. Ignorancia desde luego e incomprensión, porque los chilenos hemos dejado de estudiar geografía hace mucho rato. El grado de ignorancia que existe en geografía, y en geografía de Chile, es alarmante. Y esto, aunque parezca absurdo, limita justamente al grado de capacidad y de calidad para poder aprovechar los recursos e impulsar el desarrollo de nuestra nación.

Existe una incomprensión sobre qué genera el éxito para una nación; cuáles son las razones fundamentales, los cimientos del éxito de una nación. Si nosotros escudriñamos realmente en qué hemos basado los chilenos nuestro desarrollo nacional, tendríamos que concluir, por un lado, que hemos confiado, en materia económica, en cuatro elementos: en la calidad del suelo, en la bondad del clima, en la riqueza del subsuelo y en la abundancia del mar. Chile ha pensado que con esos cuatro

elementos, puede desarrollar la nación y construir su destino. Y la verdad es que no es así. Que no es así, lo demuestran hoy día las naciones que están avanzando aceleradamente. Son elementos muy importantes, caramba que son importantes, para asegurar una calidad de vida adecuada y para servir de basamento y de sustento a un pueblo. Pero, lo que marca el desarrollo, es el nivel cultural del pueblo, el conocimiento y capacidad de investigación científica y la imaginación, habilidades y capacidad de innovación tecnológica. Es decir, lo que marca la diferencia es la mente del hombre, y es esa inteligencia y la voluntad capaz de guiar esa inteligencia, las que pueden asegurar el éxito o dejarlo simplemente en un mediano desarrollo, en un regular pasar o causar un fracaso.

¿Uds. saben quienes son los grandes productores, por ejemplo, de barcos en el mundo? Japón. Uno recorre la isla de Japón de arriba a abajo y no tiene un peñasco de fierro en su territorio. Taiwán, Corea, esos son los grandes productores de barcos de este tiempo, hay que sumar alguna nación europea entre medio.

¿Eso qué significa? Significa la inteligencia y la voluntad aplicada a un rubro, pero ahí no se basan en la riqueza del subsuelo, porque el hierro los japoneses lo traen de Australia, de Chile, de Indonesia, de distintas partes, y trabajan ellos y producen ellos. Taiwán apenas compra minerales de hierro. Taiwán se dedica a demostrar que ya hoy día realmente la minería no es un recurso no renovable, sino que es renovable, porque el reciclaje es tanto como la producción. Taiwán se dedica a comprar buques viejos, desguazarlos, reciclar el

acero y hacer buques nuevos. Y en eso va y está colocado hoy día entre los primeros productores de barcos del mundo.

Es decir, yo creo que si tenemos una cultura adecuada a lo que somos, a nuestra geografía y a nuestra realidad, y ahí entran todos estos elementos y todos estos recursos, y a las ideas vitales de este tiempo que es la investigación científica y la innovación tecnológica, tenemos que ser capaces de salir adelante y enfrentar los desafíos. Porque es cierto que son muchos más los que forman nuestros pueblos en el cinturón próximo y los que están al otro lado del Pacífico, que también son vecinos nuestros con una frontera sólo de unos 8 mil a 10 mil kilómetros. Pero también puede la calidad, la capacidad de una población más reducida, ser capaces para equilibrar las diferencias.

¿Qué tecnologías y qué ciencias tendríamos que desarrollar? Las que aseguren una calidad de vida adecuada. Esto significa tecnologías y ciencias que solucionen en la zona norte problemas de agua, de energía y sean capaces de captar la energía solar para resolver ambos problemas. Problemas y tecnologías que permitan solucionar los problemas de extrema lluvia o de extremas distancias y aislamientos en la zona austral. Tecnologías que permitan construir buenas casas de madera, de maderas bien impregnadas, durables, incombustibles, y asegurar, así, una belleza de ciudades y de pueblos y de casas y, al mismo tiempo, darle mucho más valor a las propias riquezas naturales que tenemos. Ciencias y tecnologías que impulsen la producción y que nos lle-

ven a las dos claves científicas y tecnológicas, que sí nos pueden dar un desarrollo, que sí pueden marcar y centrar una estrategia para el desarrollo. Y esas no son otras que las que impulsan a la transformación de nuestros recursos naturales, en primer lugar, y las que permiten la recuperación de recursos, en seguida.

Cuando nos quejamos que la libra de cobre está muy barata en el mercado internacional, que su precio es muy bajo, 60 y tantos centavos la libra, olvidamos que sales de cobre, por ejemplo, tienen hasta precios de 10 dólares la libra en el mismo mercado internacional. La sola diferencia, que el lingote de cobre lo exportamos nosotros, y el sulfato de cobre, por ejemplo, lo exportan los belgas, que lo producen de cobre chileno y ácido sulfúrico que sacan de sus propias industrias. Pero ahí está el desafío: desarrollemos las tecnologías adecuadas y produzcamos nosotros todos los derivados del cobre, que nos van a permitir competir realmente en los mercados internacionales y no estar más pagando por un cobre chileno que llega convertido en determinada sal desde el exterior.

Lo mismo sucede con muchas otras cosas. Las ciencias químicas, permiten extraer de la madera del pino 28 productos de alto valor. Es imprescindible que una Universidad maderera como ésta, que una región maderera, como ésta, que un país con potencialidades madereras como Chile, desarrolle justamente las ciencias y las tecnologías adecuadas, para hacer esta transformación de sus recursos, agregarles inteligencia, traba



jo y, en definitiva agregarles valor. Lo mismo que se dice respecto al cobre o la madera, se puede decir de la celulosa; se puede decir de la harina de pescado. De la harina de pescado chilena, cuyo precio sigue bajando en los mercados internacionales. Se pueden extraer, y de hecho se extraen en Japón, Alemania, Francia, Inglaterra, Estados Unidos, España, 227 productos distintos, muchos de los cuales también los chilenos les compramos a ellos. Y lo mismo se podría decir de la lana de Magallanes, etc.

La transformación de los recursos naturales es la clave del desarrollo acelerado de Chile.

Es lo que permitiría saltarse de estas barreras de un crecimiento limitado y llegar a las cifras que la nación requiere para superar los grandes desafíos del futuro.

La otra clave, la otra estrategia es la recuperación de recursos. Una de las características graves en el mundo es la pérdida de recursos que se transforman en basuras, que se transforman en polución y que se transforman en problemas económicos. Una sola municipalidad chica de Chile, como la de Puerto Aysén, gasta 11 millones de pesos en solucionar, y muy a medias, sus problemas de basura. Y generalmente la solución de los problemas de basura, es hacer un hoyo y enterrarla, cuando no "hacerse el leso" y botarla al mar. Por los mismos 11 millones de pesos que esa municipalidad gasta en sus basurales, la Undécima Región podrá desarrollar y llevar a la práctica un programa de lombricultura que hemos formulado; es decir, con esos mismos once millones, va a poder tener lombrices, técnicos, asesoría técnica, para

llevar a cabo, en todos los poblados de la Undécima Región, programas de lombricultura que signifiquen reciclar los desechos. Esta biotecnología, en el fondo, es una biodegradación de todas las basuras orgánicas por medio de lombrices, que se encargan de comerse estas basuras y terminan produciendo humus, que es el mejor fertilizante orgánico que se conoce. Además, las lombrices son proteínas y la harina de lombrices pueden transformarse en pellets y alimentar granjas avícolas, animales y pisciculturas. Les quiero dar una sola cifra: los desechos orgánicos de un vacuno permiten cubrir y alimentar un lecho de 30m<sup>2</sup> al año; y ese lecho, en el año, va a producir en humus, tanto como si ese vacuno fuese la mejor vaca lechera que existe, y en proteínas, tres veces el valor de esa leche y treinta veces la cantidad de proteína que el propio vacuno sería capaz de producir. Todo esto se puede hacer biodegradando las basuras y reciclándolas. Ese proyecto se está iniciando recién en la Undécima Región, para tratar allí, en los poblados que son todavía muy chicos, y la calidad ecológica es muy alta, de preservar y de impedir que a medida que el hombre llegue, vaya degradando la ecología y destruyéndola.

Estamos proyectando en esta materia un plan nacional. No sólo está el interés económico, el incentivo económico, generar recursos de desechos; sino que está implícita una forma cultural. Debemos forjar la cultura de los recuperadores: ya no ser más el hombre destructor de su entorno, no ser un factor anti-ecológico por excelencia, no ser un factor contaminante también por excelencia,

sino que pasar a ser capaz, en esta cultura de recuperadores, de estar recuperando desechos y manteniendo en nuestra nación, una calidad ecológica que ya hemos perdido en muchas partes del mundo, para no mencionar a Santiago, donde ya se perdió para varias generaciones.

Estas son las ideas básicas que podríamos plantear para reseñar por qué le damos tanta importancia a la cultura y a las ciencias y tecnologías, como las herramientas activas para ir produciendo esa respuesta nacional que se requiere. Al mismo tiempo nos van a desarrollar regiones, nos van a desarrollar áreas rurales, van a permitir que sane el cuerpo entero de Chile y de esa manera pueda la nación chilena desarrollarse mejor. Vamos a poder incentivar un rol propio chileno en esta era que se inicia.

Las tecnologías adecuadas, la mentalidad creativa, la cultura, la identidad cultural y la cultura de transformación y de recuperación de recursos, permitirán que los chilenos estemos en condiciones de enfrentar con certeza la construcción de la respuesta nacional y ser capaces de superar los desafíos del futuro.

Las naciones hacen estas cosas, y no necesitan ser ni naciones viejas ni naciones grandes. Las hacen cuando tienen estos dos atributos del alma muy claros: cuando tienen inteligencia y cuando tienen voluntad nacional. Los chilenos hemos demostrado tenerlas ambas como nación y podemos volver a tenerlas. Pero, quiero advertir, una vez más, algo que he dicho a veces y que en este instante se me ocurre necesario recalcar porque no lo he dicho esta mañana. Los chilenos no nos podemos sentir ni dema

siado jóvenes como para ser irresponsables, ni demasiado chicos como para no estar exigidos de sostenernos por nosotros mismos, y de superar nosotros mismos nuestros desafíos. No somos ninguna de las dos cosas. Tenemos largos siglos de raíces a ambos lados del océano, acá y allá en Europa. Tenemos una larga tradición, también con dos fuentes concurriendo en nuestro país. Tenemos, mal que mal, más de un siglo y medio de vida independiente. Pero, además no somos un país chico. Doy por descontado que en este momento no consideremos el territorio Antártico, por sus condiciones climáticas y por su calidad de territorio desértico y todavía, con problemas internacionales serios, pero el Chile Continental Sudamericano es muy grande y la población nuestra es suficiente. Lo puedo comparar por ejemplo, con naciones que tienen condiciones climáticas, geográficas, territoriales y poblacionales similares. Chile, es exactamente la superficie de Suecia más Noruega, y la población chilena es también la suma de los suecos más los noruegos.

Ellos no tienen un clima como el de buena parte de Chile, un clima mediterráneo, no tienen una calidad de suelo como la del Valle Central Chileno, por ejemplo; ni siquiera riquezas del subsuelo comparables a las nuestras. Pero tienen un desarrollo inmenso. Los noruegos tienen 7 ciudades y 42 pueblos al norte del Círculo Polar Ártico. Y eso sí que es un desafío para nosotros. Nosotros pescamos más o menos 400 kilos por habitantes al año, pero el 92% lo transformamos en harina de pescado, y los chilenos consumimos 56 kilos por habitantes al año. Pero los japoneses comen 70 kilos por habitante al año y han demostrado que el pescado no le hace mal a la inte-

ligencia. Nosotros tenemos una tonelada en buque por cada 10 habitantes; los noruegos tienen 50 toneladas en buque por cada 10 habitantes y los ingresos de su marina mercante le han producido el año pasado, a pesar de la recesión del comercio exterior y sobre todo en Europa, más de dos veces los ingresos del cobre chileno. No somos una nación pequeña. Lo que hace que una nación tenga un rol propio es que comprenda primero lo que es, tenga conciencia de sí misma, tenga la inteligencia para descubrir sus caminos y tenga la voluntad para realizarlos y recorrerlos. Y yo estoy convencido que con recetas tan simples, pero tan profundas, con raíces tan hondamente caladas en el alma nacional, y con la posibilidad de abrir nuestra mente a las ideas renovadoras y al orgullo de chilenos, podemos enfrentar los desafíos reseñados, construir nuestra respuesta y dejarle a Chile, a lo largo de los siglos venideros, las condiciones para poder continuar construyendo permanentemente su futuro. Esta es una tarea hermosa, como todas las grandes tareas hermosas, inacabables pero también inevitables, y lo antes que comencemos, lo antes también, podrán los que vengan tras nosotros, conocer sus buenos resultados.

Muchas gracias.