

**Desencadenando la Innovación en la Era de la Información y el Vértigo Nihilista:
Siete Propositiones para el Desarrollo de América Latina en el Siglo XXI y la
Rehumanización de la Humanidad en el Tercer Milenio¹.**

Carlos Vignolo

Santiago, 04 de Abril de 2002

“Nada es más común que la idea de que las gentes que viven en el mundo occidental del siglo XX están eminentemente cuerdas”

Erich Fromm

“La verdadera filosofía se mofa de la filosofía”

Blas Pascal

“La democracia, más que un sistema político, es el espacio efectivo de realización de los seres humanos como seres autónomos, colaboradores, respetuosos, responsables, imaginativos, abiertos, con la posibilidad de estar continuamente generando un espacio de convivencia en el mutuo respeto y la colaboración”

Humberto Maturana

“Mi primer día de paz será mi último en el poder”

Simón Bolívar

OBERTURA.

¡A manera de introducción, resumen... y advertencia!

Como el lector habrá deducido ya, de la mera lectura del título y los epígrafes que lo inauguran e inspiran, este ensayo es franca y deliberadamente pretencioso. No agradará probablemente a aquellos que han generado o adoptado resignadamente – pragmáticamente argumentaran ellos- la postura del “Fin de las Utopías”, el “Fin de las Ideologías” o el “Fin de la Historia”. Muy por el contrario, el objetivo central de este ensayo será argumentar el “Fin del Imperio Racionalista” (por irracional), el “Fin de la Civilización Occidental” (por incivilizada) y el “Fin de las Certidumbres” (por peligrosas para la convivencia armónica de los seres humanos sobre el planeta, con otros seres humanos y, por sobre todo, con “sí

¹ A muchos debo bastante en la generación de lo que en este artículo presento. Pero fue sin duda mi brillante y joven colega Alvaro Ramírez el que, en el año que me tomó sacarlo adelante, hizo la diferencia. Le agradezco a él su apoyo en la selección y ordenamiento de mis proposiciones y, por sobre todo, su contribución a que yo no cediera a la tentación de facilitarme la vida quitándole el carácter fundacional - ¿mesiánico?- al texto.

mismo”). Más que el “Fin de la Historia” sostendré que vivimos “La Gran Ruptura”. ¡Fukuyama sí que innova... y rápido!

Más precisa y positivamente, me propongo argumentar en favor de la tesis de que sí es posible avanzar en la consecución del sueño de mejor vida para todos los habitantes del planeta, especialmente para los marginados del actual sistema. Pienso, siento, y desde allí propongo, que estamos viviendo un radical “cambio de folio” del mundo, una mutación trascendente que puede dar origen a un nuevo renacimiento, una revolución paradigmática mayor, tal vez la más grande en la historia de la humanidad.

Propongo que, en ese contexto, América Latina y todos los pueblos retrasados o francamente marginados en las “viejas realidades”, encuentran una oportunidad histórica para realmente llegar a ser independientes y desarrollados. Aquella independencia y desarrollo que proviene de la autonomía reflexiva y emocional, de la sensación profunda de dignidad.

Acepté la invitación de los editores de este libro a escribir sobre innovación en una perspectiva latinoamericana con gran placer, en primer lugar, precisamente por eso, por la audacia de proponerse escribir sobre estos temas desde y a partir de una mirada que se haga cargo de las problemáticas y preocupaciones que alberga nuestra región. Ello devela, a mi juicio, audacia, claridad y dignidad. Pienso que es ésta la única forma de lograr el desarrollo en América Latina: pensar y repensar, permanente e innovadoramente, con coraje intelectual y por cuenta propia. Pensar y repensar desde nuestras raíces, historia y cultura. Pensar y repensar en función de nuestros sueños colectivos como región.

El sueño bolivariano no sólo sigue siendo necesario. Es hoy imprescindible dada la tendencia de los países, incluso los grandes y desarrollados, a organizarse en bloques, como única forma de alcanzar “masa crítica” y “poder de contrabalanceo” para ser un actor válido y respetado a nivel mundial.

El desarrollo, así lo han probado muchos –Tocqueville y Handy entre otros destacados estudiosos de la materia- es por sobre todo una cuestión del “espíritu”, un estado del alma, un asunto de autoestima. El desarrollo, como lo propone Amartya Sen, es por sobre todo un acto de libertad.

He aceptado con placer la invitación a escribir sobre innovación en este texto también por eso, porque invita a escribir con libertad, sin temor. Invita a atreverse. Invita a aceptar y promover la diversidad, único camino para garantizar la libertad y expandir el espacio de lo posible.

Ese es entonces mi propósito y, en algún sentido, también mi método: contribuir a expandir los niveles de libertad reflexiva en América Latina. Por consistencia, escribiré, entonces, libremente, sin preocupación por los juicios de irrealismo que, en muchos, mis proposiciones provocará. Escribo desde las convicciones –como estado del alma- a las que me han llevado las conclusiones –como estado de la mente- a que he arribado en mis investigaciones teóricas y empíricas. Pero escribo también desde firmes y estables convicciones a que he llegado por procesos difíciles de ordenar argumentalmente, en una

secuencia lógica. No escondo en este texto estas segundas, primero, porque hace ya bastante tiempo que me he tomado en serio aquello de la existencia de “razones del cuerpo que la mente ignora” y, segundo, porque es sometiendo este tipo de convicciones – del cuerpo podríamos llamarlas- al “contrapunto” con los pares, que podemos avanzar en la validación social y también argumental de éstas para mí muy fundamentales convicciones.

“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

Me facilita irme por el camino del ensayo libre, alejándome del “paper” académico convencional, el carácter de la invitación cursada por los editores. Pero más me facilita esta opción de “genero” –en algún sentido me obliga a ello- la opción epistemológica desde la cual pienso, escribo, siento y vivo: la firme certidumbre de que la certidumbre no es posible. La convicción de que los seres humanos nunca sabemos como las cosas son, sino sólo como las vemos. No hay verdad alguna, entonces, que persona alguna –científico, filósofo o sabio – pueda develar. Solo interpretaciones, que por sus efectos solamente y no por su veracidad podemos juzgar. Estoy enunciando aquí, desde el privilegio de haber aprendido directamente de Humberto Maturana, mayúsculo “Humanólogo” Latinoamericano, uno de los pilares fundamentales de mi propuesta humanista. Más adelante en el texto volveré reiteradamente sobre esto, mostrando desde distintos ángulos la radicalidad del cambio en la visión de lo humano, la visión de lo social y de todo lo susceptible de ser visto que una mirada “a la Maturana” implica.

Desde ya, sin embargo, invito, al lector que aún no lo haya hecho, a leer a este eminente biólogo chileno. En recuadro incluyo una selección de las obras más destacadas y de más fácil abordaje para las personas no familiarizadas con su pensamiento. El lector puede también, en este mismo momento, empezar a conocer a Maturana cambiándose a la lectura de su texto incluido en este mismo libro.

OBRAS CLAVE DE HUMBERTO MATURANA

1. Maturana, Humberto; Varela, Francisco (1974). “De Máquinas y Seres Vivos. Autopoiesis: La Organización de lo Vivo”. Editorial Universitaria, Santiago, Chile.
2. Maturana, Humberto; Varela, Francisco (1984). “El Árbol del Conocimiento”. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.
3. Maturana, Humberto (1990). “Emociones y Lenguaje en Educación y Política”. Editorial Hachette/Comunicación – CED, Santiago de Chile.
4. Maturana; Humberto (1991). “El Sentido de lo Humano”. Ediciones Dolmen, Santiago de Chile.
5. Maturana, Humberto; Verden-Zöller, Gerda (1993). “Amor y Juego: Fundamentos Olvidados de lo Humano, Desde el Patriarcado a la Democracia”. Editorial Instituto de Terapia Cognitiva, Santiago de Chile.
6. Maturana, Humberto (1997). “La Objetividad, Un Argumento para Obligar”. Ediciones Dolmen, Santiago de Chile.
7. Maturana, Humberto (1999). “Transformación en la Convivencia”. Ediciones Dolmen, Santiago de Chile.

Durante 30 años como investigador universitario me ha motivado y direccionado el afán de contribuir a la comprensión del fenómeno del desarrollo. En una primera fase mi interés estaba puesto en las causales del desarrollo -y el subdesarrollo- de los países. Luego, cuando dejé la economía y derivé al “management”² mi mirada se centró en los determinantes del desarrollo- y el subdesarrollo- de las empresas y organizaciones. En los últimos años mi foco de atención se ha centrado en el desarrollo -y el subdesarrollo- de las personas que, finalmente he terminado de comprender, no sólo especifica el nivel de bienestar de ellas sino también el nivel de desarrollo de las organizaciones y de los países, la productividad y calidad de sus producciones y creaciones así como de sus instituciones.

No he sido un investigador tradicional, de aquellos que generan abstracciones de la realidad mirándola desde afuera, “desapegadamente”. He investigado por inmersión comprometida en los mundos que me interesa desentrañar. Es desde participar en la creación de empresas y organizaciones de variada índole -y desde hacer abortar algunas- que hablo sobre ellas. Es desde convivir con empresarios innovadores durante 5 años, en el seno del Club de Innovadores que presidí durante ese período, que creo puedo aportar a disminuir en algo la confusión que hoy existe sobre este tema. Es desde decenas de proyectos de consultoría a todo tipo de organizaciones – públicas, privadas y del “tercer sector”- que creo poder aportar algo en esto de desarrollar teorías y tecnologías de construcción de capital social. Es desde haber participado en la formación y “reformación” de miles de jóvenes y adultos, no en términos de entregarles conocimientos, sino de ayudarlos a incrementar la conciencia de sí y de su entorno, a observar sus paradigmas y a ser emprendedores, innovadores, autónomos y libres, que creo puedo aportar algo a la reflexión sobre el tipo de educación que hoy requerimos para generar economías pujantes, democracias sólidas y, por sobre todo, un sistema pacífico y solidario de convivencia a nivel mundial.

Es desde toda esa experiencia que me atrevo a proponer lo que en este ensayo propongo: la posibilidad concreta de desarrollar en América Latina filosofía, ciencia y tecnología de punta en el ámbito de lo que proponemos llamar la Sociotecnología: la investigación y el desarrollo de tecnologías educativas y de construcción de capital social en todo tipo de organizaciones humanas.

Invito al lector a leer sin la intención de estar o no estar de acuerdo con mis argumentos. Tampoco a buscar coherencias o fundamentaciones completas. Mi único propósito, insisto, es contribuir a ampliar el espacio reflexivo, a desafiar certidumbres, a minar las parálisis paradigmáticas, a “des-encadenar” la innovación en el plano del pensar y del proponer.

Me he tomado muy en serio la invitación a hacer atractivo y motivador el texto. Creo, por lo demás que es hoy esto una urgente necesidad, dada la abrumadora cantidad de escritos que debemos procesar para garantizar una mínima conciencia de lo que ocurre a nuestro alrededor. Más aun cuando todos, unos más y otros menos, empezamos a transformarnos

² Uso la palabra “management” entendiéndola como la nueva manera de acercarse al fenómeno organizacional, observando principalmente a las personas, sus relaciones y las destrezas requeridas para trabajar eficientemente y con bienestar. En tal sentido, supone una combinación y articulación de los conceptos de dirección, gestión y administración. Tres grandes nombres del management moderno son Peter Drucker, Henry Mintzberg y Peter Senge.

gradualmente en “homo videns” y perdemos total o parcialmente nuestra capacidad de comprender lo que leemos.³

Haré por ello mi argumentación en un formato que me acomoda: un conjunto de proposiciones, breves, leves, en lo posible lúdicas y con frecuencia deliberadamente provocadoras, con un enunciado inicial que intenta ser un breve resumen del argumento.

En este artículo – y ya antes en otros- me he dado permiso para hacer algo que Bourdieu lamentaba no haber podido hacer: “...emplear, contra la violencia simbólica que se ejerce a menudo en nombre de la filosofía, y en primer lugar sobre los propios filósofos, las armas más comúnmente utilizadas para contrarrestar los efectos de esa violencia: la ironía, el remedo o la parodia.”⁴

PROPOSICIÓN 1: ADAPTABILIDAD.

“La innovación no es una opción sino una imposición de los tiempos”

“Valida también para los paradigmas científicos y filosóficos”

Creo conveniente partir por examinar con cierta profundidad el fenómeno de la innovación, respecto al cual existe una creciente preocupación – especialmente en el ámbito de las empresas y organizaciones- y aún muy pobres interpretaciones y proposiciones.

Como bien lo consigna The Economist en un Survey especial sobre el tema:

“La innovación se ha transformado en la nueva teología. Aún así existe todavía mucha confusión acerca de qué es y cómo hacerla ocurrir”⁵.

La innovación no es, como muchos piensan -especialmente entre los críticos de la globalización- una nueva “moda” de los gurús del management o de los economistas. La innovación no es tampoco algo nuevo ni restringido a las organizaciones. La innovación no tiene ni siquiera que ver, en lo esencial, con procesos conscientes, lo cual garantiza que la confusión no será fácil de erradicar en una cultura racionalística como la nuestra.

La innovación, propongo yo, es un principio fundamental de carácter sistémico, una ley sistémica. La innovación no es más que el proceso a través del cual un sistema mantiene su adaptación a un entorno cambiante. La única forma en que un sistema conserve aquello que es de la esencia de su ser, si el entorno en que se mueve cambia, es modificando parte de su ser – aquello que no es de la esencia del ser- de tal manera de mantener la congruencia con dicho entorno.

³ Al respecto, el lector puede consultar el libro “Homo Videns” de Giovanni Sartori, y la evidencia sobre los indicadores de lectura en Chile ... y Alemania!!

⁴ Véase “Meditaciones Pascalianas” de Pierre Bourdieu, Editorial Anagrama, 1999, página 10

⁵ “Innovation in Industry”, Survey, The Economist, february 20th 1999, página 5.

Vista así, la innovación es el proceso que garantiza la vida del sistema. Es constitutivo de la vida de todos los sistemas, sean ellos productivos, sociales, políticos, biológicos o de otras naturalezas.

La innovación es un proceso de transformación permanente, ininterrumpido y en gran medida no deliberado e inconsciente, a través del cual los sistemas evolucionan en coherencia con otros sistemas con los que interactúan. Si hablamos de personas, esto es, sistemas biológicos, la innovación es equivalente a lo que connotamos por aprendizaje, en su acepción más amplia, esto es, el conjunto de transformaciones que le ocurren al sistema y que le hacen posible desenvolverse y desarrollarse cada vez más transparente, grata y eficientemente en dicho entorno.

Innovación, aprendizaje y vida son, así planteados, fenómenos muy cercanos.

La innovación no es, por tanto, algo nuevo. Lo que sí es nuevo y radicalmente significativo es el cambio del entorno respecto al cual los sistemas deben adaptarse. Ya no se trata de entornos locales ni de entornos lentamente cambiantes ni menos de entornos de cambio predecible. Este es uno de los elementos que es fundamental tener en cuenta para lidiar con los tiempos de la globalización y el cambio vertiginoso e impredecible, los tiempos de la Internet, la biotecnología y la genómica.

El contexto fáctico actual es tan radicalmente diferente de lo que la humanidad conocía hasta ahora que nada se salva de esta verdadera “Ley de Hierro” de la innovación. Es necesario innovar en todos los ámbitos y, lo más difícil, a gran velocidad y sin cesar. Aún más crucial y más complejo: sin perder “la brújula”, sin transar en aquello que es necesario conservar, los ideales, los valores, los principios. Sin “enloquecer en el intento”, sin transformarse en un Homo Psicopaticus, esa peligrosísima especie que desarrolla una notable capacidad de adaptación al cambio – esto es de innovar- por la vía de eliminar el “conflicto ético”, simplemente ajustando los “datos de la realidad” en forma absolutamente inconsciente. Dado ello, tanto el detector de mentiras como los sistemas que los humanos normalmente usamos para hacer juicios de veracidad y confiabilidad, resultan del todo inútiles en estos casos.⁶

Volvamos al meollo de nuestro argumento: no escapan a la necesidad sistémica de innovar los marcos interpretativos en los cuales la propia modernidad – que da origen al contexto descrito- se gesta y apoya. Son las propias revoluciones científicas y tecnológicas lo que presiona hoy por una revolución filosófica.

Las viejas interpretaciones sobre lo humano ya no sirven para lidiar con los desafíos del tiempo presente, si lo que queremos conservar de lo humano es su capacidad de convivir democráticamente, colaborativamente, libremente, amorosamente, en contacto armónico con otros seres humanos. Y con sí mismo en primer lugar.

⁶ La observación de los liderazgos políticos latinoamericanos de los últimos tiempos lleva a pensar que esta especie humana se ha reproducido bien en estas latitudes. Al respecto, un excelente ensayo sobre estos temas es “Volver a los 17: Los Desafíos de la Gestión Política” de Sergio Spoerer, ponencia presentada al VI Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado, Buenos Aires, Argentina, 2001.

Son precisa y paradójicamente los viejos paradigmas filosóficos, que prevalecen en lo esencial desde hace por los menos 25 siglos en occidente, los grandes obstáculos para innovar y ser competitivos en el ámbito de la empresa así como para innovar y vivir serena, eficiente y dignamente a nivel personal y social. Suele ocurrir: el útero materno debe ser abandonado, normalmente con dolor.

Para nacer hay que destruir un mundo. ¡A pujar!⁷

PROPOSICION 2: PLASTICIDAD

“La innovación es una capacidad constitutiva de la condición humana, siempre disponible.”
“Encadenada” por paradigmas, prácticas sociales y estados del “espíritu” que impiden su libre manifestación.

La buena noticia ahora: la innovación es una capacidad siempre disponible, biológicamente hablando, en todo ser humano. Los seres humanos nacen innovadores, con una enorme capacidad de adaptarse al entorno, con una gran capacidad de aprender, de evolucionar junto al medio ambiente que los rodea. Los seres humanos nacen con una gran capacidad para ser autónomos y para ser libres, para ser justos y solidarios, para ser respetuosos y aceptativos, para ser colaboradores, para ser amorosos.

Pero los seres humanos nacen también, desgraciadamente, con una gran capacidad para ser agresivos, violentos, egoístas, injustos, irrespetuosos, competitivos, odiosos. Todo depende del entorno en que crecen, especialmente en sus primeras fases de configuración como humano. Digámoslo de una vez, aunque asuste: los seres humanos no nacen humanos, se hacen humanos en la interacción con los seres humanos que los rodean, particularmente aquellos más cercanos, sus padres, hermanos, profesores, amigos. Y nos hacemos humanos de un tipo contingente a los humanos entre los cuales crecemos.

No sólo no nacemos predeterminados a hablar español, inglés o chino. Ni siquiera pertenecemos al nacer a una especie determinada: podemos ser “Homo Sapiens”, “Homo Videns” u “Homo Psicopaticus”. Todo ello depende del entorno en que crecemos, de la cultura en que emergemos como humanos, de los discursos y prácticas sociales que la constituyen, de las emociones que la caracterizan. ¡De los paradigmas dominantes! Particularmente de aquellos que no son vistos como paradigmas sino como verdades inmutables.

La sociedad es una fábrica de seres humanos. El tipo de humanos que cada sociedad humana produce depende centralmente de los paradigmas sobre lo humano de la cual la sociedad es tributaria. Lo que las personas piensan, creen, hacen e incluso sienten depende

⁷ “El pájaro rompe el cascarón. El huevo es el mundo. El que quiere nacer tiene que romper un mundo” (Hermann Hesse, Demian).

muy centralmente de los que los hombres de cada sociedad piensan sobre lo que constituye la esencia de ser humano. Si los miembros de una sociedad creen firmemente que “El hombre es un lobo para el hombre”, entonces los humanos serán formados como lobos. Si el paradigma dominante es que los humanos son intrínsecamente competitivos y egoístas - una versión ligeramente amortiguada de la anterior- entonces los niños serán formados para competir y buscar su satisfacción personal sin importar mucho el destino de los pares.

Si algún lector cree, a estas alturas, que extremo el argumento de la incidencia de lo social en la configuración de lo humano, lo invito a que dé vuelta la página y observe las fotos de las “niñas lobo”, que me he permitido copiar del seminal “El Arbol del Conocimiento” de Humberto Maturana y Francisco Varela. Queda en ellas claro que, en ausencia de humanos, y por ende de lenguaje y paradigmas, los humanos literalmente se configuran como sujetos de otra especie. Así de notable es la plasticidad ontológica de los seres humanos. Así de inmenso su espacio de posibilidades de ser. Es por ello que toda invitación a creer en la predeterminación de los seres humanos es una gran convocatoria a restringir la humano-diversidad, una gran trampa para la libertad y el buen vivir de los humanos. Normalmente también, una forma supuestamente con base filosófica y científica de justificar la desigualdad, la violencia y la privación de libertad de unos humanos respecto a otros.

Niñas Lobo

- a) y b) Carrera lobuna de la niña bengalí, algún tiempo después de ser encontrada.
- c) Comiendo como aprendió.

Fuente: “ El Árbol del Conocimiento”, Maturana, H; Varela, F., 1984. Página 86.

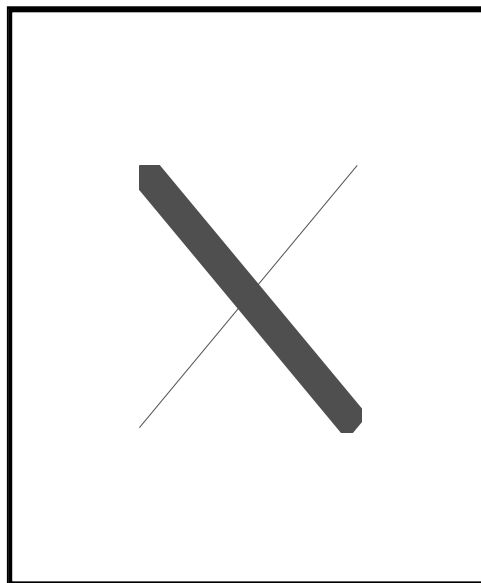
a)



b)



c)



Son los paradigmas los que determinan los grados de libertad, de igualdad, de solidaridad, de justicia, de respeto, de bienestar con que los seres humanos viven. Los paradigmas determinan también los límites de la innovación socialmente aceptada. Más allá de ellos la innovación se transforma en revolución. Necesario es tener en cuenta que hasta hace muy poco tiempo, décadas apenas, en los “países civilizados” las mujeres y las razas de color eran consideradas especies inferiores. No conviene por ningún motivo olvidar tampoco que la tesis de una supuesta raza superior, propiciada por un psicópata de fabricación alemana, condujo a uno de los más brutales genocidios que conoce la humanidad, a manos de unos de los pueblos hasta entonces más “civilizados” del planeta, cuna de grandes filósofos, científicos, artistas y tecnólogos.

Es por ello que “El Negocio de los Paradigmas”, como lo denomina Joel Barker⁸, no es un negocio cualesquiera. Es el negocio de fabricación de seres humanos, de generación de formas de vida, de distribución del bienestar y del poder lo que está en juego en la industria y el mercado de los paradigmas. Y es por eso absolutamente fundamental participar en la generación de ellos para lograr real autonomía reflexiva e independencia política, además de desarrollo material y convivencia democrática.

¿Cuáles son, entonces, los principales paradigmas que encadenan la innovación en nuestras latitudes?. ¡Cómo no! Son ellos en su buena mayoría paradigmas importados desde los países centrales, transferidos a nuestros países sin mayor preocupación por la coherencia de estos con nuestras culturas. Importados no como paradigmas sino como verdades “científicas”, incuestionables e inmutables, que el sistema educacional debe “incorporar” en los habitantes, como única forma de incorporarse al “progreso”.

El paradigma metafísico es el principal obstáculo para innovar y renovarnos con la profundidad y la velocidad que las nuevas realidades exigen.

El primer y más importante paradigma encadenante de la innovación – y la vida buena, por tanto- es aquel que postula, por un lado, que los seres humanos “son” de una cierta manera, predeterminada en lo esencial al nacer, y, por otra que los seres humanos tienen, si se aplican, la capacidad de llegar a saber como las cosas, incluyendo los seres humanos, “realmente son”.

Es en el uso del verbo ser, en la idea de una esencia inmanente y objetiva – independiente del observador- donde está el riesgo de la certidumbre perceptiva por un lado y la resignación al cambio por el otro. En efecto, si los seres humanos son de una cierta manera – “El que nace chicharra muere cantando”⁹ y “Cómo eres a los 16, serás a los 66” son dos proverbios chilenos reveladores de la relevancia práctica de este paradigma- poco es lo que ellos pueden cambiar, innovar, renovar en si mismos, en respuesta a un cambio del entorno. Desde esta mirada sobre lo humano el cambio es extraordinariamente difícil y doloroso, no siendo extraño entonces el desesperado intento de tantos por evitar el cambio buscando estabilizar, controlar y planificar el entorno. O el de tantos otros que se evade y

⁸ Al respecto el lector interesado puede ver el video “Discovering the Future: The Business of Paradigms” de Joel Arthur Barker, Charthouse Learning Corporation – Infinity Limited, Inc., 1990.

⁹ Proverbio de la tradición popular que refleja la visión de inmutabilidad que se le asigna al “ser” en la vida.

niega el entorno, de las más diversas maneras. O el de la mayoría – los del medio- que simplemente sufre estoicamente el proceso de cambios como un proceso que le es impuesto desde afuera.

En esto muchas culturas orientales tienen una “ventaja competitiva”, como puede apreciarse claramente en la cita de ese excelente texto sobre innovación – un verdadero puente filosófico oriente-occidente para facilitar la reflexión sobre innovación- que escribieran Nonaka y Takeuchi:

"La esencia de la innovación es recrear el mundo de acuerdo a un particular ideal o visión. Crear nuevo conocimiento significa literalmente recrear la empresa y a cada uno de los que la conforma en un ininterrumpido proceso de auto-renovación ("self renewal") organizacional y personal".

Aquello de “autorenovación personal” no hace mucho sentido en la tradición interpretativa occidental, no sólo a nivel de la empresa, sino incluso en el ámbito de las relaciones afectivas. El occidental típico es de una cierta manera, que entiende el aprender como una expansión el espacio cognitivo, pero no espera mucho en términos de transformaciones actitudinales o emocionales. No es arriesgado pensar que ella sea una importante causa de la dificultad creciente de los occidentales para vivir en pareja, con bienestar y dignidad se entiende.

La postura del ser como un ser que es no facilita las cosas tampoco al momento de evolucionar como equipo, rápidamente, al interior de las empresas productivas y organizaciones de todo tipo, que enfrentan la necesidad de cambio día a día, minuto a minuto. El trabajo se hace cada vez más difícil, más ingrato, más estresante, más agobiante. Menos realizante.

Este paradigma presenta otro serio obstáculo a la buena vida sobre el planeta. Nos hace pensar que vemos con los ojos y oímos con los oídos. Nos hace creer que podemos saber como las cosas realmente son. Nos hace, por ello mismo, enfrascarnos en improductivas e ingratas “discusiones” que, como lo argumenta Senge genialmente hace ya bastante tiempo, no tienen que ver con el “diálogo”, que sí es efectivamente un proceso de construcción conjunta de la realidad. Ni tampoco con el “nemawashi”, que es uno de los secretos de la innovación japonesa.

La pretensión de la objetividad en el conocer nos condiciona emocionalmente hacia la certidumbre, como emoción en la cual la “aceptación del otro como legítimo otro en la convivencia” no es posible. Lo más lejos que desde esta mirada podemos llegar es a la tolerancia, que es algo así como una resignación a la incapacidad del otro para ver como las cosas realmente son, o deberían ser.

Las bases para la negación del otro y de sí mismo están en el centro de este paradigma. Es por ello que su remoción es de suma urgencia. No es posible lograr los sueños de una humanidad plena en ese marco interpretativo.

“El Paradigma Racionalista Cartesiano encadena la innovación, pondera la democracia por inteligencia y genera agobio”.

La tradición filosófica occidental – la dominante me refiero- además de rigidizar el ser y el hacer, generando condiciones propicias para el enfrentamiento entre los seres humanos, reduce el espacio de la innovación, de la vida y del amor al enfatizar el carácter racional del hombre. El eslogan político “Pienso, luego existo” con que Descartes derrota a Pascal y su priorización de lo espiritual, es efectivamente reduccionista y limitante de la humanidad de las relaciones humanas. Es por eso, porque recuperan al cuerpo y sus razones, que pienso que Nietzsche y Reich son dos pensadores claves para rehumanizar el planeta. Para hacerlo menos “pensante” y más “sintiente”.

Al poner el centro de lo humano en el pensar, especialmente cuando se entiende el pensar como procesos lógicos conscientes, inevitablemente se restringe la capacidad de los seres humanos de evolucionar armónicamente con los otros en respuestas a cambios del entorno, ¡y de los otros!

Examinemos brevemente, porque esto se nos alarga ya demasiado, las principales consecuencias negativas de la dominancia de este paradigma en nuestras empresas y en nuestras vidas. Remito al lector a mis textos anteriores, especialmente al Zen en el Arte de Innovar y al Repensando el Pensar para una exposición más profunda de este tema.

Así como Aristóteles nos hace rígidos y soberbios, Descartes nos hace lentos y poco auténticos, poco empáticos y francamente no simpáticos. Malos para delegar. Difícilmente democráticos.

¿Porqué tanto así?. Simplemente porque esta visión del hombre lo escinde, lo divide, impide su funcionamiento como un sistema. Al poner el centro de lo humano en las actividades reflexivas conscientes – lo que normalmente llamamos pensar- buena parte del operar humano queda relegado a un rango inferior. Por de pronto no juega un rol importante el sentir, que hasta hace poco – hasta Goleman y la Inteligencia Emocional- no era un “issue” digno del management. El cartesianismo ignora el fundamental rol de las emociones, lo cual, por una parte, nos obliga a separar entre trabajo y vida de una forma tal que hace muy poco probable disfrutar el trabajo como la vida (cuando esto último llega a ocurrir, lo cual es cada vez menos frecuente). El trabajo se transforma en un medio para obtener los recursos para vivir.

“¡Cómo será de malo el trabajo que tienen que pagarte para que lo hagas!” Dice por allí Facundo Cabral, apuntando a uno de los grandes dramas de los tiempos que corren: el sufrimiento en el trabajo, que claramente resulta alienante para una gran mayoría.

El problema es que producir bienes y servicios con creciente productividad y calidad de servicio, innovando permanentemente, requiere de personas motivadas a ello. Un ser humano infeliz en lo que hace no puede “escuchar” empáticamente a su cliente y no puede por tanto producir un servicio de calidad.

El racionalismo bloquea también la auténtica participación de todos los que conforman la organización, por cuanto hace recaer en los “inteligentes”, los “profesionales”, los “MBA”, los “Ph.D.”, la responsabilidad de decidir “qué hacer” y “cómo hacerlo”. Ello produce ejecutivos agobiados y trabajadores desmotivados. Y produce decisiones que ignoran el enorme “know how” disponible en la masa de los trabajadores.

El racionalismo impide también generar las confianzas requeridas por los nuevos tiempos, aquellas confianzas que permiten constituir equipos de trabajo de gran velocidad de respuesta a los vertiginosos cambios del entorno. Al exigir una selección de lo que se dice, aquello que pasa el test de “inteligencia”, “coherencia”, “viabilidad” entre otros, queda siempre abierta en un grupo humano la pregunta por aquello que no se dice, aquello que se pensó pero, por alguna razón fue deliberadamente retenido. Difícilmente se genera real confianza, menos intimidad, en esta forma de entender a los seres humanos y el trabajo en comunidad. Más aún, esta necesidad de procesar permanente lo que se dice –y contener lo que nos es apropiado decir- involucra un enorme gasto energético, con inevitables consecuencias en la salud de las personas.

El paradigma “competitivo atomístico” es una amenaza mortal a la convivencia armónica entre seres humanos.

No existe “sana competencia” entre seres humanos. Toda competencia es insana. La competencia consigo mismo, además de insana es francamente estúpida. Nunca ganar produce satisfacción sana en un ser humano sano. Ganarse a sí mismo es literalmente imposible.

No me es posible aquí desarrollar este paradigma encadenante de la innovación y la vida. Por ello solo lo enuncio en forma telegráfica y especialmente provocativa, para invitar a reflexionar seriamente sobre él.

Paradigma central en el “american way of living” (que no se refiere a todos los americanos sino sólo a aquellos que importan, los al Norte del Río Grande) es éste uno particularmente encadenante de la vida humana y es una de las principales causales de que el índice de felicidad esté estancado desde hace ya varias décadas en ese país, el centro del imperio globalizante.

No es posible vivir bien, dada nuestra génesis, compitiendo con nuestros pares. No sólo porque ello genera ejércitos de perdedores que hacen poco seguro y poco estable nuestros triunfos¹⁰. No nos hace feliz ganar por la matriz biológica de donde venimos: somos hijos del amor. Y sólo en relaciones de amor podemos vivir felices.

El problema es que llevamos ya demasiado tiempo negando la “biología del amor” que hemos caído en la resignación, fatal estado para el hombre, que lo hace propenso a generar paradigmas que transforman su resignación en realismo (y en no pocas ocasiones, en agresión, sufrimiento y sometimiento).

¹⁰ Johnson, Paul. “El dilema moral del capitalismo”, Artes y Letras, El Mercurio, 23 de julio de 1989.

El individualismo, no como irrenunciable defensa de la individualidad, lo que por cierto es clave para el vivir libre, sino como invitación a la competencia con el otro, como separación del otro, no hace posible –al menos no en los actuales tiempos- ni el bienestar en la vida personal y social ni la productividad, la calidad y la innovación en el trabajo.

La mezcla de rigidez metafísica con apartheid racionalista y competencia atomística no hace viable a las empresas y organizaciones, no permite el bienestar humano y, lo que es peor, es una amenaza a la paz y la sobrevivencia de la raza humana.

Desde nuestra primera independencia – pseudo política podríamos llamar, al menos en muchos países de América Latina- hemos venido tratando de ser desarrollados por la vía de aprender e incorporar estos y muchos otros paradigmas en nuestras vidas como países y como personas.

Hoy sabemos que ellos no han servido como plataforma para vivir bien ni siquiera en los países de origen, aquellos que los han producido y “exportado” *urbi et orbi*. A ellos les ha permitido por lo menos eliminar la pobreza material, aunque no la espiritual, la peor de todas. A los Latinoamericanos ni siquiera eso. Nos ha mantenido en el subdesarrollo y la pobreza material y, en no pocos casos, nos ha hecho más pobres espiritualmente. Por sobre todo, nos ha hecho dependientes.

PROPOSICION 3: CONSTRUCTIBILIDAD

“No Vivimos la Era de la Información.”

“Vivimos la Era del Nihilismo.”

“Vivimos la Era del Vértigo.”

“Vivimos la Era del Constructivismo.”

La realidad no existe. Se construye. Y, o la construimos nosotros, u otros la constituyen por nosotros. He ahí el meollo del desarrollo, personal y social.

No hace sentido, después de Einstein, Kuhn y Maturana seguir creyendo en la existencia de una realidad objetiva allá afuera, que captamos con nuestros sentidos y modificamos en el margen con nuestro operar en el mundo.

Somos nosotros los que inventamos el mundo en que vivimos. Y eso lo saben muy bien los que han venido inventándonos el mundo por ya mucho tiempo. Por eso los países desarrollados invierten tanto en filosofía y ciencia, por eso para ellos su sistema universitario es tan importante: porque allí se fabrica la realidad y porque allí es donde se forma a buena parte de nuestros líderes, a los cuales, sin embargo, no se los prepara para ser fabricantes de realidad, sino solo buenos administradores de aquellas que acomodan a los países centrales.

No hay una verdad que descubrir a través de la ciencia y la filosofía. Solo realidades que inventar. No hace sentido, por tanto, seguir con la idea de Universidad. Necesitamos entrar

a la era de la Multiversidad. En ese escenario América Latina sí tiene un futuro interesante. Si de lo que se trata es de garantizar la diversidad, la biodiversidad y la humanodiversidad, única forma sistémica de salvar al planeta, entonces podemos pensar en filosofía propia y ciencia propia. En eso consiste entrar en serio en la era del Constructivismo.

El desarrollo filosófico y científico nos ha permitido darnos cuenta de la enorme arrogancia que ha caracterizado nuestro operar por siglos: la enorme pretensión de creernos capaces de llegar a saber como las cosas realmente son.

Dado como estamos hechos, sistemas cerrados determinados estructuralmente, máquinas de segundo orden, primates evolucionados, no podemos nunca saber como las cosas son. Sólo podemos saber como las vemos. Y las vemos como las vemos dependiendo de cómo las miramos, que a su vez depende de cómo la han venido mirando nuestros antepasados, de nuestras emociones y de nuestra libertad para mirar.

Inventamos la realidad al vivirla. Nos vamos inventando como personas en la interacción con otras personas. Vamos creando mundo en la conversación con otros, desde nuestros ideales, nuestros sueños, nuestros propósitos. Desde nuestra historia corporizada.

Sí vivimos la Era de la Información. Pero esa Era no estaba allí predeterminada para ser vivida. La vivimos porque ha sido construida por aquellos para los cuales dicha era es útil, esto es, responde a sus deseos.

Sí vivimos la Era de la Globalización, pero no porque ella sea la inevitable deriva de la especie humana ni porque sea un estado superior de desarrollo. Vivimos la Era de la Globalización porque a los poderosos del planeta les acomoda este esquema.

¿Es que existen entonces entidades -personas, organizaciones y naciones- que, deliberada y conscientemente van creando una realidad que les permite mantener una situación de dominación?

Mi respuesta es sí ... ¡y no! Que duda cabe, no son pocos los que incluso explícitamente así lo enuncian. Sólo para hacer referencia al país que más conozco: la Historia de Chile, desde 1958 - ¡qué notable incidencia ha tenido Fidel Castro en nuestras vidas desde entonces!. Ha estado claramente marcada por decisiones, respecto a lo que es bueno o malo para Chile y los chilenos, tomadas por autoridades estadounidenses. Chile ha sido construido, en buena medida, en las últimas décadas por extranjeros, muchos de los cuales nunca siquiera pisó el suelo chileno. Nuestra economía está regida por principios que no han sido desarrollados por nuestros economistas, sino por aquellos que inventaron la economía como ciencia y la administran a nivel mundial.

Pero ese no es el punto central. No es en estos procesos conscientes, que manejan sólo unos pocos, donde está el meollo del asunto. El punto focal del asunto es en la inconsciencia de los mas respecto al poder de construcción de realidad de los seres humanos, que hace posible que esos pocos la asuman en forma tan selectiva. Es en la ceguera al constructivismo de muchos – especialmente los que habitan la periferia- donde esta la clave del poder de unos pocos para arrogarse la responsabilidad de construir el mundo en que

vivimos, las “Eras” por las cuales vamos transitando. Es en la falta de conciencia sobre el potencial de construcción de nosotros mismos donde esta la clave de la desigualdad del mundo actual.

Y eso tiene que ver con paradigmas. Solo cuando abandonemos los paradigmas esencialistas y asumamos los paradigmas constructivistas podremos encontrar espacio para un verdadero desarrollo en nuestros países. Y un verdadero espacio de progreso, con Libertad, Justicia e Igualdad al nivel del planeta.

Es a ese objetivo, a contribuir a invitar a los latinoamericanos a explorar y asumir esta posibilidad que este ensayo esta orientado.

PROPOSICION 4: AUTONOMIA

**“Llegó, ahora sí, la hora de la Revolución”
“El Renacimiento Humanista es posible.”
“La evolución del “management” así lo indica.”**

Muchos lectores, especialmente los partidarios de la “Nueva Pragmática Universal”, los revolucionarios reconvertidos, estarán a estas alturas del argumento -si es que no han abandonado la lectura ya- francamente molestos con esta romántica y reminiscente propuesta revolucionaria.

Sí, propongo que la revolución es la única vía que nos queda. Más aún, propongo que es perfectamente posible!.

Me apoyaré para fundamentar esta aventurada propuesta en los expertos del management americano.

Una digresión. Ser autónomo no significa ser estúpido. La autonomía no niega al otro ni lo que el otro produce de valor, aunque el otro haya sido en el pasado otro dominante, que no facilita la autonomía. Mucho, muchísimo tenemos que aprender de los desarrollos en los países centrales. La autonomía no se busca ni en la negación ni en la oposición al otro.¹¹ Menos en ignorar aquello que ha probado ser útil (que, como ya dijimos al partir, no tiene nada que ver con lo verdadero). Por ello, de aquí en adelante me apoyare fuertemente en los desarrollos recientes en los propios países desarrollados, especialmente aquellos que vienen del “frío e impersonal” mundo de los negocios y el management, para ahorrarme así tener que desmontar por caminos más largos y complejos el juicio de irrealidad y esoterismo de mi propuesta.

¹¹ Probablemente, intentos autonómicos anteriores –en el ámbito reflexivo y a nivel político- han fracasado precisamente por buscar la autonomía en la oposición. También en asignar un rol exagerado al carácter consciente de los proyectos de dominación, que tienen una muy importante componente inconsciente o subconsciente.

“Admitámoslo. Hemos llegado a los límites del incrementalismo”. Así inicia su laureado artículo de Harvard Business Review, “Strategy as Revolution”, Gary Hamel, uno de los más destacados pensadores del management anglosajón contemporáneo. Y luego propone, como uno de los elementos centrales del diseño estratégico actual que la confección de la estrategia debe ser democrática. Y Hamel se está refiriendo a empresas con fines de lucro, grandes gigantes transnacionales.

La innovación ya se hizo revolucionaria en el management. Simplemente porque “más y mejor de lo mismo”, cuando los cambios del entorno son tan brutales, no sirve. Se requieren cambios mayores, mutaciones trascendentes, cambios de paradigmas.

Es por ello que la inteligencia emocional llegó a la empresa. Por ello el paradigma racionalista, el de la “toma de decisiones” por parte de una elite de “gente inteligente” da paso a la democracia, en el que llega a su fin el “juego de suma cero trabajo-vida”, como también se enuncia en Harvard Business Review en ese hito que es el número de noviembre- diciembre de 1998. El número en el que Goleman muestra que el 90% de la diferencia entre los ejecutivos “estrella” y los “promedio” es explicada por lo que el llama inteligencia emocional -que nosotros preferimos llamar habilidades relacionales- y sólo el 10% restante por los conocimientos técnicos.

Pero si ese número de HBR ya marca un cambio radical de perspectiva en management, el numero especial de diciembre de 2001 de esta prestigiada y muy influyente revista, el primer numero especial en 79 años, hace pensar que efectivamente se hace posible pensar en un espacio de rehumanización de las empresas. En dicho número, que lleva por título y subtítulos: “Breakthrough Leadership...It’s Personal: Why Knowing Yourself Is the Best Strategy Now”, se argumenta extensamente a favor de la centralidad de lo humano en el liderazgo y la gestión de organizaciones. Si ello es así, es absurdo no volver a levantar las banderas del humanismo en el debate sobre la vida en todo tipo de organizaciones y a nivel de las naciones.

PROPOSICION 5: “CONECTIVIDAD”

“Las tecnologías de “fabricación de seres humanos” y de construcción de relaciones humanas serán las tecnologías de punta en el siglo XXI”.

Ya lo dijimos antes, pero se hace necesario ahora retomar el argumento ahora para analizar las implicancias concretas de esa premisa para la acción humana. No nacemos humanos, nos hacemos humanos en la interacción con otros seres humanos. Y nos hacemos humanos de forma contingente – por una combinación de imitación y oposición- al tipo de seres humanos entre los cuales nos hacemos humanos.

He aquí el meollo de la reflexión sobre educación, sobre democracia y sobre desarrollo. Es aquí, en esta propuesta interpretativa sobre la configuración de lo humano, donde la humanidad encuentra hoy un enorme espacio de rehumanización de la humanidad. He usado el término “fabricación” – el más duro que pude encontrar, el más cercano a la

ingeniería y a los negocios- precisamente para evitar pasar por sobre esta proposición sin aquilatar la envergadura de las consecuencias que acarrea. Pude haber usado la expresión “formación” de seres humanos, que es por cierto más adecuada que “instrucción”, “educación”, “capacitación”, “preparación”, “socialización”, entre otras que se usan para referirse al proceso de transformarse en persona. Pero es que incluso “formación” restringe la mirada respecto al fascinante y trascendente fenómeno de configuración de un ser humano. Pareciera en efecto que se trata de “darle forma” a algo que ya es, en algún sentido esencial, a un “fondo” humano que ya está ahí, a priori.

Uso la distinción “fabricación” para insistir que no sólo no hay una predeterminación a ser de una forma humana particular sino que incluso el llegar a ser humano depende del entorno, de la “fabrica”, en que la creatura se geste y crezca. Sabemos hoy –vuelva Ud. si quiere ahora a ver de nuevo las fotos de las “niñas-lobo”- que la configuración del sistema nervioso depende del contexto en que nacemos y crecemos. Las diferencias que importan entre los seres humanos – no las diferencias de colores, de la piel, del pelo o de los ojos, de la estatura o envergadura- no dependen tanto de las neuronas como de las conexiones entre estas, las sinapsis, que tienen un alto grado de configuración y reconfiguración como resultado de la interacción con el medio. La red neuronal, vale ser majadero al respecto, no viene predeterminada y tiene una alta plasticidad, vigente por lo demás de por vida. Restringida por los paradigmas que la niegan, por cierto, en nuestras latitudes especialmente.

Usamos también la distinción “fabricación” para poner de relieve la responsabilidad social en la configuración de lo humano. Somos humanos de un tipo contingente al contexto que otros seres humanos – los adultos – nos generan cuando somos niños.

Más aún, sin embargo, también nuestras posibles derivas como seres humanos ya adultos dependen muy centralmente del contexto humano en que nos desenvolvamos. La sociedad nos fabrica y nos “refabrica” permanentemente. No hay un ser humano que es, inmutable. Hay un ser humano que va siendo, transformándose minuto a minuto, en la convivencia con otros seres humanos. Especialmente así en la era del cambio vertiginoso, donde la necesidad de la adaptación congruente al medio, hace inviable la sobrevivencia del individuo rigidizado por la concepción metafísica.

La pregunta es, entonces: ¿Cuáles son los procesos – las tecnologías- de “fabricación” y “refabricación” de seres humanos que generarán humanos viables para los tiempos que corren? Más que eso aún: ¿Será posible “fabricar” y “refabricar” seres humanos que sean simultáneamente de alta productividad y democráticos, de alta productividad y amorosos, con los otros y consigo mismo? ¿Será posible fabricar Homo Amorosus Productivus capaces de competir exitosamente con el Homo Psicopaticus, que surge espontáneamente – dado el principio de la “resiliencia”- en el actual contexto deshumanizante del planeta y que tiene la gran ventaja de no enfrentar ningún tipo de conflicto ético en el proceso de interactuar con otros?

La tesis central de este ensayo es que sí es posible lograr este propósito. Si nos tomamos en serio los contextos en que vivimos – el de los hechos y el de las interpretaciones sobre los hechos- y nos tomamos en serio la posibilidad de recuperar las viejas utopías humanistas

que dichos contextos configuran, entonces sí podemos diseñar contextos de formación de personas que cumplan con esa doble condición: productividad y humanidad, por así decirlo.

Ya lo sabemos desde hace mucho tiempo: la clave para ello está en el principio de la “aceptación del otro como legítimo otro en la convivencia”. Aceptación de verdad, no-tolerancia, por cierto. Es por ello que Humberto Maturana es tan importante desde la perspectiva de este propósito, al punto que me he permitido proponerlo como “ventaja competitiva” de Chile, de América Latina y de los latinos en general. Porque Maturana nos ofrece un paradigma de lo humano donde la aceptación es posible. Donde la formación de personas amorosas y productivas es posible. Y nos da las pautas básicas para pensar un sistema educacional – colegio, familia y barrio- donde ello ocurra.¹²

Si hay un ámbito donde nación alguna se declara plenamente satisfecha y la gran mayoría enfrenta una crisis y confusión mayor, es en el ámbito de la Educación. Muchos de los supuestos avances en la materia han resultado contraproducentes y han sido revertidos. En Estados Unidos de Norteamérica la situación es tan grave que algunos laureados pedagogos, como es el caso de John Gato -Premio al Mejor Profesor del Año en Nueva York a mediados de los 90- consideran a la escuela más como una instancia de destrucción que de construcción de personas. Cabe destacar que ya son millones los niños que no van a la escuela en ese país sino son “fabricados” directamente y enteramente por sus padres, con resultados notablemente superiores a la alternativa escolar.¹³

En Alemania, tercera potencia económica del globo, el orgullo respecto a su sistema escolar, se ha derrumbado estrepitosamente en el último tiempo. En un estudio de OECD los estudiantes alemanes de 15 años aparecieron rankeados en un miserable 21 lugar, entre 31 naciones, por sus habilidades de lectura y un no menos miserable 20 lugar en matemáticas y ciencias. Y lo que es más revelador, este resultado toma de sorpresa a las autoridades que no manejan buenas explicaciones al respecto.¹⁴ Probablemente, una visión profunda, sistémica e innovadora del proceso de fabricación social de los adolescentes sea necesaria para entender el fenómeno y diseñar formas de modificarlos. No sería extraño encontrar entre los jóvenes alemanes una gran abundancia de “Homo Videns”, que mal podrían competir en lectura con los “Homo Sapiens Nordicus”.

La crisis de los sistemas educacionales, la crisis de la familia y la crisis de la ciudad configuran un contexto en que es fundamental repensar desde las raíces el proceso de configuración de lo humano, si de lo que se trata es de seguir formando seres humanos. Se requieren nuevas visiones, nuevos paradigmas, capacidad de desapegarse –desaprender- de las viejas interpretaciones, para ser exitosos en este desafío. América Latina encuentra entonces un contexto propicio para pensar los procesos de fabricación y refabricación de sus ciudadanos con autonomía reflexiva, desde su historia, su cultura y sus proyectos de sociedad y de vida.

¹² Aparte de todo aquello escrito y citado de Maturana ver también “Conversando sobre Educación” de Maturana, H. Y Vignolo, C., en Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Vol 4 - Nº 2, Mayo de 2001, pág. 249 a 266.

¹³ Véase “Las Escuelas no Educan”, reportaje aparecido en la Revista Ya del Diario El Mercurio, 19 de marzo de 1996.

¹⁴ Ver The Economist, edición del 15 de diciembre de 2001, página 43.

Me permite proponer en este ensayo, además, en forma muy tentativa la probabilidad que los latinos, en cuanto cultura, tengamos ventajas competitivas en la fabricación de “Homo Sapiens Amorosus Productivus”. Si de lo que se trata es de combinar armoniosamente trabajo y ocio, acción e inacción, producción y contemplación, no sería raro que nuestra cultura tuviera efectivamente algo que aportar. Especialmente en aquellas latitudes donde sus habitantes han logrado, por distintas vías, combinar más o menos inteligentemente, la incorporación de los imperativos de la producción con las viejas prácticas del buen vivir y el buen convivir.

Vayamos ahora a la segunda parte de esta proposición: la fabricación de relaciones entre seres humanos. Para hacer este argumento Harvard Business Review nuevamente nos facilita la tarea. En el número de Abril 2001, que incluye la recientemente incorporada sección “Breakthrough Ideas for the Business Agenda”, que selecciona las ideas de mayor trascendencia del año, una de las cinco seleccionadas, bajo el título “Only Connect”, anuncia el paso del Paradigma del “People’s Management” al del “Relationships Management”. No sorprendentemente, el anuncio es relacionado al concepto de “Capital Social”, uno de los conceptos que mayor interés y esperanzas está generando en diversas disciplinas, más allá de la sociología que le dio origen, e instituciones, incluyendo Naciones Unidas y los Bancos Multilaterales.

El argumento no es nuevo y es, además, de sentido común.

La capacidad de producir valor de una organización humana no depende centralmente de la capacidad de producir valor de las personas que la conforman sino de las relaciones que estas establezcan entre sí. ¡Obvio, no!

¿Cómo puede una obviedad como ésta haber sido ignorada por tanto tiempo por tanta gente en el ámbito del management, y en muchos otros ámbitos también?. Ese es el brutal poder de los paradigmas. El paradigma racionalístico competitivo ha sido el principal responsable de ello. El paradigma materialista también.

La idea de crear verdaderos “intramercados” en que los “homo economicus” compiten entre sí por maximizar su “función de bienestar subjetivo” –claro, bajo ciertas reglas del juego supuestamente éticas, se entiende- es el principal responsable de haber alejado el funcionamiento de las organizaciones del sentido común de la gente común.

Está claro de nuevo ahora, forzado por las nuevas realidades y el pragmatismo de los hombres de empresa: el Capital Social de una organización humana de cualquier naturaleza depende no sólo del Capital Humano que contiene sino también y muy fundamental del Capital Relacional que la caracteriza. Es allí donde está ahora el arte del diseño, la gestión y el liderazgo organizacional: la generación de un espacio y de capacidades relacionales altas entre las personas al interior de la organización y con su entorno relevante.

Es aquí también donde se jugará la competencia tecnológica fundamental en el Siglo XXI y tal vez en buena parte del Tercer Milenio: las tecnologías de construcción de relaciones, de generación de conexiones, entre personas.

En el breve enunciado de HBR al respecto se señala: “Ninguno de los autores referidos reclamaría que es posible hacer “ingeniería de relaciones”. Pero es ciertamente posible generar contextos nutritivos para que ello ocurra”.

Propongo que sí es posible hacer “ingeniería de relaciones”, precisamente en el sentido de diseñar contextos en los cuales las relaciones entre las personas se hacen simultáneamente más productivas y más gratas.

Es precisamente a inventar una disciplina que investigue el fenómeno de la productividad y el bienestar de las relaciones humanas y que desarrolle tecnologías para elevar ambas simultáneamente en organizaciones humanas de toda índole que estamos invitando, en éste y otros ensayos, a personas e instituciones latinoamericanas comprometidas con el desarrollo integral de nuestros países en particular y la rehumanización de las relaciones humanas sobre el planeta en general.

Hacemos esta invitación desde las convicciones antes desarrolladas, pero por sobre todo, desde nuestra experiencia por ya cerca de 15 años desarrollando y aplicando estas tecnologías en variadas organizaciones chilenas.

Antes de mostrar en forma breve, en la próxima proposición, los elementos básicos de nuestra propuesta sociotecnológica, una breve reflexión sobre el concepto de tecnología parece necesario. En efecto, para la gran mayoría de las personas, la palabra tecnología está asociada a elementos físicos, idealmente “visibles”. A los elementos “duros”. Si bien se ha ya difundido el concepto de “tecnologías blandas”, dicha acepción tiene aún un claro sentido peyorativo, para muchos al menos, y se refiere a ámbitos de acción relativamente cercanos a otros elementos “duros”. Es el caso de las tecnologías de software, que además de tener una cierta visibilidad material están adosadas a tecnologías “propriadamente tal”, el “hardware”. No obstante que la gestión hace mucho tiempo que es aceptada como una actividad determinante en el desempeño de las organizaciones, aún no alcanza el sitio de “tecnología”. Ello tiene con ver, nuevamente, con los viejos paradigmas, esos que deben ser abandonados para acometer el desafío de la innovación en los nuevos tiempos.

Proponemos que la generación y el mantenimiento del “Capital Social” sí deben y pueden ser abordados como procesos tecnológicos, si es que entendemos que tecnología no es más que el diseño de procesos conscientes, sistemáticos, coherentes, consistentes, viables y “rentables” – en un sentido genérico y no puramente pecuniario- para modificar el estado de un sistema, llevándolo desde un estado inicial a un estado final considerado desde algún punto de vista, mejor que el inicial.

Con esa acepción de tecnología, que duda cabe, son los sistemas sociales y los sistemas productivos los que más requieren de desarrollos tecnológicos que les permitan aumentar su capacidad de producir valor. *Strictu sensu*, son las tecnologías basales. Cualquier otra tecnología requiere de ellas, por cuanto la capacidad de desarrollar tecnologías de un sistema esta directamente asociada a su nivel de capital social.

PROPOSICION 6: “VIABILIDAD”

“Desarrollar tecnologías educativas y de construcción de capital social es perfectamente posible, si nuevos paradigmas sobre lo humano son asumidos como base epistemológica y ontológica”.

Desde hace 15 años, un grupo multidisciplinario de investigación que me ha honrado dirigir, ha venido desarrollando métodos, procesos, sistemas, procedimientos, artefactos, etc., es decir, tecnologías, orientadas a incrementar las capacidades de producir valor en personas y organizaciones, a partir de mirada tradicional de la Ingeniería Industrial, la Biología del Conocer de Humberto Maturana, la Ontología Lingüística de las Organizaciones de Fernando Flores y el Funcionalismo Orgonómico de Wilhelm Reich.

En términos muy esquemáticos, la tecnología que hemos desarrollado y aplicado, se apoya en los siguientes postulados principales:

- 1.- La clave fundamental para lograr simultáneamente niveles altos de productividad y calidad de vida, así como capacidad de emprender e innovar, está en la autonomía, la capacidad de las personas para hacerse cargo en forma individual, en el sentido de un diseño autogenerado y contingente al individuo, de los “quiebres” constitutivos de la existencia humana.
- 2.- La autonomía de una persona guarda directa relación con su autoestima, entendida ésta como una sensación profunda y permanente de valía.
- 3.- La autoestima no necesariamente crece con el crecimiento de la autoconfianza, entendida ésta como el juicio que una persona tiene sobre su capacidad de operar en el mundo.
- 4.- La clave de la generación de autoestima en el niño está en la aceptación de que es objeto por parte de los adultos con los cuales interactúa. La clave del desarrollo, o la recuperación, de la autoestima en los adultos es, igualmente, el nivel de aceptación que recibe de parte de sus pares, en el ámbito productivo y en el ámbito social.
- 5.- La capacidad de producir valor de una persona, si mirada en forma individual, depende muy centralmente de: su autoestima, el estado de ánimo con que asume su hacer -que a su vez depende centralmente del interés y el nivel de placer que el hacer le genera- y las competencias que la persona tiene para realizar su hacer.
- 6.- La capacidad de producir valor de una organización de personas, a lo que nosotros nos referimos como Capital Social, depende principalmente de:
 - La capacidad de producir valor de los individuos que la conforman, a lo que proponemos llamar Capital Humano.
 - Las capacidades de los individuos para relacionarse entre sí, que proponemos denominar Capital Relacional.
 - Las condiciones ambientales en que los individuos actúan y se relacionan, que sugerimos denominar Capital Ambiental

- El alineamiento de las personas de la organización con un propósito común, a lo que nosotros connotamos como Capital Direccional.

7.- El aprendizaje de las personas ocurre como una transformación en la convivencia, en la cual lo que las personas adquieren como competencias adicionales tiene que ver con al menos los siguientes ámbitos:

- El aumento del acervo de conocimientos
- La modificación de las actitudes y los estados de ánimo, como disposiciones basales a la acción.
- El incremento de las habilidades, como “respuestas automáticas a la mano”.
- La expansión en el nivel de conciencia, como cambio del “sentido común” y
- El incremento de la red de relaciones

Apoyado en estas premisas el Programa de Habilidades Directivas (PHD) del Departamento de Ingeniería Industrial (DII) realiza Programas de Desarrollo del Capital Social con las siguientes principales características y actividades:

- 1.- Se trabaja con grupos de personas de una misma organización, en un esquema de encuentros residenciales, idealmente de no menos de dos días, por un período idealmente no menor a 8 meses, con una frecuencia mensual de trabajo.
- 2.- En una primera fase, que normalmente no va más allá de los dos primeros módulos de trabajo, se expone a los participantes el marco conceptual, epistemológico y ontológico, esbozada en este artículo y se los invita a incursionar en él de manera vivencial, a través de la realización de un conjunto de ejercicios individuales y grupales que conforman el grueso del programa.
- 3.- En una segunda fase se guía a los participantes en el proceso de investigar y declarar “Quiebres Maestros” de carácter personal, definido “quiebre” como algo que impide el fluir “transparente” –productivo, grato y casi inconsciente- por la vida laboral, social y personal.
- 4.- En paralelo con el proceso anterior los participantes identifican y declaran “Quiebres Maestros” de la organización en que se desempeñan.
- 5.- A partir de la fase anterior se generan Proyectos Personales de Aprendizaje y Proyectos Grupales de Desarrollo, constituyendo además Redes de Ayuda y Equipos de Aprendizaje. Los proyectos, tanto personales como grupales, tienen como objetivo principal el hacerse cargo de, resolviendo o disolviendo, los “Quiebres Maestros”.
- 6.- Entre las sesiones residenciales los participantes realizan Practicas Personales de Aprendizaje, supervisadas con frecuencia semanal o quincenal.

La aplicación de programas de estas características en una decena de empresas y organizaciones chilenas ha mostrado:

- Significativos mejoramientos en los estados de ánimo de los grupos participantes y los entornos en que se desenvuelven.
- Incremento notable de la red de relaciones de los participantes, en términos de cantidad y calidad.
- Incrementos en los niveles de alineamiento -coherencia y consistencia- de las actividades de los participantes con los proyectos corporativos.
- Incrementos en la calidad de vida de las personas, dentro y fuera del trabajo.

- La realización de proyectos de innovación que generan ganancias pecuniarias de corto plazo normalmente un orden de magnitud superior a los costos del programa.

En el caso del Hospital Asistencia Pública de Santiago, los beneficios del programa realizado fueron generalizados: en el primer año todos los índices observados experimentaron mejorías. Y el aumento de los Ingresos Propios de la institución eran suficientes para financiar la totalidad del programa.¹⁵

En el caso del Hospital de Quirihue –un pequeño hospital rural-, cuyo proyecto de desarrollo fue diseñado y conducido por los dos directivos superiores del mismo, en cuanto participantes en un Programa de Habilidades Directivas para el Servicio de Salud Ñuble, los resultados fueron tan positivos que obtuvieron una especial mención del entonces Presidente de la República, que reemplazó la tradicional arenga de despedida a los médicos nominados para asumir la dirección de los hospitales rurales del país por un vídeo sobre este caso, preparado para un bien rankeado programa de la televisión abierta chilena.¹⁶

En el caso de Pesquera FRIOSUR los beneficios del Programa en el primer año fueron estimados en US \$ 250.000, diez veces el costo del mismo.

En el caso de ENAP, Empresa Nacional del Petróleo, con la cual se han realizado ya 6 programas de esta naturaleza, uno de los primeros proyectos grupales permitió sacar adelante un postergado proyecto de disminución de las emergencias ambientales, con disminuciones de costo anual superiores también en un orden de magnitud al costo del programa.

En Asea Brown Boveri Chile, un trabajo de relativamente poca envergadura (no más de 80 horas para el grupo ejecutivo superior de 30 personas) logro llevar a la compañía a destacar en el ámbito latinoamericano por su “estado de ánimo” y su disposición a innovar. Si bien no es fácil hacer correlaciones directas en estas materias lo concreto es que en los 4 años posteriores la empresa incrementó su volumen de ventas en tres veces y sus utilidades en más de 5 veces.

Si bien los resultados se relacionan exponencialmente con la extensión de tiempo de los programas, también se han obtenido resultados muy notables aunque difícilmente cuantificables en proyectos de menor envergadura y duración. Un Coloquio realizado en la XI Región de Chile, de tan sólo dos días de duración y con cerca de 120 asistentes, produjo, a juicio de líderes de dicha región un importante mejoramiento del Capital Social Regional. Lo mismo está ocurriendo como resultado de un Programa de Habilidades Directivas en la VIII Región, en la cual participan la gran mayoría de los Directivos Públicos, incluyendo el Intendente y un conjunto de empresarios y ejecutivos de empresas regionales.

¹⁵ Ver al respecto Montero y Vignolo, “Modernización de la Gestión en un Hospital Público: El Caso de la Asistencia Pública de Santiago”, Serie Estudios de Casos, Número 10, Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile – CIEPLAN, Septiembre de 1996.

¹⁶ Programa *Contacto* de Canal 13, conducido por Mercedes Ducci.

La evidencia empírica acumulada hasta ahora, si bien no rigurosamente evaluada aún, especialmente en términos de la mantención del impacto en el tiempo, nos permite sumarnos a todos aquellos autores, como los que están abundando en la literatura del management, que postulan una correlación positiva entre los niveles de humanidad de las empresas y organizaciones y los resultados operacionales y financieros de las mismas.

Es fundamentalmente desde estos resultados empíricos que nos atrevemos a hacer la propuesta que en este ensayo hemos desarrollado. Creemos firmemente, dados estos resultados concretos y los fundamentos teóricos que hemos expuesto, que es posible desarrollar tecnologías relativamente estandarizadas, de fácil aplicación y sin efectos secundarios negativos para hacer “ingeniería de relaciones” y para incrementar el Capital Humano y el Capital Social.

En los momentos en que la preparación de este ensayo llegaba a su término salió a circulación el libro “Primal Leadership”, de Goleman, Boyatzis y McKee. Los argumentos contenidos en este libro y las metodologías de desarrollo de habilidades directivas descritos guardan una notable semejanza con los aquí presentados. Nada más grato que recibir de regalo evidencia adicional de última hora, especialmente de parte de autores tan destacados. Invitamos al lector interesado en el tema del liderazgo empresarial a prestar especial atención a este texto. A este mismo lector le aportamos también en recuadro el “Decálogo de la Innovación” generado a mediados de los 90 por el Club de Innovadores:

Decálogo de la innovación para la Empresa chilena

1. Declare públicamente y reitere permanentemente el compromiso de la empresa con la innovación, como parte central de su Misión.
2. Valore, promueva e incentive actitudes innovadoras de todos los miembros de la organización, generando espacios para la experimentación, el aprendizaje y el error.
3. Promueva el trabajo en equipo como la unidad básica para innovar. (Des-incentive a los genios solitarios)
4. Innove a partir de aquello en que su empresa tiene una sólida capacidad técnica, experiencia y tradición.
5. Genere una estructura y una cultura organizacional descentralizada y flexible pero que garantice una actitud de responsabilidad de los equipos que conforman la organización y permita un rápido y eficiente control de gestión de ellos.
6. Participe activamente en redes, circuitos y clubes mundiales en que se está permanentemente reinventando su industria (viajando, leyendo, generando alianzas, etc.)
7. Declare a sus clientes y proveedores como sus principales socios en el proceso de innovar: innove para ellos y con ellos.
8. Genere y mantenga un estado de ánimo organizacional de confianza y compromiso, que asegure sobrellevar bien los fracasos transformándolos en aprendizaje colectivo y logros futuros.
9. Sea un observador de los cambios que ocurren en su industria y en el entorno relevante, de tal manera de poder actualizar la Visión que le da sentido a la Misión de la Empresa y generar alianzas estratégicas.
10. Invierta en el desarrollo de destrezas fundamentales para innovar en los miembros de la empresa: trabajo en equipo, gestión de proyectos, aprender a aprender, liderazgo, escuchar, especular, lidiar con juicios negativos, diseñar, etc.

Gentileza: Club de Innovadores

PROPOSICION 7: PACIENCIA y PERSEVERANCIA

“La diferencia principal entre un inventor –el generador de posibilidades- y un innovador – el que hace las posibilidades posibles- está en el manejo de la temporalidad”

Quisiera terminar este ensayo con una reflexión sobre los tiempos del cambio, los tiempos de la revolución que postulo como necesaria y posible. Me asiste la firme convicción, al igual que a Kotter, que la principal causa del fracaso de los procesos de cambio es una mala estimación de los tiempos del cambio y una pobre especificación de las distintas fases por las cuales el cambio debe transitar.

Ello, a mi juicio, es también una consecuencia nefasta del racionalismo, que nos hace sobrevalorar el poder de las “ideas”. Claro, es que las ideas – propias del sistema nervioso central- funcionan a la velocidad de la luz. Pero los cuerpos, para los cuales la conservación y no la innovación son el objetivo central, se mueven a otras velocidades. La confianza se construye a otras velocidades.

El racionalismo nos hace ciegos a los tiempos del cambio. Si el racionalismo se da en un contexto de baja autoestima y, por tanto, de alta autoexigencia, entonces nos encontraremos en un contexto de alta impaciencia. El cambio en esas condiciones no ocurre, u ocurre con elevados costos humanos y con alta probabilidad de revertirse.

Es por ello que ya en el título quise dejar explícito los tiempos que yo pienso se requieren para producir las transformaciones que veo como necesarias y posibles. Por cierto, soy de los que quisiera que muchos de esos ocurrieran ya dadas las urgencias que enfrentamos. Pero el Sentido de Urgencia de que también nos habla Kotter en su seminal artículo no debe confundirse con la impaciencia. Cuando una tarea es urgente debe ser acometida de inmediato y con el máximo esfuerzo y rigor, pero debemos ser muy cuidadosos en arrogarnos la capacidad de especificar los tiempos requeridos para completar dicha tarea. En esto los orientales tienen otra ventaja competitiva respecto a nosotros. La paciencia y la perseverancia son para ellos una virtud muy valorada. Para nosotros, en la era del vértigo, casi un defecto.

Referencias Bibliográficas.

1. Argyris, C.; Schön, D. A. “Organizational Learning: A Theory of Action Perspective”. Reading, MA: Addison-Wesley, 1978.
2. Argyris, Chris. “Overcoming Organizational Defenses”. Prentice-Hall, USA, 1990.
3. Aubert/Gaulejac. “El coste de la Excelencia”. Editorial Paidós. Barcelona, España, 1991
4. Barker, Joel A.; Christensen; Ray J. “Discovering the Future: The Business of Paradigms” (Book & Video). Charthouse Learning Corporation – Infinity Limited, Inc. Copyright MCMXC.
5. Bourdieu, Pierre. “Meditaciones Pascalianas”. Editorial Anagrama, Barcelona, 1999.

6. Bradbury, Ray. "Zen en el Arte de Escribir". Ediciones Minotauro, Barcelona – España, 1995.
7. Calvino, Italo. "Seis Propuestas para el Próximo Milenio". Editorial Siruela, Madrid – España, 1997.
8. Dreyfus, Hubert L. "Being-in-the-World: A Commentary on Heidegger's Being and Time, Division I, The MIT Press, Cambridge, Mass. 1991.
9. Drucker, Peter. "Managing the Nonprofit Organization", Harper Collins, N.Y., 1990.
10. Drucker, Peter. "Las Nuevas Realidades". Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1995.
11. Drucker, Peter. "Managing Oneself". Harvard Business Review, March-April 1999.
12. Echeverría, Rafael. "El Búho de Minerva". Dolmen Ediciones, Santiago de Chile, 1993.
13. Echeverría, Rafael. "La Ontología del Lenguaje". Dolmen Ediciones, Santiago de Chile, 1994.
14. Flores, Fernando. "Management and Communication in the Office of the Future", Tesis Doctoral, Berkeley University, 1982.
15. Flores, Fernando; Winograd, Terry. "Understanding Computers and Cognition. A New Foundation for Design". Addison-Wesley Publishing, 1986.
16. Flores, Fernando. "Inventando la Empresa del Siglo XXI". Editorial Dolmen, Santiago de Chile, 1989.
17. Flores, Fernando. "Creando Organizaciones para el Futuro". Editorial Dolmen, Santiago de Chile, 1994.
18. Frankl, Viktor E. "Man's Search for Meaning". Beacon Press – Simon & Shuster, N.Y., 1984.
19. Fromm, Erich. "El Arte de Amar". Editorial Paidós, Buenos Aires, 1967.
20. Fromm, Erich. "El Miedo a la Libertad". Editorial Paidós, Buenos Aires, 1972.
21. Fukuyama, Francis. "El Fin de la Historia y el Último Hombre". Revista del Centro de Estudios Públicos, Número 37, Santiago de Chile, Verano de 1990.
22. Fukuyama, Francis. "El Futuro Después del Fin de la Historia". Revista del Centro de Estudios Públicos, Número 52, Santiago de Chile, Primavera de 1993.
23. Fukuyama, Francis. "Capitalismo y Democracia: El Eslabón Perdido". Revista del Centro de Estudios Públicos, Número 54, Santiago de Chile, Otoño de 1994..
24. Fukuyama, Francis. "Trust. The Social Virtues and the Creation of Prosperity". Free Press Paper-Backs Book, 1996.
25. Fukuyama, Francis. "La Gran Ruptura. La Naturaleza Humana y la Reconstrucción del Orden Social". Editorial Atlántida, Argentina, 1999.
26. Goleman, David. "What Makes A leader?". Harvard Business Review, November-December, 1998.
27. Goleman, Daniel. "La Inteligencia Emocional". Javier Vergara Editor, Argentina, 1996.
28. Goleman, Daniel. Primal Leadership, The Hidden Driver of Great Performance en Harvard Business Review (HBR). December 2001 – Special Issue. Volume 79, Number 11
29. Hamel, Gary. "Strategy As Revolution". Harvard Business Review, July- August, 1996.
30. Hammer, Michael; Champy, James. "Reengineering the Corporation". Haper Business, N.Y., 1993.
31. Harrison, Lawrence. "Underdevelopment is a State of Mind. The Latin American Case". Madison Books, USA, 2000.
32. Harrison, Lawrence; Huntington, Samuel (ed.). "Culture Matters. How Values Shape Human Progress". Basic Books, USA, 2000.

33. Harvard Business Review (HBR). November – December 1998. Volume 76, Number 6 (Revista completa)
34. Harvard Business Review (HBR). April 2001. Volume 79, Number 4. Page 12. From the Editor: Can We Talk? – Page 123. The 2001 HBR List: Breakthrough Ideas for Today's Business Agenda.
35. Harvard Business Review (HBR). December 2001 – Special Issue. Volume 79, Number 11 (Revista completa y en especial, From the Editor y el artículo de Daniel Goleman, Richard Boyatzis & Annie McKee: Primal Leadership, The Hidden Driver of Great Performance)
36. Heidegger, Martin. "Being and Time". Harper & Row, N.Y., 1962.
37. Hesse, Hermann. "Demian" en Obras Completas, Tomo II, Editorial Aguilar, Madrid, 1964.
38. Herrigel, Eugene. "Zen en el Arte del Tiro con Arco". Editorial Kier, Buenos Aires, 1997.
39. Johnson, P. "El dilema moral del capitalismo", Artes y Letras, El Mercurio, 23 de julio de 1989.
40. Kotter, John. "Liderando El Cambio: Por Qué Los Esfuerzos De Transformación Fracasan". Harvard Business Review, March-April, 1995.
41. Kuhn, Thomas. "The Structure Of Scientific Revolution". University Of Chicago Press, Chicago, 1962.
42. Latour, Bruno. "Science in Action". Harvard University Press, 1987.
43. MacLean, C. "The Wolf Children". Penguin Books, New York, 1977.
44. Management Development Program – MDP. "Bases para un Diagnóstico de la Administración Pública Chilena en la Transición Democrática y Líneas de Acción para la Modernización de su Gestión". Programa de Desarrollo de la Capacidad de Gestión Pública, PNUD, Santiago de Chile, 1990.
45. Matsushita, Kososuke. "The Secret is Shared". Manufacturing Engineering, Vol. 100, Nº 2, febrero de 1988.
46. Maturana, Humberto; Varela, Francisco. "De máquinas y seres vivos". Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1974.
47. Maturana, Humberto; Varela, Francisco. "El Arbol del Conocimiento". Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1984.
48. Maturana; Humberto. "El Sentido de lo Humano". Ediciones Dolmen, Santiago de Chile, 1991.
49. Maturana, Humberto. "Emociones y Lenguaje en Educación y Política". Editorial Hachette/Comunicación – CED, Santiago de Chile, 1990.
50. Maturana, Humberto; Verden-Zöller, Gerda. "Amor y Juego: Fundamentos Olvidados de lo Humano". Editorial Instituto de Terapia Cognitiva, Santiago de Chile, 1993.
51. Maturana, Humberto. "Transformación en la Convivencia". Ediciones Dolmen, Santiago de Chile, 1999.
52. Maturana, Humberto; Vignolo, Carlos. "Conversando sobre Educación", Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Vol 4 - Nº 2, Mayo de 2001, pág. 249 a 266.
53. Mintzberg, Henry. "Mintzberg on Management". The Free Press, N.Y., 1989.
54. Mintzberg, Henry. "Managing Government or Governing Management". Artículo aparecido en Harvard Business Review (HBR – Harvard University, Boston), May – June 1996, USA.

55. Montero, Cecilia; Vignolo, Carlos. "Modernización de la Gestión en un Hospital Público: El Caso de la Asistencia Pública de Santiago", Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Vol 1, N° 1, Noviembre de 1997, págs. 91 a 105. La versión original se encuentra en la Serie Estudios de Casos, Número 10, del DII – CIEPLAN, 1996.
56. Nietzsche, Friedrich. "Así Habló Zarathustra". Editorial Planeta – De Agostini, España, 1992.
57. Nonaka, Ikujiro, Takeuchi, Hirotaka. "The Knowledge Creating Company". Oxford University Press, N.Y., 1995.
58. Orellana, Carlos (Editor). "Chile en la Mira. Proposiciones y Conjuros para Sobrellevar el Fin de Siglo". Editorial Planeta, Santiago de Chile, 1999.
59. Peyrefitte, Alain. "La Sociedad de la Confianza". Editorial Andrés Bello, Barcelona – España, 1996.
60. Pekka Ala-Pietilä. "Culture is not only a corner stone but the key source of our competitiveness". The Focus, 01/2000.
61. Putnam, Robert. "Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy". Princeton University Press, 1993.
62. Ralston, John. "Los Bastardos de Voltaire". Editorial Andrés Bello, Barcelona, España, 1992.
63. Ramírez A., Álvaro. "Reforma del Estado, Modernización de la Gestión Pública y Construcción de Capital Social: El Caso Chileno (1994-2000)". Documento de Trabajo, N° 32, Serie Gestión, Centro de Gestión – CEGES, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Santiago de Chile, Noviembre de 2001.
64. Rifkin, Jeremy. "El Fin del Trabajo". Editorial Paidós, Barcelona, 1998.
65. Sartori, Giovanni. "Homo Videns", Santillana SA Taurus, 1998, Madrid España.
66. Savater, Fernando. "Ética para Amador". Editorial Ariel, Madrid – España, 1994.
67. Savater, Fernando. "Las Preguntas de la Vida". Editorial Ariel, Argentina, 1999.
68. Sen, Amartya. "Development as Freedom". Anchor Books, USA, 1999.
69. Senge, Peter. "The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization". New York: Currency Doubleday, 1990.
70. Senge, Peter; et all. "The Dance of Change. The Challenges to Sustaining Momentum in Learning Organizations". DoubleDay/Currency, 1999.
71. Sennet, Richard. "La corrosión del Carácter". Editorial Anagrama, Barcelona, España 1998.
72. Sharaf, Myron. "Fury on Earth. A Biography of Wilhem Reich". Da Capo Press, N.Y., 1994.
73. Soros, Georges. "La Crisis del Capitalismo Global. La Sociedad Abierta en Peligro". Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1999.
74. Spoerer, Sergio. "Volver a los 17: Los Desafíos de la Gestión Política (Liderazgo, Capital Social y Creación de Valor Público: Conjeturas desde Chile)". Documento de Trabajo, N° 33, Serie Gestión, Centro de Gestión – CEGES, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Santiago de Chile, Diciembre de 2001.
75. Survey, "Innovation in Industry". The Economist, 20 de febrero de 1999, página 5.
76. Tanner, Deborah. "The Power of Talk". Harvard Business Review, September-October 1995.

77. Tocqueville, Alexis De. "La Democracia en América". Fondo de Cultura Económica, México, 1970.
78. Varela, Francisco. "Conocer". Editorial Gedisa, Barcelona, España, 1990.
79. Varela, Francisco. "Ética y Acción". Ediciones Dolmen, Santiago de Chile, 1996.
80. Viney, John. "Drive. Leadership in Business and Beyond". Bloomsbury Publishing, USA, 1999.
81. Vignolo, Carlos, Wechsler, Guillermo. "La Innovación Tecnológica en Chile". Revista Ingeniería de Sistemas, 1992, vol IX, N° 2, Santiago de Chile, 1992.
82. Vignolo, Carlos. "Gestión Pública en la Era de la Gestión". Revista de Ciencia Política, Instituto de Ciencia Política, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. XV, Números 1-2, Santiago de Chile, 1993. Páginas 169 – 186.
83. Vignolo, Carlos; Vergara, Carlos. "Diseño y Evaluación de Sistemas Públicos: Una Proposición". Trabajo aparecido en "¿Qué espera la Sociedad del Gobierno? (Tomassini, Luciano – Editor), Centro de Análisis de Políticas Públicas (CAPP), Universidad de Chile. Santiago de Chile, 1994. Páginas 155 – 184.
84. Vignolo, Carlos. "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, pág. 173 a 200.
85. Vignolo, Carlos. "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, pág. 49 a 78.
86. Vignolo, Carlos. "Globalización y Cambios de Paradigmas en Educación y Desarrollo de Carrera". Documento de Trabajo, N° 8, Serie Gestión, Centro de Gestión – CEGES, Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Santiago de Chile, Septiembre de 1998.
87. Vignolo, Carlos. "Des-Encadenando la Innovación y Generando Capital Social en la Nueva Economía". Boletín Economía & Gestión, Departamento de ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Número 14, Agosto de 2000, páginas 4 y 5.
88. Vignolo, Carlos. "Repensando el Pensar", La Universidad Piensa a Chile. Anales de un Foro Académico, Profesor Luis Riveros (Editor), Colección Sociedad, Estado y Políticas Públicas, Ediciones LOM, Julio de 2001, pág. 63 a 75.
89. Vignolo, Carlos. "Sociotecnología: Construcción de Capital Social para el Tercer Milenio", en Reforma y Democracia, Revista del CLAD, Caracas, N° 22, Febrero de 2002, pág. 171 a 198.
90. Waissbluth, Mario. "Industrialización y Tecnología en América Latina: Diagnóstico Psicoanalítico y Opciones Fantásticas". UNAM, México, 1984.

Referencia Biográfica.

Carlos Vignolo Friz

Ingeniero Civil Industrial y Magister en Ingeniería Económica de la Universidad de Chile. Ph. D. (c) en Economía de la Universidad de Sussex, Inglaterra. Profesor del DII. Director del Centro de Gestión (CEGES) y del Programa de Habilidades Directivas (PHD) del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile.

Áreas de enseñanza: Innovación y Liderazgo; Diseño y Gestión de Organizaciones; Sociotecnología y Desarrollo de Habilidades Directivas.

Publicaciones recientes: “Sociotecnología: Construcción de Capital Social para el Tercer Milenio”, en Reforma y Democracia, Revista del CLAD, Caracas, N° 22, Febrero de 2002; “Repensando el Pensar”, en La Universidad Piensa a Chile. Anales de un Foro Académico, Profesor Luis Riveros (Editor), Colección Sociedad, Estado y Políticas Públicas, Ediciones LOM, Julio de 2001; “Conversando sobre Educación” (en colaboración con Humberto Maturana), Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Vol 4 - N° 2, Mayo de 2001; “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; "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.