



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
PROGRAMA DE HABILIDADES DIRECTIVAS

# **SOCIOTECNOLOGIA: CONSTRUCCION DE CAPITAL SOCIAL PARA EL TERCER MILENIO**

Carlos Vignolo F.

---

# SOCIOTECNOLOGÍA: CONSTRUCCIÓN DE CAPITAL SOCIAL PARA EL TERCER MILENIO<sup>1</sup>.

**Carlos Vignolo Friz**  
**Marzo 2002**

**“Detrás de tus pensamientos y de tus sentimientos existe un señor más poderoso, un sabio desconocido: se llama el ser. Vive en tu cuerpo; es tu cuerpo. Hay más razón en tu cuerpo que en la mejor sabiduría”.**

*Friedrich Nietzsche. “Así hablaba Zarathustra”*

**“El amor, el trabajo y el conocimiento son las fuentes de la vida. Deberían también gobernarla”.**

*Wilhelm Reich*

**"Sólo conoces lo Real. Cae muerto.  
Eso dijo Nietzsche.  
Tenemos el arte para que la verdad no nos mate"**

*Ray Bradbury. "Zen en el Arte de Escribir"*

Continúo en este ensayo una reflexión sobre Reforma del Estado y Modernización de la Gestión Pública iniciada en 1990, a propósito de mi participación en una Misión del Management Development Program (MDP) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Chile, y continuada luego a través de numerosos proyectos de modernización en una variada gama de instituciones públicas chilenas.

Las principales proposiciones interpretativas y de diseño emanadas de esa reflexión –que se encuentran en (Vignolo, 1993), (Vignolo, Lucero y Vergara, 1993), (Vignolo y Vergara, 1994), (Montero y Vignolo, 1997) y (Vignolo, 1998)- apuntan a señalar la urgente necesidad de una revolución paradigmática también en este ámbito, el de la Reforma del Estado y la Modernización de la Gestión Pública. Ello en el contexto de una postura y una aproximación general “ortogonal” y rupturista con la tradición filosófica occidental, a la cual me refiero como “metafísica-racionalística-atomística”.

En este ensayo propongo, profundizando en esa línea, que es posible, dados el derrumbe de los viejos paradigmas y la “regla del retorno a cero”<sup>2</sup> - “Cuando un paradigma cambia, todos vuelvan a cero”- que

---

<sup>1</sup> El presente trabajo fue preparado especialmente para ser presentado en el VI Congreso Internacional del CLAD (Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo) sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública, Buenos Aires, Argentina, 5 al 9 de noviembre de 2001, y ha sido recientemente publicado en Reforma y Democracia, Revista del CLAD, Caracas, N° 22, marzo de 2002.

<sup>2</sup> Esta regla es enunciada por Joel Barker en el conocido video “Los Paradigmas”

Latinoamérica aproveche este “punto de quiebre” filosófico de occidente para dejar de ser un seguidor y participe activamente en la generación de los nuevos paradigmas, idealmente jugando un papel de liderazgo en algunos “nichos”. En concreto, sostengo en las líneas que siguen que es viable aprovechar la coyuntura de perplejidad, vacío paradigmático y nihilismo en que occidente se encuentra para jugar, desde estas latitudes, un rol protagónico en la invención de una nueva disciplina, que sugerimos llamar “Sociotecnología”, y cuyo objetivo sea la generación de marcos interpretativos – sobre lo humano y sobre lo social- y de tecnologías que permitan la construcción de Capital Social en todo tipo de organizaciones sociales, desde la microempresa hasta organizaciones globales, pasando por las instituciones públicas, las regiones y las naciones.

Esta proposición se apoya, a su vez, en otra también de orden general: la viabilidad y crucial importancia de generar filosofía, ciencia y tecnología propia, como condición *sine qua non* para alcanzar el desarrollo integral, aquél que efectivamente garantiza soberanía y dignidad, además de libertad, igualdad y fraternidad.<sup>3</sup>

Continuando y profundizando también en el estilo en que he puesto anteriormente mis proposiciones, escribiré este ensayo en primera persona, hablando “desde mí mismo”, desde mi historia, desde mis emociones, desde mis intereses, develándolos explícitamente cuando ello parezca conveniente o necesario. Hago esto como un acto de coherencia para con la opción epistemológica y ontológica argumentada en el texto y adoptada por mí en mi vida, incluyendo también mi vida académica. No me es posible incluir aquí, por razones de espacio y atingencia, una explicación detallada de esta opción y de sus consecuencias sobre la praxis del vivir. Remito al lector a mis ensayos anteriores y, por sobre todo, a los seminales e inaugurales escritos de Humberto Maturana.

Vaya, sin embargo, una muy breve síntesis de cómo vivo yo esto de escribir un artículo para un Congreso como el que nos convoca. No soy “yo”, ese “yo” intelectual, pretencioso y ciego, al que Nietzsche tan duramente fustiga, el que aquí escribe. Muchos hablan a través de mí, todos aquellos que me han ayudado a llegar donde estoy, a ser lo que hoy soy, y por lo cual les estoy agradecido. No logro distinguir, sin embargo, salvo en contadas ocasiones -que es cuando hago expresa referencia a ello- desde donde me vienen cada una de las argumentaciones y proposiciones que en lo que sigue fluyen. Todo lo que aquí digo es el resultado de muchas horas -bajo la brutal presión de mi salvaje autoexigencia - de exponerme de cuerpo entero, mente, espíritu y emoción frente al computador y de espaldas al reloj, para que salga desde mi historia el cuento que muchos me han ayudado a “incorporar”. Las inconsistencias e incoherencias, las consecuencias, esas son todas mías y las asumo responsablemente.

Una segunda y muy fundamental implicancia de la opción “constructivista” y “a la Maturana” propiciada y adoptada en el texto es que no hay en él ninguna pretensión de develar ningún tipo de verdad respecto a nada. Este ensayo está escrito desde la postura de que los seres humanos nunca sabemos cómo las cosas son, sino sólo cómo las vemos. Y las vemos como las vemos dependiendo del “prisma” – paradigmas, distinciones, interpretaciones, “ojos”, etc.- con que las miramos y de las emociones con que las miramos. Dado ello, no se trata de evaluar veracidad o falsedad de las propuestas que formulemos, sino solamente el grado de utilidad o inutilidad de ellas.

---

<sup>3</sup> Una argumentación mas detallada de esta proposición se encuentra en “Repensando el Pensar: Hacia un Paradigma Chileno para el Desarrollo Chileno”, en “La Universidad de Chile piensa a Chile”, Ediciones LOM, 2001.

Es en este contexto epistemológico, que me permite escribir desde un estado de ánimo de levedad, es que enuncio a continuación un conjunto de proposiciones generales para enmarcar el tema de la Reforma del Estado y la Modernización de la Gestión Pública en la Era del Vértigo y el Nihilismo. Como el lector constatará rápidamente, muy poco de lo específicamente referido a dicho tema se argumentará en este texto, salvo brevemente en su parte final. No obstante, como espero también le aparezca evidente al lector, mis proposiciones tienen implicancias radicales sobre la gran mayoría de los temas de la agenda de modernización del Estado. No deseo ni me es posible aquí examinar dichas implicancias. Por lo demás, los otros participantes en este panel, que además saben mucho más sobre este tema específico, lo han abordado en sus respectivas ponencias.

He estructurado mi argumento en siete proposiciones, que no pretenden constituir una linealidad argumental ni ser disjuntas. Me siento ciertamente más cómodo con un enfoque circular, incluso "espiralado", en el cual pasando una y otra vez por los mismos lugares vamos logrando un gradual despegue hacia otros espacios reflexivos, menos analíticos y más holísticos.

Deseo, al terminar esta introducción, reiterar mi opción epistemológica y ontológica, para facilitar al lector un pasaje productivo y grato sobre este ensayo. No pretendo yo develar ninguna verdad ni sostener ninguna proposición definitiva. Invito al lector, por tanto, a evitar leer con la postura de estar o no estar de acuerdo, ni con aquella de asumir esta propuesta como un nuevo paradigma. Mi intención central – y por ello el estilo provocativo y exagerado, a la Drucker- es “gatillar” nuevas reflexiones en el lector, generar aperturas, motivar al diálogo, a la conversación productiva y grata, no a la discusión.

Estoy seguro que, entre este momento de entrega apurada del ensayo y el momento del Congreso en noviembre, habré cambiado de opinión en varios ámbitos. O, al menos, habré cambiado los énfasis. No pido excusas por ello. Ejercer el derecho que Maturana sugiere agregar a la Declaración Universal de Derechos Humanos, el “Derecho a cambiar de opinión”. Es que la ciencia y la filosofía son, en última instancia, también eso, meras opiniones, que no se validan sino por cuanto contribuyen en la práctica a mejorar la vida humana. Esa es toda mi aspiración, generar nuevas conversaciones que nos permitan vivir mejor en estas vapuleadas latitudes del planeta. Mi sueño al escribir es por sobre todo contribuir con mis reflexiones a desterrar para siempre de nuestros países la violencia, en particular la tortura, y a disminuir la miseria, no sólo aquella material sino preferentemente la miseria ética y espiritual.

**PROPOSICIÓN 1: “La innovación no es una opción sino el resultado del operar de una Ley Sistémica (Principio de la Conservación de la Adaptación)... ¡Válida también para las ciencias y las filosofías en el marco del “Fin de las Certidumbres!”**

*“La innovación ha llegado a ser la religión industrial de fines del siglo XX”.* Así inicia un reportaje extendido al tema de la innovación la prestigiada revista *The Economist*, en su número de febrero de 1999. Citando a un especialista, se señala más adelante en dicho texto: *“La innovación se ha transformado en la nueva teología. Aún así existe todavía mucha confusión acerca de qué es y cómo hacerla ocurrir”*<sup>4</sup>.

Una frecuente y peligrosa confusión respecto a la innovación es la creencia que se trata de una nueva moda propiciada por los expertos del management. Ello definitivamente no es así. La innovación es un principio fundamental y universal de supervivencia de cualquier sistema. La innovación no es más que

---

<sup>4</sup> “Innovation in Industry”, Survey, *The Economist*, february 20<sup>th</sup> 1999, página 5.

el proceso a través del cual los sistemas –ya sean biológicos, productivos, sociales, políticos u otros– mantienen la congruencia con su entorno. Ello ha sido así desde siempre y es por ello que especies animales, empresas, instituciones, culturas y naciones que llegaron a dominar en sus respectivos entornos y momentos históricos luego desaparecieron. Perdieron su capacidad de innovar, esto es, de adaptarse a los cambios del entorno para mantener la congruencia con éste, y simplemente desaparecieron. Muchos de ellos probablemente perdieron su capacidad de innovar, además, precisamente desde la complacencia con sus “éxitos” pasados.

La innovación no es una novedad ni una moda. Es una condición sistémica de vida. Lo que sí es nuevo y distintivo de las nuevas realidades que nos toca vivir al inicio del tercer milenio es la velocidad e impredecibilidad de los cambios del medio al cual los sistemas deben adaptarse. Y, por sobre todo, que dicho medio ya no es local sino global.

Los cambios ya no son cambios, sino verdaderas mutaciones, transformaciones de tal profundidad y amplitud que están alterando drásticamente, no sólo las lógicas productivas y comerciales en todo el mundo, sino también los modos de vida y los modos de convivencia de los habitantes de todo el mundo, afectando la cultura y las instituciones fundamentales de muchas sociedades humanas.

Todo parece indicar que estamos frente a un verdadero “cambio de folio” del mundo, donde no uno sino muchos paradigmas están, simultáneamente, cediendo terreno, perdiendo vigencia o definitivamente quedando obsoletos e inservibles.

En este racimo de paradigmas que caen se incluyen algunos filosóficos, que se han transformado en verdaderos obstáculos para sobrevivir y desarrollarse en el marco de las nuevas realidades. Hay lugar para decir, como lo hiciera Ortega y Gasset, que vivimos la “Tercera Gran Crisis de Occidente”, una transición histórica monumental que nos ha llevado, como lo ha planteado Peter Drucker, a “*Terra incognita*, con escasas señales familiares para guiarnos”<sup>5</sup>. Y eso no obstante que Internet -una revolución tecnológica que es candidata a constituirse en una de las más rápidas y drásticas de toda la historia humana- aún no muestra todas sus aristas y consecuencia. Y que la Genómica es todavía neonata.

Tan profundos son los cambios que marcan la transición de la humanidad al tercer Milenio que viejas y arraigadas interpretaciones sobre lo humano y lo social, que por viejas y arraigadas no fueron vistas como interpretaciones sino como verdades, por siglos y milenios, deben hoy ser abandonadas como condición para la adaptación a las nuevas realidades. En particular, no están sobreviviendo a esta Tercera Gran Crisis de Occidente precisamente las interpretaciones aquellas que creen en la capacidad de los seres humanos de llegar a saber, en última instancia, cómo las cosas realmente son. Esas interpretaciones, que adjudican a la filosofía y la ciencia la capacidad de develar verdades inmanentes, trascendentes y permanentes son en la actualidad – y han sido desde hace ya mucho tiempo- el gran obstáculo para que el progreso sea efectivamente progreso; para que el crecimiento sea efectivamente desarrollo; para que el desarrollo sea efectivamente humano.

---

<sup>5</sup> Drucker, Peter. “Las Nuevas Realidades”, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1995, 5ªed., pag. 22.

**PROPOSICIÓN 2: La innovación es una capacidad disponible para todos los seres humanos y, por ende, para toda organización social. La innovación no requiere, por tanto, ser desarrollada, sino simplemente “des-encadenada” de los paradigmas, prácticas culturales y estados de ánimo que la “encadenan”.**

Una segunda creencia errónea -y muy frecuente- es aquella que asocia la capacidad de innovar a la posesión de virtudes especiales, privilegio de algunos, que estarían llamados a liderar al resto de los individuos en la tarea de adaptarse a los cambios del entorno. Esta creencia limitante y frustrante para muchos, se deriva de paradigmas que hoy ceden frente a la presión de los profundos cambios que la era de la globalización conlleva.

En paradigmas emergentes, como el que Humberto Maturana nos propone desde la epistemología experimental, la innovación es una capacidad que no necesita ser desarrollada, pues es constitutiva de lo humano. En su visión y propuesta interpretativa, todos los seres humanos nacen con un enorme poder de adaptación a los cambios del entorno, es decir, de innovar. En eso justamente consiste aprender, en transformarse congruentemente con el entorno, ampliando permanente e indefinidamente la posibilidad de hacer y de ser.

Lo que se requiere, si es que mira con el prisma de la biología del amor y del conocer de Maturana, no es desarrollar la innovación sino simplemente “des-encadenarla”, liberándola de los factores culturales –discursos, prácticas y actitudes- que impiden su libre manifestación.

Uno de los paradigmas que los occidentales menos vemos como tal y que más encadena la innovación, es, como ya se anticipó, aquel que nos propone que las cosas, incluyendo los seres humanos, “son” de una determinada manera y tienen ciertas características intrínsecas, propias de su particular “ser”. Esta concepción del ser, a la cual algunos autores se refieren como “metafísica”<sup>6</sup>, rigidiza el ser de las cosas y de los humanos; haciendo, como es obvio, mucho más difícil las innovaciones y las auto-renovaciones que el contexto antes descrito exige, cada vez más rápida y con mayor profundidad. Un retorno a Heráclito y su concepción del ser como un permanente devenir, nos da un marco interpretativo más proclive a la innovación, generando de paso un puente hacia la mirada oriental del funcionamiento humano.

Un segundo paradigma encadenante de la innovación, derivado y continuación del metafísico, es aquel que se resume en la famosa frase de Descartes “Pienso, luego existo”. Esta concepción de lo humano encadena la innovación, por un lado, porque niega el fundamental espacio de la emoción que, estudio tras estudio, ha demostrado ser un factor clave en el mundo de la innovación y del *management*.<sup>7</sup> La encadena también, por otro lado, porque no presta debida atención a las destrezas o habilidades requeridas por la innovación y una gestión moderna. En efecto, desde esa concepción la acción eficaz, eficiente, de calidad e innovadora es asociada sólo a procesos conscientes de toma de decisión optimizantes. Como lo ha argumentado desde hace ya 30 años Henry Mintzberg, la evidencia empírica no avala esa visión. Los “*managers*” exitosos no operan preferentemente de esa manera e incluso no

---

<sup>6</sup> Ver al respecto Rafael Echeverría, *La Ontología del Lenguaje*, Dolmen Ediciones, Santiago, 1994.

<sup>7</sup> Ver por ejemplo: Goleman, D. “What makes a leader”, *Harvard Business Review*, nov-dic, 1998.

gustan de ella.<sup>8</sup> A la misma conclusión arribó un estudio empírico realizado por el Departamento de Ingeniería Industrial (DII) entre 1992 y 1997, basado en la experiencia de cerca de 50 empresas innovadoras chilenas.<sup>9</sup>

Un tercer paradigma encadenante de la innovación, es aquel que conceptualiza al ser humano como un ente esencialmente egoísta que actúa sólo en función de su propio bienestar, en competencia con el resto de las personas. De acuerdo a esta visión, las personas son más innovadoras cuando se las somete a la presión de la competencia. Por tanto, las empresas y organizaciones que pretendan ser innovadoras, deben generar contextos competitivos internos, entendido esto como verdaderos “intramercados” para que ese logro sea alcanzado.

La evidencia empírica, sin embargo, no avala esta postura. Los estudios de empresas innovadoras muestran, por el contrario, que, sin negar el espacio para la iniciativa y creatividad individual, la innovación es en lo medular una cuestión de equipos, afiatados y comprometidos con un proyecto común. El paradigma “competitivo-atomístico” es, por ello, otro encadenante de la innovación.

Cuando las empresas y las organizaciones son diseñadas desde una concepción “metafísica-racionalista-competitiva” de los seres humanos, el foco de atención es puesto más en los individuos aislados que en la comunidad humana que ellos configuran al interactuar; en la componente racional más que en su dimensión emocional; en la aplicación de conocimientos más que en la manifestación de habilidades; en la competencia más que en la colaboración. Por ello, proponemos que un radical giro es necesario para lograr innovación en los nuevos tiempos, los tiempos de la globalización, del vértigo del cambio y la “nueva economía”.

El Paradigma de Base de la Modernidad Occidental, al que aquí nos referimos, como “Metafísico-Racionalístico-Competitivo” es, en síntesis, a mi juicio, el principal obstáculo al desarrollo humano y a la convivencia armónica sobre el planeta, con los otros y con el “sí mismo”<sup>10</sup>.

Lamentable es constatar que todos estos paradigmas han sido “producidos” y “exportados” a América Latina desde países centrales, en distintos momentos de la deriva histórica de Occidente. Sobre la base de ellos y con muy poca adaptación a nuestras historias, culturas, realidades fácticas y “sueños colectivos”, hemos construido las bases de nuestra propia y fallida modernidad. Lo que es aun peor, en algunos casos –claramente el de Chile- la adopción de estos paradigmas se asumió de una forma más absolutista que en sus lugares de origen. Normalmente, además, la adopción de los paradigmas “imperiales” ocurrió con frecuencia con cierto rezago, cuando estos ya iniciaban su fase de decadencia en los países centrales. La forma extrema, casi “paradogmática” que ha asumido el modelo neoliberal en varios países de América Latina, es un claro ejemplo de ello.

Encadenan también la innovación, esto es, impiden plena manifestación como potencialidad humana –siempre disponible- prácticas sociales y actitudes que inhiben o contienen la expresión libre del fluir emocional de las personas.

---

<sup>8</sup> Mintzberg, H. “The manager’s job”, en “Mintzberg on Management”, The Free Press, 1989.

<sup>9</sup> Los principales resultados de esa investigación se encuentran en: Vignolo, Carlos, “Zen en el arte de innovar”, Estudios Públicos N° 70, otoño 1998.

<sup>10</sup> Es tal vez por ello que el viejo y sabio Peter Drucker, un verdadero Guinness Record de permanencia en el “Top One”, nos regala, a sus noventa años, el “Managing Oneself”, Harvard Business Review, marzo-abril, 1999.

En el caso particular de Chile, el único al cual en este ámbito me puedo referir con alguna base de sustentación empírica, las especificidades culturales son de enorme relevancia y refuerzan la necesidad de autonomía en la generación de paradigmas de recambio. La historia y la cultura ciertamente son relevantes. Importar paradigmas sobre lo humano, aparte de generar dependencia intelectual, significa adoptar “software de aplicación” para los cuales no existe el correspondiente “compilador de base”. Ello ha ocurrido claramente en el ámbito del management, que ha sido muy notablemente apoyado en premisas culturales propias del mundo anglosajón, donde, por ejemplo, se da una cultura de compromiso, confianza, continuidad y “accountability” que es asumida, por tanto, como garantizada.

Ese no es el caso de Chile, donde la desconfianza – en los otros, en el futuro y en sí mismo- es una verdadera “pandemia”; donde en vez de continuidad se da más bien una verdadera cultura de la discontinuidad – lo que incluye el abandono de las prácticas que han resultado exitosas- y donde la palabra “accountability” aún no amerita una traducción. Probablemente estos factores culturales, de raíz hispánica en buena medida, sean también relevantes en otros países de América Latina.

Muy relevante también en el caso de Chile –y tal vez en ello las diferencia con otros países de la región sean significativas- es el fenómeno anímico. Mientras estudio tras estudio muestra que el gran secreto de Estados Unidos de Norteamérica es su “espíritu” de autoconfianza, en el caso de Chile es evidente que el crecimiento y el desarrollo tienen como uno de sus grandes obstáculos el negativismo y fatalismo histórico de los chilenos. Necesario es tener en cuenta que las grandes fechas históricas – que los chilenos recordamos y celebramos- son con alta frecuencia grandes derrotas.

### **PROPOSICIÓN 3: “Nuevos Paradigmas –sobre lo humano y sobre lo social- son necesarios y posibles para sustentar verdaderas estrategias de desarrollo –humano y social- en las Nuevas Realidades”.**

Los viejos paradigmas, estos que asumen que la realidad existe allá afuera y que la captamos con nuestros sentidos y la razón –para lo cual la emoción debe ser neutralizada-; que lo humano se constituye en el pensar y que la competencia atomística produce valor y bienestar, ya no nos sirven para enmarcar nuestras reflexiones y guiar nuestros diseños. No están ya sirviendo para ello en los mundos en los cuales fueron generados y están por eso siendo abandonados.

Nuevos paradigmas son necesarios. Paradigmas que se hagan cargo de la multidimensionalidad de los seres humanos, también en su operar en el ámbito laboral. Paradigmas sistémicos que integren lo intelectual con lo emocional. Que permitan conciliar la productividad con la calidad de vida en el trabajo. Y la vida laboral con la vida social y personal.

Incluso en el frío e impersonal mundo de los negocios esta revolución paradigmática es evidente, como lo ilustra con claridad la evolución del pensamiento americano sobre management y gestión. Si se analiza, por ejemplo los contenidos de la prestigiosa revista Harvard Business Review (HBR), se observará un auge de los temas “blandos”, los relativos a la gestión del cambio y a la gestión de los “recursos humanos”, en desmedro de los temas tradicionales más duros, las operaciones y las finanzas. El número de Noviembre-Diciembre 1998 podría considerarse un punto de inflexión al respecto: la mayoría de los artículos de dicho número hacen, directa o indirectamente, referencia a fenómenos que escapan a la tradición racionalística del management. Encabezan el número “What makes a leader?” de Goleman y “Work and life: The end of the zero-sum game” de Friedman, Christensen y DeGroot.

Podríamos decir que la vieja pugna filosófica entre razón y emoción, entre la visión analítica y la visión sistémica, entre mente y cuerpo, se ha visto reanimada por los requerimientos del mundo de los negocios. Producir calidad de servicio, incrementar productividad, generar nuevos y mejores productos y servicios, requiere de trabajadores que se sientan gratos en el trabajo y comprometidos con la misión de la empresa. Más aún, requiere de personas que se realicen plenamente en lo que hacen, que no vivan esquizofrenicamente la relación entre el trabajo y sus vidas personales.

Para lograr esos objetivos es que los viejos paradigmas no le sirven a los estudiosos del management. Por ello es que se da la paradoja de que es desde este mundo que ha surgido tanta demanda por reflexiones frescas y poderosas sobre el fenómeno humano. Por ello el interés de las grandes transnacionales por la filosofía y la biología, como lo ilustra muy bien el hecho de que el libro “Conocer”, del recientemente fallecido biólogo chileno Francisco Varela, sea el resultado de un conjunto de charlas sobre el estado de la neurociencia solicitadas a éste por Shell para sus ejecutivos superiores.

No sólo el management requiere de nuevos y mejores paradigmas sobre lo humano y lo social. La reflexión sobre el desarrollo económico social, la reflexión sobre la educación requerida por las nuevas realidades y la reflexión sobre la Reforma del Estado y la modernización de la gestión pública requiere también de una renovación paradigmática.

Este vacío paradigmático constituye una enorme posibilidad para los países periféricos, aquellos que no participaron en la invención de los viejos paradigmas y donde, en buena medida por ello mismo, los viejos paradigmas no permitieron sentar las bases de un desarrollo integral y sostenido.

Pensando en particular en América Latina, se abre la posibilidad de liberarnos de paradigmas que nunca se hicieron cargo de la historia y la cultura latinoamericana y más bien fueron contracultura. Ni el racionalismo ni el atomismo competitivo encajaron bien nunca con la forma histórica de ser y de hacer de los latinoamericanos. Podríamos incluso pensar, entonces, que su simple decadencia y paulatina remoción debería efectivamente contribuir a “des-encadenar” la innovación en nuestras latitudes, liberando el sentido común latino de sus entranables paradigmas.

Por otra parte, se abre la posibilidad de participar activamente en la generación de los nuevos paradigmas, aquellos que se harán cargo de las nuevas realidades, las fácticas y las interpretativas. Se abre el espacio para que los nuevos paradigmas contengan desde su génesis las especificidades de la historia y la cultura latinoamericana, idealmente también los “sueños colectivos”.

Y si los nuevos paradigmas deberán hacerse cargo del cuerpo y sus emociones, del desafío de garantizar la “buena vida”, dentro y fuera del trabajo, entonces es probable que los latinoamericanos no sólo puedan ver mejor representadas sus formas de pensar y hacer en los nuevos paradigmas sino, además, en alguna medida presenten ventajas competitivas en la generación de los mismos.

Me gustaría sugerir, para terminar esta proposición, que contar con pensadores críticos de la tradición racionalista de la talla de Humberto Maturana, Francisco Varela y Fernando Flores—que son los que me ha tocado conocer de cerca y de los cuales he podido directamente aprender por ser todos ellos chilenos— constituye también una ventaja competitiva en este proceso de participar en la generación de nuevos paradigmas. No tengo ninguna duda que en cada país latinoamericano debe existir una reflexión crítica de la tradición científica y filosófica occidental. En algunos casos, esta reflexión crítica se ha

dado desde el seno mismo del discurrir filosófico y el desarrollo científico. En muchos otros desde la literatura. En otros desde la interfaz entre ambas, o desde ambas, como es el caso del gran Ernesto Sábato.

Es desde allí, desde la reflexión propia, particularmente desde aquella que ha hurgado obsesivamente en las causas del subdesarrollo y ha visualizado en nuestra dependencia mental parte de nuestros males, que hoy visualizo una enorme posibilidad para repensar nuestro desarrollo, generando paradigmas propios que permitan sentar las bases del mismo en el futuro.

**PROPOSICIÓN 4: “ La emergente mirada desde el Capital Social aparece como un aspirante serio a paradigma de recambio en el ámbito del desarrollo, en el cual América Latina podría encontrar un interesante nicho propio”.**

Participar en la generación de nuevos paradigmas requiere de buenos análisis “políticos”. Requiere entender que la ciencia y la filosofía son fenómenos de poder, fenómenos políticos. Requiere de realismo político. Requiere entender las formas a través de las cuales se genera poder en la era del “Constructivismo Social”.

No es posible pensar en participar en la generación de nuevos paradigmas, paradigmas propios, pertinentes y contingentes a nuestras realidades e intereses como región, aislados de los procesos mundiales de recambio paradigmático. Para ello deberíamos tener niveles de integración latinoamericana –política, económica y social- muy superior a los actuales y una masa crítica de poder también muy superior a la actual. Pero aún si esos requisitos se cumplieran, la opción autárquica en la generación de paradigmas no sería conveniente porque, por una parte, significaría un desperdicio de todo el enorme material que ha sido generado en los países centrales al respecto y, segundo, dificultaría la posibilidad de participar en el “comercio mundial” de los nuevos paradigmas.

Es necesario entonces participar del proceso de generación de nuevos paradigmas, pero integrados a la “conversación mundial” en que ello está ocurriendo. Es necesario, además, identificar “nichos” en los cuales participar y especializarse, de tal manera de alcanzar masa crítica de reflexión y desarrollo, única forma de garantizar el éxito de este proyecto latinoamericano de participar, alguna vez en serio, de la generación de los marcos interpretativos desde los cuales seguiremos inventando el mundo.

La nueva teoría del Capital Social aparece, en ese contexto, a mi juicio, como un potencial nicho de especialización en esto de generar nuevos paradigmas desde esta parte del mundo.

Una forma simple de aquilatar la esencia y la fuerza de este paradigma emergente es interpretando las organizaciones humanas como una red de componentes. Los nodos son las personas y las conexiones entre los nodos son las relaciones que las distintas personas establecen entre sí. La tendencia normal, dados los paradigmas vigentes hasta ahora, es centrar la mirada sobre los nodos y muy secundariamente sobre las relaciones. La capacidad de producir “valor” de una organización humana –valor pecuniario u otro- se asocia naturalmente, en lo medular, a la capacidad de producir ese mismo “valor” por parte de los individuos que la componen. Así, el “valor de la red” es una suerte de sumatoria del “valor de los individuos”.

Esta concepción de las organizaciones desconoce el hecho obvio, de sentido común, de que un grupo de seres humanos con elevada capacidad de producir valor puede, en su conjunto, generar muy poco valor si las relaciones entre ellos no son colaborativas, si se dan en un plano de desconfianza y son ineficientemente administradas.

Un símil con el sistema nervioso ayuda a entender la importancia de las relaciones por sobre los componentes. Más que las neuronas, son las sinapsis neuronales –las conexiones entre las neuronas– las que hacen la diferencia en el plano de la acción humana. Sobre las neuronas es poco lo que los humanos pueden actuar y con ellas solas es reducido lo que los individuos pueden hacer. En contraste, las sinapsis neuronales son las que especifican un enorme espacio de posibilidades de acción de los individuos y ellas se configuran y reconfiguran en la interacción con el entorno haciendo que el hombre se adapte, aprenda e innove.

En las relaciones entre las personas es también donde en la actualidad se juega el futuro de las organizaciones, más que en las capacidades de los seres que la componen, por importantes que éstas sean. A esta obviedad –ocultada por los paradigmas antes descritos y develada por los imperativos de las nuevas realidades– es que ha aportado contundente evidencia el también emergente paradigma de la “inteligencia emocional” (Goleman, 1998).

La teoría del Capital Social está permitiendo entender sociológicamente, desde Putnam, Fukuyama y otros, una serie de complejos fenómenos de la sociedad americana contemporánea. Los economistas, Michael Porter incluido, empiezan a ver en la concentración de Capital Social el secreto del desarrollo de algunas regiones del planeta, como Silicon Valley y el Norte de Italia. Y, muy importante, la teoría del Capital Social ha llegado recientemente y con gran fuerza también al management, a manos de la mismísima Harvard Business Review (HBR), que es la que da la pauta en este ámbito, con sus 200.000 lectores, en su enorme mayoría “practitioners” del management.

En el número de Abril 2001, en su nueva sección que identifica las cinco “Breakthrough Ideas for the Business Agenda”, bajo el título “Only Connect”, HBR anuncia la migración desde el mantra del “People First” al perfeccionado y más profundo mantra de “Relationship First”. Haciendo referencia explícita a los trabajos de Putnam, la revista argumenta brevemente el potencial de ganancia asociado a dejar atrás el paradigma del capital humano y transitar hacia el paradigma de Capital Social. La razón es simple: es más rentable invertir en mejorar las relaciones entre las personas –las sinapsis– que en transformar personas –las neuronas–.

¿Por qué aparece este como un “programa de investigación” atractivo para incursionar desde América Latina?. Primero, porque está recién despegando. Segundo, porque está logrando posicionarse en diversas disciplinas claves en forma simultánea. Tercero, porque está siendo adoptada, con muchas expectativas por organizaciones claves, tales como Naciones Unidas y los Bancos Internacionales de Cooperación. Cuarto, y lo más importante, porque el énfasis del nuevo paradigma está puesto en las relaciones más que en las personas. En las organizaciones y en los procesos sociales que allí ocurren más que en los talentos individuales. Y es allí precisamente donde, en las culturas latinoamericanas, parece encontrarse el meollo del problema: en las organizaciones, en las relaciones entre personas al interior de ellas, en los “climas organizacionales”.

El paradigma del Capital Social, por poner una fuerte mirada en las relaciones, lleva inevitablemente a una mirada sobre los factores culturales. Y es eso precisamente de lo que se trata, de lograr introducir

en los nuevos paradigmas los factores culturales y las especificidades distintivas de las sociedades latinoamericanas.

El paradigma emergente de Capital Social lleva inevitablemente a estudiar el tema de la confianza, a analizar los procesos de construcción y destrucción de la misma. A analizar la forma en que los paradigmas interactúan con las prácticas sociales para construir o destruir las relaciones entre las personas. Nos lleva a plantearnos, en el caso específico de Chile, la pregunta por la génesis y por las consecuencias de prácticas sociales arraigadas tales como el “chaqueteo”, la desvalorización sistemática de lo propio, el fatalismo, el desconfiar del otro y de sí mismo, la inseguridad respecto al futuro.

Por todo ello, porque abre el espacio para introducir las variables culturales explícitamente en los nuevos paradigmas, porque permite abordar temas cruciales del subdesarrollo nuestro –nuestras débiles instituciones y organizaciones- y porque es un aspirante a “paradigma de recambio” con un interesante sustento político ya, es que postulo que la teoría del Capital Social es un interesante nicho de especialización científica y tecnológica para nuestros países.

**PROPOSICIÓN 5: “Para entrar en serio en la generación de nuevos paradigmas es necesario participar de la invención de nuevas disciplinas, de nuevas ciencias y de nuevas filosofías. Para ello ayuda entender que la ciencia y la filosofía son “cuentos”. Para ello es necesario atreverse a inventar y contar “cuentos” y fundamentalmente, creerse los cuentos que uno cuenta”.**

Una de las ventajas de contar con científicos como Humberto Maturana – a quien me permito proponer como una de las más importantes ventajas competitivas de Chile- es que nos permite, científicamente, desmitificar a la ciencia y a la filosofía. Nos permite mirarlas como “cuentos”, que no pueden ser evaluados como verdaderos o falsos sino solamente por su grado de utilidad para cumplir con ciertos propósitos operacionales. Nos permite entender que no existe “la ciencia” sino “las ciencias”. Nos permite comprender las ciencias como invenciones humanas, siempre coherentes con las premisas de partida y con los intereses de los humanos que participan en la invención de ellas. Nos permite asumir consciente y responsablemente el “Constructivismo Social” en general y el “Constructivismo Social” en el desarrollo científico tecnológico en particular. Nos permite participar en serio en el desarrollo científico, incluyendo la invención de nuevas ciencias.

Por nuestra génesis colonial y por ser periféricos tendemos a pensar la ciencia y la filosofía como descubrimientos más que como invenciones. Tendemos a pensar, por ejemplo, que la economía o la psicología son disciplinas que surgieron inevitablemente como parte del “progreso científico” y que no es posible pretender ser desarrolladas sino asumiéndolas como parte inevitable del acervo mundial de conocimientos. Nuestras universidades son diseñadas, por tanto, a imagen y semejanza de aquellas de los países centrales, donde supuestamente primero se “descubrieron” estas ciencias. A pesar de Kuhn y su Estructura de las Revoluciones Científicas, en América Latina seguimos muy mayoritariamente creyendo que los científicos descubren verdades y que la ciencia es, por tanto, un proceso progresivo y acumulativo de generación de conocimiento verdadero.

Esta forma de pensar la ciencia – y por ende el pensar- nos condena al subdesarrollo y la dependencia. Si no participamos en la invención de nuevas disciplinas, de nuevas ciencias, nunca seremos

enteramente soberanos y autónomos. Viviremos tratando de cerrar la brecha científica y tecnológica, con masas críticas insuficientes para ello. Nunca seremos de clase mundial en aquello en que otros nos llevan décadas de adelanto. Por ello es que no parece conveniente, a mi juicio, hacer apuestas a la Ingeniería Nuclear, ó a las Tecnologías de la Información, ó al E-business, ó a la Bioingeniería, ó a la Genómica. Porque en todas ellas partimos tarde, porque en la génesis de todas ellas nuestras realidades y nuestros intereses no estuvieron presentes, y porque en ellas resulta difícil lograr las masas críticas mínimas necesarias para ser un jugador de primera línea. El modelo japonés de imitar, igualar y superar no parece el más conveniente. Primero, porque a la larga a los japoneses los ha hecho vulnerables culturalmente. Segundo, porque no tenemos la masa crítica para ello. Tercero, porque culturalmente tampoco parece posible.

Obviamente, no podemos no estar en esas ligas. Debemos estar y estar lo mejor posible. Focalizada y rigurosamente. Pero el foco de concentración, propongo yo, debe ser otro. Debe estar en la identificación de nichos nuevos, idealmente disciplinas enteramente nuevas, en que podamos operar con las ventajas de ser pioneros, de haber establecido las “reglas del juego” y haber aprendido a jugar antes que los competidores.

Es en ese entendimiento que postulo la posibilidad de la invención de la Sociotecnología, como una disciplina científico-tecnológica orientada al desarrollo y aplicación de marcos conceptuales y tecnologías para la construcción de Capital Social.

Postulo que contar con Capital Social es clave, primero, desde el punto de vista del desarrollo económico, esto es, la expansión y mejor distribución de la producción de bienes y servicios; desde el punto de vista social, a saber, el fortalecimiento de la sociedad civil y la igualación de oportunidades; y desde el punto de vista político, esto es, el fortalecimiento de la democracia.

Postulo que la construcción de Capital Social es por tanto una cuestión central.

Postulo que construir Capital Social es perfectamente posible y no requiere ni milagros sociales ni grandes liderazgos políticos.

Postulo que ello es posible a través del desarrollo y aplicación de tecnologías, a las cuales, por todo lo anterior, considero las tecnologías que harán la diferencia en el tercer milenio: las Sociotecnologías.

Postulo por último, con entusiasmo, ambición y compromiso, que en el desarrollo de estas tecnologías América Latina encuentra un interesante nicho de especialización tecnológica, productiva, exportadora y de inserción internacional.

En el breve artículo de HBR antes citado se señalaba, en la última parte del mismo, que ninguno de los autores que ha abordado el tema del Capital Social ha propuesto que sea posible “engineer relationship”. Ahí está exactamente el nicho para las Sociotecnologías, en ese pequeño espacio de resignación que presumiblemente surge de una concepción aún racionalista y mecanicista de las relaciones humanas. Una “humanología aplicada” a la Maturana, con una mirada centrada definitivamente en el amor como el fundamento biológico de lo humano y de lo social nos permite echar las bases de una Sociotecnología irrenunciablemente humanista y democrática, de alta productividad económica y política.

Muchos ya están en esto, como era de esperar, en los países centrales. En eso está hace un buen tiempo, por ejemplo, Peter Senge, del legendario MIT, quién, siguiendo la línea enunciada en “La Quinta Disciplina”, en su “La Danza del Cambio” se cambia de cimiento epistemológico, moviéndose hacia Maturana y su Biología del Amor y del Conocer. En eso estaban ya en 1995 Nonaka y Takeuchi en su “The Knowledge Creating Company”, en el cual buscan trazar un puente entre la reflexión oriental y el pensamiento occidental en el ámbito de la innovación y para lo cual hacen referencias a pensadores como Maturana, Varela y Flores. En eso está un grupo de penalistas alemanes, reconstruyendo el derecho penal desde Maturana, lo cual permite anticipar que dentro de poco deberán sentarse en el “banquillo de los acusados” no sólo el acusado sino todos aquellos que jugaron un rol central en la configuración de la “estructura” de éste, aquella desde la cual el criminal cometió el crimen, única real opción de acción disponible en el momento de hacer lo que hizo, dada dicha “estructura”.

La invitación es a no desperdiciar estos espacios reflexivos, estas fisuras paradigmáticas que nuestras propias gentes han creado, acá en Latinoamérica, para ponernos en serio a trabajar en la invención de “cuentos” nuevos y propios, para hacernos cargo de nuestros intereses y preocupaciones, de nuestras realidades y, desde allí entrar a la arena tecnológica de mejor manera que en las revoluciones científicas anteriores.

**PROPOSICIÓN 6: “La “fabricación” de seres humanos amorosos y demócratas y la generación de contextos para que el respeto y la aceptación irrestricta de la “humano diversidad” estén en el centro del quehacer social deben ser el objetivo central de la Sociotecnología.”**

Necesario es ponerlo duro, para que nos hagamos cargo rigurosa y urgentemente de las implicancias que ello tiene: No nacemos humanos. Nos hacemos humanos en la interacción con seres humanos. Y somos humanos de un tipo contingente a los seres humanos entre los cuales nos hacemos humanos, por imitación o por oposición. Así lo muestra la evidencia biológica. Podemos ser mitad humano, mitad lobo, como en el caso de las “niñas lobo”, cuyas conmovedoras imágenes se pueden encontrar en ese maravilloso texto que es “El Arbol del Conocimiento” de Maturana y Varela. Podemos ser mitad humano, mitad pez, como se aprecia en la popular película “Azul Profundo”, basada en personajes de la vida real.

Es por ello que utilizo la palabra “fabricación”, para golpear sobre este fundamental hecho. Es en la educación de los niños – en la familia, el colegio y el barrio- y en la capacitación –que debiera más bien llamar reformación o reconversión – de los adultos, donde se juega el futuro de las naciones. Y en la generación de los espacios de transformación en la convivencia, en el respeto y la aceptación. Ese debe ser por tanto un campo de acción fundamental de la Sociotecnología: la formación y reformación de los nodos de la red social.

Construir Capital Social – objeto de la Sociotecnología- significa diseñar y actuar en concreto al menos en los siguientes ámbitos:

- En el diseño de tecnologías y contextos educacionales, en particular en lo relativo a la “incorporación” en los niños y jóvenes de actitudes, habilidades, destrezas y niveles de conciencia de sí-mismo y del entorno, que les permita vivir en el respeto y la aceptación, por sí-mismo y por el

otro. Que les permitan ser autónomos y productivos. Que les hagan posible y transparente vivir en la confianza y en la colaboración.

- En el diseño de tecnologías de educación continua – mas precisamente, al menos en la fase inicial, de reeducación continua- de tal modo de generar en los adultos, además de las capacidades requeridas por la democracia, aquellas urgentemente demandadas por la producción: capacidades de trabajo en equipo, de liderazgo, de comunicación, de innovación, de emprendimiento.
- En la generación de contextos, en las organizaciones sociales –micro, meso y macro- que favorezcan la colaboración por sobre la competencia, la confianza por sobre la desconfianza, el optimismo por sobre el pesimismo. Así como el funcionamiento del sistema neuronal requiere de una buena “Bioquímica”, el productivo funcionar de los sistemas sociales requiere de una adecuada “Socioquímica”, que es el nombre que sugiero dar a las investigaciones y desarrollos tecnológicos en este ámbito. La introducción de la dramaturgia, de las prácticas corporales y del humor en las organizaciones son avances en la producción de “catalizadores socioquímicos” para mejorar la productividad y la calidad en las organizaciones.
- En el diseño de tecnologías que faciliten la administración de los compromisos en las organizaciones. El Coordinador, desarrollado por Fernando Flores y su equipo en los años 80 -que podríamos considerar un producto que salió al mercado antes de que los contextos paradigmáticos lo facilitaran y que volverá sin duda a emerger como tecnología genérica en los próximos tiempos- es una buena ilustración de este tipo de desarrollos tecnológicos. Que refuerza además la teoría de que los latinoamericanos podemos jugar en las primeras ligas tecnológicas, si es que nos creemos el cuento de que ello es posible. Hemos denominado a este tipo de sistemas ABC Management, para remarcar la especial necesidad en América Latina de ellos, dado que no somos, como antes se argumentó, una cultura de compromisos. Por ello es que muchas tecnologías importadas de los países desarrollados fallan en nuestros países, por cuanto no disponemos de estas tecnologías de base, que vienen “built in” por razones culturales y educacionales en los cuerpos de los humanos producidos en esos países. Esto refuerza, por una parte, la idea de un Management para Latinos – que ayudaría también por cierto a facilitar la inversión extranjera en América Latina, proveyendo de interfaces culturales amistosas- y por otra, la urgente necesidad de introducir estos requerimientos formativos en nuestro sistema educacional.
- En la generación de tecnologías que permitan generar diseños de proyectos estratégicos para todo tipo de organizaciones, que a su vez permitan generar y alinear las energías humanas en función de proyectos comunes. A estas las podemos denominar Tecnologías de Diseño de Futuro. Ya sabemos, por lo mucho que se ha avanzado en management al respecto, que dichas tecnologías deben ser tecnologías que involucren a todas las personas de la organización, como única forma de motivar a todos y aprovechar las capacidades de imaginación y diseño de todos.

Retomando la analogía con el funcionamiento humano, y a manera de resumen, podemos decir que la capacidad de producir valor – pecuniario o de cualquier otra naturaleza- de una organización depende de:

- La potencia de sus “neuronas”, es decir, la capacidad de acción de las personas, en particular la capacidad de producir valor en colaboración con otras personas (capital humano).
- La cantidad y calidad de las “sinapsis”, esto es, la calidad de la red de colaboración en que cada persona funciona, cuantitativa y cualitativamente (capital relacional).

- La calidad del ambiente en que las “neuronas” y las “sinapsis” operan, esto es, la calidad de los contextos sociales en que las personas interactúan en función de la producción de valor (capital ambiental).
- La existencia de una misión y de un sentido de misión, que es lo que potencia, moviliza y direcciona a las personas y a las organizaciones de personas (capital direccional).

De todo esto ya sabemos bastante, particularmente por las investigaciones y desarrollos de aquellos que han reflexionado desde las ciencias humanas y las ciencias sociales sobre estos temas. Para los antropólogos sociales en particular, el trascendental valor de las redes humanas, de la confianza, de la colaboración, de la reciprocidad, del civismo, no ha sido nunca un misterio. Para los sociólogos y psicólogos organizacionales tampoco, especialmente por cuanto por décadas han visto crecer el Capital Social de todo tipo de organizaciones fruto de “intervenciones” de variada índole.

La razón por la cual todo ello no ha emergido a la primera plana de la agenda del management, de la economía y de las políticas públicas, creo yo, es que estas proposiciones han provenido de disciplinas “blandas” y de poco poder en los viejos paradigmas. Ello está cambiando muy rápidamente, siendo esa una de las razones por las cuales muchos profesionales formados en las disciplinas “duras”– especialmente ingenieros, como es mi caso- han evolucionado en esta dirección. Pienso yo que para que estas formas de mirar la construcción de organizaciones efectivamente entren en la nueva agenda, se hace necesario asumirla desde una potente alianza entre disciplinas de raigambre diversa- sociología, antropología social, psicología organizacional, biología, filosofía e ingeniería- con esta última debiendo jugar un rol protagónico en las negociaciones y el lobby político necesario para poner a la Sociotecnología en la primera división del campeonato tecnológico mundial. Por ello también el nombre sugerido. Ingeniería Social es también un nombre posible pero las evocaciones históricas que este nombre genera pueden dificultar su posicionamiento en el mercado de las disciplinas.

**PROPOSICIÓN 7: “La Reforma del Estado y la Modernización de la Gestión Pública también requieren de una revolución paradigmática. Y buena parte del desafío puede ser abordado en términos del diseño y la aplicación- incluyendo la autoaplicación- de tecnologías de construcción de Capital Social, es decir de Sociotecnologías”.**

Nos referiremos finalmente, y telegráficamente, al tema que nos convoca a este Congreso, la Reforma del Estado y la Modernización de la Gestión Pública. Como anticipara en la introducción, mas que referirme específicamente al tema, mi interés ha sido aquí el someter al lector interesado en dicho tema – yo mismo incluido- a una perturbación de carácter epistemológico y ontológico, que gatille aperturas y facilite innovaciones radicales en la forma que entendemos el tema.

Creo yo, más bien estoy absolutamente convencido, que sin una revolución conceptual, no lograremos avances de la envergadura y velocidad que los nuevos tiempos demandan en este ámbito. Y creo que el paradigma del Capital Social es una buena forma de caminar en esta dirección.

Si aceptamos las proposiciones generales antes enunciadas y asumimos el paradigma del Capital Social, ¿cuáles serían los principales roles y caminos para la transformación de nuestros Estados y para la modernización de nuestros servicios públicos?. Pienso que lo primero es el fortalecimiento del Capital Social del propio aparato estatal, en cuanto organización.

La respuesta es simple. El Estado debiera asumir como rol fundamental la construcción de capital social del conjunto de las organizaciones del país. Y el camino fundamental para lograr ello – aparte de asumir esa como su misión central- sería el fortalecimiento del Capital Social del Estado, esto es su capacidad de producir valor, en función del objetivo asumido.

Aplicando el modelo desarrollado en el punto anterior, ello en concreto implica:

- Generar un nuevo proyecto estratégico para el sector público, una nueva misión y nuevos valores, centrado en los elementos esenciales del paradigma de Capital Social, el fundamental rol de las relaciones, las emociones y los contextos facilitadores.
- Diseñar y poner en marcha un proceso de mutación cultural –discursos y prácticas- del sector público, en coherencia con el nuevo proyecto estratégico.
- Diseñar y poner en acción un profundo proceso de reconversión paradigmática de los funcionarios públicos, especialmente de los directivos públicos, en coherencia con el paradigma de Capital Social y con el nuevo proyecto estratégico. Ello a través de programas de generación de “sentido de urgencia”, expansión de conciencia, desarrollo de habilidades y cambio actitudinal.
- Asumir como rol inescapable e indelegable la generación de dinámicas de transformación del sistema nacional de educación y capacitación para adaptarlo velozmente a las nuevas realidades, fácticas y paradigmáticas.
- Asumir ese mismo rol en relación a la transformación del sistema científico tecnológico.
- Asumir, por último, la función de cautelar el bien público, la paz social y la convivencia armónica por medio de la generación de contextos en que los valores centrales del nuevo paradigma sean rigurosamente asegurados: el respeto, la aceptación, valoración y promoción de la diversidad y las diferencias, la igualdad de oportunidades, la confianza, la colaboración, la solidaridad, el compromiso de todos con el bienestar de todos.

Todo lo enunciado suena a conocido, antiguo, intentado y fracasado. Suena a revivir el humanismo romántico. Pero las condiciones son diferentes, y la aproximación es diferente.

Por una parte, la incapacidad de los viejos paradigmas para generar la “buena vida” es del todo evidente. Incluso a los que han alcanzado el “éxito” en dicho marco paradigmático el buen vivir no les ha sido concedido. Muchos de ellos han logrado en cambio una vida sin sentido, llena de vacío, de angustia, de stress, de permanente agobio... de soledad.

Por otra parte, nuestra proposición abandona el voluntarismo de intentonas humanistas previas, la mayoría de las cuales, por arrancar de una plataforma racionalística, desconocieron al corazón y sus razones, al cuerpo y sus emociones. Nuestra propuesta reconoce esta multidimensionalidad de la condición humana y, desde reconocerla, asume el desafío de generar formas eficaces, eficientes y gratas de generar una nueva forma de convivencia. Ése es el objeto de esta nueva disciplina, la Sociotecnología.

Muy importante: contamos ya con un acervo muy abundante de desarrollo teórico y tecnologías probadas en la práctica, para incrementar las habilidades relacionales de las personas, para mejorar los ambientes en que éstas se relacionan, para administrar las relaciones y para generar proyectos comunes de acción.

Los proyectos de cambio organizacional que hemos llevado adelante como Programa de Habilidades Directivas del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, en organizaciones de gran complejidad – Ministerios, Hospitales y Redes de Salud Pública, entre otras- durante ya más de una década, nos permite ser muy optimistas y nos impulsa a levantar el conjunto de proposiciones que conforman este ensayo. Somos conscientes, además, que estos mismos alentadores resultados han sido obtenidos a través de la aplicación de otros enfoques teóricos y tecnológicos, en los más diversos lugares y circunstancias, lo cual garantiza que podemos pensar en la Sociotecnología como una disciplina poderosa, que desde sus orígenes contenga una necesaria diversidad y una significativa visibilidad y replicabilidad.

## **BIBLIOGRAFIA CITADA**

1. Drucker, Peter. "Las Nuevas Realidades", Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1995
2. Drucker, Peter., "Managing Oneself", Harvard Business Review, marzo-abril 1999.
3. Echeverría, Rafael La Ontología del Lenguaje, Dolmen Ediciones, Santiago, 1994.
4. Goleman, D. "What makes a leader", Harvard Business Review, nov-dic, 1998.
5. Mintzberg, H. "The manager's job", en "Mintzberg on Management", The Free Press, 1989.
6. Montero, C. ; Vignolo, C. "Modernización de la gestión en un hospital público: el caso de la Asistencia Pública de Santiago", Revista Perspectivas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Vol 1, N° 1, 1997
7. The Economist, "Innovation in Industry", Survey, february 20<sup>th</sup> 1999.
8. Vignolo, C., "Repensando el Pensar: Hacia un Paradigma Chileno para el Desarrollo Chileno", en "La Universidad de Chile piensa a Chile, Ediciones LOM, septiembre de 2001.
9. Vignolo, C. "Nuevos Paradigmas en Management: Una aproximación desde la experiencia de modernización de los sistemas públicos de salud en Chile", Reforma y Democracia, Revista del CLAD, Caracas, N° 11, junio 1998.
10. Vignolo, C. "Zen en el Arte de Innovar: Hacia un Nuevo Paradigma de la Innovación Empresarial", Revista Estudios Públicos, Centro de Estudios Públicos, Santiago, Vol N° 70, otoño 1998.
11. Vignolo, C.; Vergara, C. "Diseño y Evaluación de Sistemas Públicos: Una Proposición", en Tomassini, L. (ed.) "¿Qué espera la Sociedad del Gobierno?", Libro del Centro de Análisis de Políticas Públicas de la Universidad de Chile y la Asociación Chilena de Ciencia Política, Santiago, 1994.
12. Vignolo, C. "Gestión Pública en la Era de la Gestión", Revista de Ciencia Política, Universidad Católica de Chile. Vol. XV, N°s 1-2, 1993.
13. Vignolo, C.; Lucero, J.C.; Vergara, C. " Modernización de la Gestión Pública", en Lahera, E. (ed.) "Cómo Mejorar la Gestión Pública", Libro CIEPLAN-FLACSO-FORO 90, 1993.

## **RESEÑA BIOGRAFICA**

**CARLOS VIGNOLO FRIZ.** Ingeniero Civil Industrial y Magister en Ingeniería Económica de la Universidad de Chile. Ph.D.(c) en Economía, Universidad de Sussex. Actualmente se desempeña como académico, Director del Centro de Gestión (CEGES) y Director del Programa de Habilidades Directivas (PHD) del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Consultor y Director de Empresas. Anteriormente se desempeñó como Director de Fundación Chile, Presidente del Club de Innovadores, Director del Programa de Gestión y Economía de Sistemas de Salud, Director de Docencia, Director de Proyectos Externos y Director de Desarrollo del Departamento de Ingeniería Industrial.

Centro de Gestión (CEGES)  
Departamento de Ingeniería Industrial  
Universidad de Chile  
República 701  
P.O.Box 2777.  
Santiago, CHILE  
e-mail: cvignolo@dii.uchile.cl  
Tel.: 562/678-4028  
Fax.: 562/689-4403

## RESUMEN

El objetivo central de la ponencia es postular la posibilidad de generar una “coinspiración” latinoamericana para jugar un rol fundacional en la invención de la “Sociotecnología”, como una nueva disciplina que, vinculando las ciencias sociales con la ingeniería, se haga cargo de la urgente necesidad de construir capital social en todo tipo de organizaciones, incluyendo las organizaciones públicas, las cuales aparte de ser grandes demandantes potenciales de estas tecnologías, deben jugar un rol inescapable en su desarrollo.

Se enuncian a continuación las principales proposiciones que, en su conjunto, sustentan la ponencia:

PROPOSICIÓN 1: La innovación no es una opción sino el resultado del operar de una Ley Sistémica (Principio de la Conservación de la Adaptación)... ¡Válida también para las ciencias y las filosofías en el marco del “Fin de las Certidumbres”!.

PROPOSICIÓN 2: La innovación es una capacidad disponible para todos los seres humanos y, por ende, para toda organización social. La innovación no requiere, por tanto, ser desarrollada, sino simplemente “des-encadenada” de los paradigmas, prácticas culturales y estados de ánimo que la “encadenan”.

PROPOSICIÓN 3: “Nuevos Paradigmas –sobre lo humano y sobre lo social- son necesarios y posibles para sustentar verdaderas estrategias de desarrollo –humano y social- en las Nuevas Realidades”.

PROPOSICIÓN 4: “ La emergente mirada desde el Capital Social aparece como un aspirante serio a paradigma de recambio en el ámbito del desarrollo, en el cual América Latina podría encontrar un interesante nicho propio”.

PROPOSICIÓN 5: “Para entrar en serio en la generación de nuevos paradigmas es necesario participar de la invención de nuevas disciplinas, de nuevas ciencias y de nuevas filosofías. Para ello ayuda entender que la ciencia y la filosofía son “cuentos”. Para ello es necesario atreverse a inventar y contar “cuentos” y fundamental creerse los cuentos que uno cuenta”.

PROPOSICIÓN 6: La “fabricación” de seres humanos amorosos y demócratas y la generación de contextos para que el respeto y la aceptación irrestricta de la “humano diversidad” estén en el centro del quehacer social deben ser el objetivo central de la Sociotecnología.

PROPOSICIÓN 7: “La Reforma del Estado y la Modernización de la Gestión Pública también requieren de una revolución paradigmática. Y buena parte del desafío puede ser abordado en términos del diseño y la aplicación- incluyendo la autoaplicación- de tecnologías de construcción de Capital Social, es decir de Sociotecnologías”.