

Allo, Gloria

*Los distritos industriales y los parques científico
tecnológicos
Interdependencias para la innovación y la sus-
tentabilidad*

XI Congreso Internacional de Administración, 2013

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Allo, G. (2013, agosto). Los distritos industriales y los parques científico tecnológico : interdependencias para la innovación y la sustentabilidad [en línea]. Presentado en *XI Congreso Internacional de Administración : La administración y las personas en la sociedad global. Buenos Aires*. Disponible en <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/contribuciones/distritos-industriales-parques-cientifico.pdf> [Fecha de consulta:]

LOS DISTRITOS INDUSTRIALES Y LOS PARQUES CIENTÍFICO
TECNOLÓGICOS
INTERDEPENDENCIAS PARA LA INNOVACIÓN Y LA SUSTENTABILIDAD.

Talento, Innovación y Creatividad en pequeñas, medianas y grandes
organizaciones en el escenario de incertidumbre.

XI Congreso Internacional de Administración
“La Administración y las personas en la sociedad global”

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 28 al 30 de agosto de 2013

Mg. GLORIA ALLO

Rojas 863, 1405 CABA. 4338-0627, 15-6821-0580 gloria_allo@uca.edu.ar

GLORIA ALLO, MATRÍCULA CP, TOMO 132, FOLIO 215, Contadora Pública UCA, Lic. en Administración de empresas. Master en Administración de Empresas. Especialista en Doctrina Social de la Iglesia UCA. Profesora Pro Titular y con Dedicación especial UCA, y Profesora en UTN DRBA. Candidata a Doctorado en Administración. Desarrolla actividades de capacitación en emprendimientos de nuevos negocios para personas con escasos recursos. Sus áreas de investigación: Motivación en el trabajo, Responsabilidad Social Empresaria.

LOS DISTRITOS INDUSTRIALES Y
LOS PARQUES CIENTÍFICO TECNOLÓGICOS
Interdependencias para la innovación y la sustentabilidad

Índice.

| | |
|--|-------|
| 1. Introducción. Hacia un desarrollo sostenible | p. 2 |
| 2. Primera parte: | |
| Oportunidades y amenazas de la globalización | p. 4 |
| 3. Segunda parte: El desarrollo de distritos industriales y parques científico tecnológicos | |
| 3.1. Especialización e innovación | p. 8 |
| 3.2. Los distritos industriales | p. 10 |
| 3.3. Los parques científico tecnológicos | p. 14 |
| 4. Tercera parte: Valores, capital humano y capital social | |
| 4.1. Nuestras conversaciones | p. 16 |
| 4.2. El capital humano | p. 17 |
| 4.3. El capital social | p. 18 |
| 4.4. Conclusiones | p. 19 |
| Bibliografía | p. 22 |

LOS DISTRITOS INDUSTRIALES Y
LOS PARQUES CIENTÍFICO TECNOLÓGICOS
Interdependencias para la innovación y la sustentabilidad

Resumen

En este trabajo se explora la posibilidad de que la interconexión de pequeñas y medianas empresas en Distritos Industriales ó Parques científico tecnológicos, mejore el desarrollo económico del país, entendido éste como crecimiento económico y disminución de las desigualdades.

Las interdependencias y relaciones complementarias entre empresas y ó con Instituciones de Educación Superior generan innovación y sinergia para el aumento de la productividad y competitividad.

Luego de la introducción; en la primera parte se describen las oportunidades y amenazas de la globalización. En la segunda, se analizan el concepto y características de los distritos industriales y los parques científico-tecnológicos, y la importancia de la relación entre los agentes que interactúan en un ámbito socioeconómico determinado. Y en la tercera y última parte se formulan algunas reflexiones acerca de la significación del capital humano y del capital social para la sustentabilidad.

1. Introducción. Hacia un desarrollo sostenible

Para que la globalización no afecte a la Argentina sólo como una nueva forma de colonialismo necesitamos ser protagonistas de nuestro propio desarrollo. Tenemos que recrear una cultura de objetivos y de logros compartidos, sustentada en el conocimiento, la innovación y la asociatividad; disminuyendo las desigualdades, en búsqueda del Bien común.

El nuevo milenio se inicia con avances tecnológicos excepcionales. Se han registrado impresionantes logros en los campos de la biotecnología, la nanotecnología, la medicina, las comunicaciones, la informática y la genética, entre otros. Ello ha multiplicado la capacidad de producción de bienes y servicios y ha abierto nuevos campos para las inversiones.

Sin embargo, al mismo tiempo que la humanidad tiene hoy la posibilidad creciente de derrotar toda tesis malthusiana, por el enorme poder de producción generado por la revolución tecnológica en desarrollo, buena parte de la población ve cómo se agravan sus problemas de supervivencia diaria.

Las ventajas de la nueva tecnología no llegan a incidir en la vida cotidiana de los pobres y, por el contrario, su número crece. Detrás de la pobreza hay una aguda desigualdad que la genera, la reproduce y la amplía. Los pobres no disponen de los medios necesarios para desarrollar sus capacidades, no sólo en lo que se refiere a educación, sino también a salud y alimentación.

La desigualdad tiende a replicarse a sí misma, debido a que los hijos se enfrentarán a las mismas restricciones que sus padres, limitando así sus oportunidades de progreso; generándose un “círculo vicioso de pobreza”.

El desarrollo requiere de un crecimiento económico, para lograr un elevado nivel de producto per cápita. Pero no hay que perder de vista que un elevado nivel de producto per cápita constituye una condición necesaria, más no suficiente para la consecución del desarrollo (1). Éste requiere adicionalmente de una distribución equitativa de los beneficios que ha generado el crecimiento. Muchos países latinoamericanos, y también la Argentina, han experimentado tasas de crecimiento relativamente altas pero este crecimiento no se acompañó de un progreso similar en materia de desarrollo humano, sino que por el contrario éste se alcanzó muchas veces, a costa de una mayor desigualdad, del empleo informal, o del consumo excesivo de los recursos naturales para las generaciones futuras.

La tolerancia ante marcadas desigualdades económicas no es constante en el tiempo, ni entre las distintas sociedades. Dicha tolerancia depende principalmente del grado convencimiento de los individuos que actualmente no han sido beneficiados del crecimiento económico de que el futuro les ofrece perspectivas favorables. Entre los principales factores que hacen disminuir al nivel de tolerancia ante las desigualdades encontramos: el transcurso del tiempo sin que las desigualdades se hayan atenuado lo que origina enojo y frustración; y la presencia de una marcada heterogeneidad dentro de la sociedad. Al ser el crecimiento y la equidad los principales componentes del desarrollo, la estrategia de desarrollo a aplicar no puede diseñarse sin tener en cuenta los contextos social y económico en los cuales tendrá que implementarse.

Para ser sostenible, el crecimiento económico debe nutrirse continuamente de los frutos del desarrollo humano, de una mejora en los conocimientos y las aptitudes de los trabajadores, así como de las oportunidades para utilizarlos con eficiencia: más y mejores empleos, mejores condiciones para el florecimiento de nuevas empresas y mayor participación en todos los niveles de decisión.

Existe una relación de mutua causalidad entre los factores que permiten el crecimiento económico y las condiciones que permiten el desarrollo.

La educación, la inversión en conocimientos e innovación y la capacidad de empleabilidad son el primer desafío a asumir para que nuestro país se inserte en el mundo global. Y para dar a sus habitantes la esperanza y posibilidad de un mejor porvenir, en un espacio para el desarrollo integral de sus potencialidades.

Las empresas pequeñas y medianas son altas generadoras de empleo. Con el fomento de la cooperación en las cadenas de valor y especialmente la formación de clusters ó distritos industriales y de parques científico-tecnológicos, Argentina puede llegar a aportar productos de calidad con competitividad internacional; y mejorar la distribución del ingreso entre sus habitantes.

1 Cuando hablamos del desarrollo, lo entendemos como el desarrollo integral de todo el hombre y de todos los hombres. La noción de Desarrollo Humano de la Organización de las Naciones Unidas, incorpora todos los aspectos del bienestar de los individuos, desde el estado de la salud pública hasta la libertad política y económica, y para medirlo utilizan diversos indicadores entre los que se encuentran: la esperanza de vida, la alfabetización de los adultos, el acceso a los tres niveles de educación y el ingreso medio de la población. El desarrollo integral del hombre comprende todas sus dimensiones afectivas, intelectuales y espirituales.

Abordaré este tema en tres partes. Primero describiré brevemente las oportunidades y amenazas de la globalización, en la segunda parte se encuentra el nudo del análisis: el desarrollo de distritos industriales y parques científico-tecnológicos; para finalizar en la tercera parte con la conclusión del trabajo acerca de la necesidad de construir capital humano y capital social, como dimensiones fundamentales para lograr el desarrollo económico.

2. Primera parte. Oportunidades y amenazas de la globalización

El mundo se ha convertido en una “aldea global”. Los hombres de distintas regiones del planeta se comunican, se trasladan, se encuentran. Se han ampliado las oportunidades de información y conocimiento de las personas. Podemos disfrutar de productos variados y hasta exóticos, gracias al intercambio comercial. También asistimos a ciertas ventajas de la globalización de la ciencia, de la tecnología y de la información. Conocemos “on line”, los acontecimientos de lugares remotos del planeta. Asistimos a la riqueza de diversas culturas y tradiciones y los hallazgos científicos se expanden con mayor rapidez.

La globalización ha aumentado la relacionalidad. El intercambio genera riqueza.

Pero existe también, según la denominación de Stiglitz “el malestar de la globalización”. La concentración del poder económico en las empresas transnacionales y su creciente influencia en asuntos políticos; la vulnerabilidad y crecientes crisis financieras; la mala distribución del ingreso entre países y en el interior de los mismos; el deterioro del medio ambiente; las decisiones y políticas de los organismos internacionales a favor de los intereses de los países miembros.

La globalización no es un fenómeno exclusivo de los años recientes. Los imperios de la Edad antigua, las colonizaciones de América y de la India, la revolución industrial han sido diferentes globalizaciones.

La actual fase de globalización, muestra algunos rasgos distintivos:

La tecnología de comunicaciones y la revolución de la información, han disminuido de manera notable los costos de traslado de personas, bienes e información y de procesamiento de datos. No podemos imaginar el mundo sin internet, teléfonos celulares ó transporte aéreo. La producción, la organización industrial, la comercialización de bienes y servicios y las transacciones financieras, han cambiado.

El poder de las nuevas tecnologías y el aumento de la tasa de envejecimiento de las mismas, ha hecho que lo tecnológico no pase solamente por los bienes y servicios que se intercambian, sino que se incorpore en las mentes de los individuos como experticia necesaria para el trabajo y la vida.

Se ha generado un dinamismo sin precedentes en los flujos de capitales financieros, muchos de ellos exclusivamente especulativos. La existencia de este mercado financiero global, ha incidido en la concepción de que la estructura financiera de la empresa tiene un papel central en relación con la producción de bienes y servicios. Las crisis mexicana, del sudeste asiático, la

rusa, las burbujas de las punto com y las hipotecas subprime, han impactado en el desarrollo real de las economías y en el empleo.

El comercio internacional ha aumentado, aunque en menor proporción que los flujos financieros. También las migraciones de población entre países.

El Estado y los sistemas nacionales han perdido importancia como punto de referencia fundamental. Grandes empresas multinacionales afectan con sus decisiones el nivel de empleo y desarrollo económico de sectores y países. Las agrupaciones regionales parecen ser el remedio para la supervivencia de muchos países.

Se está conformando una cultura global, resultante de diversas combinaciones de aportes individuales, con mayor influencia de los de algunas naciones.

Lo cultural y lo económico están ligados. El consumismo, el individualismo exacerbado del “sálvense quien pueda”, la corrupción y la delincuencia; nos resultan habituales. Las imágenes de poder y dinero obtenidos rápidamente, sin considerar los medios ni los fines, con un exitismo instantáneo que no tiene en cuenta a los otros, ni al largo plazo. El tráfico de armas, la producción y comercio de drogas, la prostitución, la explotación infantil, y el escándalo de vastas regiones del planeta que no cuentan con los recursos mínimos para la vida.

La globalización no es un sólo una cuestión económica, es una cuestión humana en la que el hombre está implicado. Es su destinatario y también, es sujeto activo del proceso.

En el ámbito económico, la eficiencia y el incremento de la producción y de las relaciones entre los diversos países pueden reforzar el proceso de unidad entre los pueblos y hacer un óptimo servicio a la comunidad humana. Pero esto no sucede si a la economía se le asigna un valor absoluto desvinculada del aspecto social, si hay desempleo, disminución o deterioro de servicios públicos fundamentales, destrucción del ambiente y manipulación de la naturaleza, aumento de diferencias entre ricos y pobres, competencia injusta.

El hombre no es exclusivamente un productor o consumidor de bienes. Es un ser social, que se relaciona con otros hombres en un espacio socio-cultural dado.

Un mercado mundial, debe ser capaz de tener más ventajas posibles para las personas y para las sociedades, debe organizarse con equilibrio y orden, sin perder de vista el desarrollo de la cultura, de la democracia, de la solidaridad y de la paz.

El crecimiento económico es un medio, el fin es el desarrollo humano. El propósito del crecimiento económico debe ser el desarrollo integral de cada hombre y de todos los hombres (2).

2 Kliksberg, B., 2009. “Los desafíos éticos pendientes en un mundo paradójico: el rol de la universidad”, Publicado en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*. No. 43, febrero 2009, Caracas. “Resaltaba el ex Secretario General de la ONU, Kofi Annan (2006), al dejar su cargo: “Sin una medida de solidaridad ninguna sociedad puede ser verdaderamente estable. No es realista pensar que algunas personas pueden derivar grandes beneficios de la globalización, mientras millones de otras son dejadas al margen o arrojadas a la pobreza abyecta. Debemos dar a los otros seres humanos al menos una oportunidad de compartir nuestra prosperidad””.

No existe un vínculo automático entre crecimiento económico y desarrollo humano. El verdadero desarrollo requiere el ataque directo a las fuentes de la pobreza dentro del país, lo cual no puede lograrse sin una adecuada comprensión de los factores que determinan la proporción del ingreso total que reciben los distintos estratos de la sociedad, así también como las respectivas tasas de crecimiento. Cualquier intento de mejorar sensiblemente el estándar de vida de los más pobres debe concentrarse no sólo en conceder un seguro de desempleo o en incrementar sus salarios mediante un mayor nivel de empleo, sino también en alterar progresivamente el patrón de concentración prevaleciente, tanto en el capital físico como en el humano, beneficiando a los grupos que reciben menores ingresos. Esta redistribución sólo puede lograrse en una economía en crecimiento.

Este es el desafío para nuestro país, con grandes desigualdades, falta de empleo y educación.

La Argentina no ha superado el paradigma agro-exportador. Los ingresos de su Balanza comercial corresponden a exportaciones de recursos naturales.

Nuestras formas de producción dependen de la maquinaria y tecnología de otros países. La industria argentina, no es lo suficientemente competitiva para exportar productos con alto valor agregado. Tampoco nos destacamos en la prestación de servicios (3).

Falta empleo de calidad, y mucha de la población sin trabajo no tiene condiciones de empleabilidad. Los años futuros serán más graves aún, pues la mayoría de los habitantes bajo la línea de pobreza, son jóvenes. El clientelismo y la dádiva atentan contra la cultura del trabajo y el desarrollo personal y social. El desempleo genera una marginación no sólo económica sino también cultural y social. El derecho a un trabajo que permita al trabajador mantener a su familia es un derecho fundamental.

Nuestro país sufre graves desigualdades. Muchos de sus habitantes viven en condiciones que no se corresponden con la dignidad de la persona humana. La desigualdad genera efectos negativos para toda la nación por: menor alimentación de los sectores menos favorecidos, especialmente pernicioso en los primeros años de vida de los niños; bajo índice de alfabetización y circuitos educativos excesivamente diferenciados entre los diversos sectores sociales; bajos niveles de prevención en salud; menor productividad laboral, determinada en gran medida por la nutrición, la salud y la capacitación; reducción del mercado local, haciendo perder posibles economías de escala y limitando el desarrollo de industrias nacionales.

3 Resico, M., 2008. "Requisitos Asociativos para la planificación agroindustrial", en *Bases para el desarrollo del plan estratégico de las cadenas del maíz y sorgo argentinos 2008-2017*, Exposición del 11 de julio de 2008. "El debate en Argentina por muchos años se planteó entre los 'aperturistas' que se fijaban principalmente en las ventajas comparativas pero reforzaban la primarización de las exportaciones, sin preocuparse directamente por el nivel de empleo. Versus los 'proteccionistas' que fijaban el objetivo en la agregación de valor vía industrialización y el empleo, pero soslayando la competitividad, calidad, y el avance tecnológico. La salida de este falso dilema, dado que ninguna de las dos alternativas ha probado ser sustentable, pasa por hacer compatible el proceso propio de desarrollo con la competitividad, puesto que ambos términos no se excluyen sino se complementan".

Una gran desigualdad puede desalentar determinadas normas básicas de comportamiento entre los agentes económicos (individuos o empresas), como la falta de confianza y el compromiso, aumentando los riesgos comerciales y haciendo costoso hacer cumplir los contratos, incrementando los riesgos de invertir en un país. La extrema desigualdad puede llevar al incremento de la violencia, de la delincuencia y a la participación en actividades ilegales como el tráfico de niños, la prostitución, la venta de órganos y el tráfico y consumo de drogas.

Se impone la necesidad de construir una armonía estructural, una sinergia entre bienestar económico, cohesión social y libertad política.

Las fuentes de productividad y competitividad en la nueva economía global dependen fundamentalmente de la capacidad de generación de conocimiento y del procesamiento eficaz de la información. La cual depende, a su vez, de la capacidad cultural y tecnológica de las personas, empresas y territorios. La educación y la innovación son hoy las fuerzas productivas directas más importantes. Con lo cual el apoyo a la educación y a la investigación es primordial para el desarrollo económico y para solucionar sustancialmente el problema de marginalidad de una parte importante de los habitantes de nuestra nación.

Una educación que fomente el compromiso social, la participación ciudadana, la honestidad, la laboriosidad, el sentido de logros compartidos y la responsabilidad personal.

Atendiendo a la educación y a la salud de la población, se puede disminuir la pobreza y la vulnerabilidad; combinando recursos públicos fiscales limitados con iniciativas particulares o de ONG, favoreciendo la descentralización.

Con una estrategia para la producción de bienes y prestación de servicios para satisfacer la demanda interna y para exportar a nivel internacional, con mayor empleo y mejor distribución del ingreso. Para lo cual se hace necesaria una inserción internacional selectiva y cuidadosa, con énfasis y apoyo a sectores y empresas que puedan aportar mayor valor agregado nacional, con productividad y competitividad; de manera de acumular conocimientos, tecnología y capacitación profesional y técnica, fomentando el empleo en estas actividades.

Con una decidida apuesta a las PYMES, que constituyen una porción creciente de las fuentes de trabajo. Con apoyo crediticio, tecnológico, de información y comunicaciones, para aumentar la productividad en la cadena de valor para consumo interno y exportación; regulando el capital financiero, con inversión de capitales a largo plazo en empresas con desarrollo sustentable.

Apoyando firmemente la integración regional en el MERCOSUR, con mayor inserción económica para aumentar el comercio regional e internacional, combinando infraestructura (energía, telecomunicaciones, puertos); con aduanas amigables, reglas claras, compatibilizando normas y códigos de información. Con posturas comunes en debates internacionales respecto de un sistema de comercio más justo y una nueva arquitectura financiera mundial. Con convergencia de estrategias respecto de la inversión extranjera y los mecanismos macroeconómicos; y una solución pacífica de las controversias.

3. Segunda parte. El desarrollo de distritos industriales y parques científico-tecnológicos.

3.1. Especialización e innovación.

La división del trabajo y el cambio tecnológico son en la economía actual, las fuentes del aumento continuo de la cantidad de bienes y servicios que se producen a lo largo del tiempo.

La división del trabajo conduce a la especialización. La expresión máxima de la división del trabajo, el trabajo desmenuzado de la producción en serie, requería la repetición constante de las mismas partes de la tarea, y un cierto aislamiento entre los trabajadores, ejemplificado en el panóptico de Bentham. Estos trabajos se prestan fácilmente a la automatización y robotización, pues son más similares a procesos rutinarios para las máquinas, que para seres humanos con libertad, creatividad y sociabilidad.

A medida que aumentan los recursos y los procesos se especializan, se genera una dependencia mutua y crece la necesidad de una coordinación eficaz –para lograr el objetivo buscado- y eficiente –con una buena relación entre inputs y outputs-.

En la segunda mitad del siglo pasado, los equipos de trabajo japoneses, han superado a la industria automotriz americana, con la especialización y una gran coordinación a través del compromiso de sus trabajadores en el just in time, cero defectos y calidad total.

La gran corporación burocrática logra la coordinación a través de normas, procesos, medidas, estándares y procedimientos administrativos. Da señales claras, sin ambigüedad. Necesita controlar que se cumpla lo establecido en el interior de la organización –teoría de la agencia-, incrementando los costos de transacción.

Las PYMES pueden desarrollar estructuras menos rígidas, más pequeñas, con menores costos de coordinación.

El otro factor de crecimiento económico es el cambio tecnológico.

Las empresas son dinámicas. El futuro es abierto, cambiante, incierto. No podemos gestionar las empresas hundiendo las incertidumbres en flujos de fondos precisos y cuantificables. Tenemos que manejar la incertidumbre, haciéndola residual (4). La primera manera de reducir la incertidumbre es tratar de conocer todo lo posible acerca de la temática en cuestión, y luego buscar alternativas para resolver los problemas, mejorar los procesos y encontrar nuevos usos y adaptaciones de los productos. Poner la atención en las tecnologías existentes, en las que se están investigando, en los cambios en gustos y necesidades de los clientes, en los comportamientos cambiantes de la sociedad, las transformaciones en las materias primas y procesos.

La creatividad, la invención y la innovación exigen un lenguaje y una comunicación entre personas, en un espacio de incertidumbre y ambigüedad

4 Courtney, Kirkland, Vigueire, 1997, "Strategy Under Uncertainty", *Harvard Business Review*, November december 1997.

(5). Una economía tecnológicamente dinámica necesita innovación, necesita la sociabilidad, que puede lograrse entre grupos de empresas pequeñas y medianas.

Piore sostiene que estamos asistiendo a cambios en dos grandes estructuras institucionales: la gran organización corporativa y la nación-estado.

La gran empresa corporativa manejó la incertidumbre a través de la planificación, el control y el tamaño. Fue el motor de la investigación y desarrollo, creó la demanda primaria y estructuró el proceso industrial para sus productos específicos.

Galbraith, nos decía que la economía de las naciones modernas estaba dominada por un número relativamente pequeño de grandes empresas, “el nuevo estado industrial”, que imprimían el carácter a la vida económica. La tecnología exigía cuantiosas inversiones, lo que requería una gran organización, planificación a largo plazo y seguridad en las fuentes de capital, en los mercados y en los beneficios (6). La importancia del mercado en tanto regulador y árbitro de la economía, fue sustituida por la decisión planificada de las grandes empresas acerca de qué, para quien y a qué precios se producirá.

Mintzberg afirma que las empresas se han ido alejando de su misión, del objetivo de producción de bienes y de la atención a sus clientes; abordando exclusivamente los objetivos de supervivencia, control, crecimiento y eficiencia, aún disminuyendo su rentabilidad y aumentando el riesgo (7).

Algunas grandes corporaciones abultan en estructuras, normas, procedimientos y sistemas, ahogando la creatividad e innovación en burocracias y altos costos, para mantener el control dentro de sí mismas y en el entorno. El contexto corporativo está dominado en exceso por la estructura formal, al punto que parece incapaz de estimular las relaciones y las redes personales y espontáneas de sus integrantes.

La globalización también ha socavado el rol del estado benefactor. Se va desdibujando la importancia de la nación-estado como ordenadora de la sociedad y de la economía, atendándose a agrupamientos regionales entre naciones.

Ni la nación-estado ni la gran corporación han desaparecido. Las pequeñas y medianas empresas parecen tener mayor cabida, tanto en el desarrollo de

5 Piore, M. J., 2003, “El rol emergente de los intermediarios sociales en la nueva economía”. *Revista Valores en la Sociedad Industrial*. Nro. 57: “Tanto el sistema de precios como las normas burocráticas ...en alguna medida son lenguajes, aunque lenguajes muy despojados, similares al Código Morse. El cambio tecnológico exige un tipo de comunicación diferente. Ese lenguaje es mucho más similar a un lenguaje real. Los lenguajes reales tienen una mayor riqueza que el Código Morse, y la comunicación que propician está plagada de incertidumbre y de ambigüedad. Es necesario interpretarlos constantemente. Ese proceso de interpretación abre las puertas a un nuevo significado. En otras palabras, la incertidumbre y ambigüedad resultantes son un espacio dentro del cual surge la innovación y la interpretación que resuelve la ambigüedad y la incertidumbre es el proceso de innovación” (p. 18).

6 Galbraith, J. K., 1967. *“El nuevo Estado Industrial”*, Primera edición de octubre de 1967. Barcelona, Ediciones Ariel, 5ta edición, 1972.

7 Mintzberg, H. 1992, *“El poder en la organización”*, Barcelona, Ediciones Ariel, 1ra. Edición.

nuevas tecnologías como por la agilidad y rapidez para encontrar espacios dentro de los mercados que la internacionalización ha creado.

En mercados cada vez más competitivos y generalmente globalizados ó regionalizados, incluso las pequeñas firmas necesitan especializarse e internacionalizarse. La cooperación empresaria es una estrategia comúnmente utilizada para enfrentar dichos cambios.

Las nuevas tecnologías permiten la reducción de la escala de las grandes corporaciones y sus jerarquías, recreándolas como estructuras más pequeñas e interconectadas. Y cuando las operaciones que antes eran realizadas dentro de los límites de una única organización se dispersan y distribuyen entre una gran cantidad de pequeños emprendimientos independientes, cada participante obtiene una cuota de ganancia menor, que opera como barrera de entrada para otros competidores, pues no hay tanto incentivo para dicha actividad (8).

Las cadenas de suministro y los distritos industriales resultan de asociaciones entre pequeñas y medianas empresas.

La cadena de suministro consiste en una secuencia de relaciones entre distintas empresas que van desde la fabricación o extracción de la materia prima e insumos necesarios, hasta la producción final de un artículo determinado. Cada empresa es como un eslabón de la cadena productiva, con lo cual las partes de la misma están estrechamente vinculadas e integradas entre sí; y los recursos y procesos de cada eslabón son altamente especializados.

La cadena se administra y dirige desde un centro de poder; los ensambladores en la industria automotriz, los grandes minoristas y tiendas dentro de la industria de la indumentaria moderna, las elaboradoras de productos lácteos en la producción lechera. Con la caída de las barreras de comercio y las nuevas tecnologías de comunicación y transporte, las cadenas de suministro se diseminan cada vez más por el mundo y la localización de las mismas es muy sensible a las ventajas de costos, especialmente a los costos laborales relativos. Los eslabones son débiles y la prosperidad económica depende del agente de poder.

3.2. Los distritos industriales.

Marshall en 1920, a partir del análisis de los distritos industriales ingleses del siglo XIX, puso en evidencia el concepto de economías externas (9). Existen interdependencias entre los actores de un sistema económico que no vienen condicionadas por el proceso del mercado. En los distritos industriales existen externalidades positivas -producción de riqueza-, en razón de los vínculos y las interdependencias entre los agentes del proceso, que utilizan un determinado know-how, en una zona y/o en un determinado sector industrial. Esto genera competencias para el trabajo, tecnologías o complementariedad de las

8 Porter, M. 1990. *"The Competitive Advantage of Nations"*. London: McMillan.

Porter, M. 1998. "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, November-December 1998, pp. 77-90.

9 Marshall, A., 1920, *"Principles of Economics"*, London, McMillan. 1ra. Edición, 1920. 8va. Edición, 1964.

mercancías y servicios producidos, generando un clima social específico del área.

Porter ha descrito a los distritos industriales como un fenómeno espacial socioeconómico, en el que las organizaciones interconectadas operan en un medio también interconectado (10). Pueden abordar interactivamente la creación de conocimiento, constituirse en una región de aprendizaje, generar capacidades localizadas, unas competencias características no trasladables, vinculadas íntimamente a cada contexto.

Los seres humanos, por nuestra naturaleza relacional y social, aportamos a nuestro propio ambiente y éste nos condiciona. Toda actividad económica está enmarcada e inserta en un contexto social, caracterizado por la existencia de ciertas “conversaciones”, ciertos valores y formas de relación o vínculo entre sus componentes

El distrito constituye una entidad socio territorial caracterizada por una activa conciencia común, en un área territorial natural e históricamente determinada, de una comunidad de personas y de un conjunto de empresas industriales, que operan en el marco de un sistema local de producción específico. El distrito constituye un entramado de personas, de empresas, en un territorio.

El distrito industrial es un sistema local de pequeñas empresas con fuerte especialización y una fuerte identidad con el territorio en el que opera. El éxito de la industria de un distrito está vinculado con la organización de la producción en pequeñas empresas agrupadas en un territorio limitado, a menudo en torno a pequeños núcleos con una arraigada tradición artesanal. Consiste en una red de pequeños productores independientes que se especializan en diferentes fases del proceso de producción ó en el diseño y desarrollo de productos y equipos.

Los recursos dentro del distrito son más flexibles y autónomos que los existentes a lo largo de la cadena de suministro. La relación entre las diferentes empresas se reconfigura constantemente a medida que cambia la especificación precisa del producto en respuesta a las variaciones en los gustos de los consumidores y los nuevos desarrollos tecnológicos. La ventaja competitiva del distrito industrial se sustenta en su capacidad de crear productos nuevos y originales. Es una forma de asociación, que se basa en las relaciones sociales de los participantes. La interacción entre productores de bienes finales y de maquinarias necesarias para su producción, genera contactos y conocimientos entre los agentes, que amplían su visión del proceso productivo, y devienen, a su vez en diferenciaciones de nuevos productos.

Estos distritos requieren de nuevas estructuras administrativas: equipos de proyectos inter-organizacionales multidisciplinarios y una administración matricial. Las conexiones entre las distintas unidades son múltiples y no siguen patrones regulares estructurados. Los equipos se reforman, se reorganizan para cada proyecto, y en ocasiones durante el mismo proyecto. Las empresas necesitan relaciones de organización compatibles con un continuo intercambio de datos e informaciones, pues los socios de la red tienen en sus manos una

10 Porter, M., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*. Londres, McMillan: “El proceso de aglomeración y el intercambio entre las industrias dentro de este contexto, también brinda mejor resultado cuando las industrias involucradas están concentradas geográficamente” (p. 157).

parte relevante del futuro de los demás componentes de la red. Esto requiere nuevas técnicas de gestión de la organización de las empresas y nuevos modelos de integración estratégica.

Los modelos de organización deben permitir un elevado flujo informativo entre clientes y proveedores y asegurar su continuidad; además de garantizar que la red sea capaz de responder a las expectativas del cliente en términos de producción y de marketing con un circuito adecuado de retroalimentación. Deben asegurar los ritmos de abastecimiento y una rápida llegada a los mercados, por lo que tienen que permitir una gestión flexible para los eventuales cambios en los productos y las variaciones en los volúmenes de producción. Esto genera estructuras organizacionales que manejan información concerniente a productos paralelos, de clientes específicos o de un segmento de mercado. Al mismo tiempo las estructuras funcionales; administración, programaciones, mantenimientos, despachos, operan lo más cerca posible de los procesos productivos, funcionando con pequeños stocks y asegurando el abastecimiento de nuevos productos al mercado en tiempos rápidos y de un modo eficiente y asegurando la calidad en el interior del ciclo productivo.

La dinámica de los distritos industriales responde a una lógica de auto-organización. Prevalece, en la gestión de los recursos, un acercamiento bottom-up más que top-down.

La comunicación en los distritos industriales es una comunicación directa entre personas, más rica, compleja y plagada de ambigüedad. Es, justamente gracias al proceso de esclarecimiento de la ambigüedad, que aparecen nuevos productos, técnicas y procesos. La fortaleza de un distrito industrial depende de su capacidad de procesar la ambigüedad a través de la conversación, de sostener una conversación, hasta llegar a un nuevo entendimiento, y que dicha conversación no sea tan heterogénea que no se arribe a ningún resultado. Se trata de un proceso dinámico y abierto, de una conversación que debe fluir ininterrumpidamente, con un lenguaje que aborde nuevos elementos a fin de poder generar los espacios de ambigüedad propicios para el surgimiento de nuevos significados.

Se necesita compromiso, voluntad de entendimiento y capacidad de escucha, para que surja un lenguaje que dé a la comunidad una ventaja competitiva en el mercado, un lenguaje similar al de los proveedores y al de los clientes que aprecian los productos.

El distrito industrial es una comunidad empresarial interconectada, rodeada de un contexto institucional y sociocultural igualmente interconectado.

Mientras que la teoría económica se fundamenta en el intercambio por razones de cálculo, la noción de vínculo inherente al contexto social reconoce otras razones de intercambio tanto de afecto mutuo –amistad- como de valores compartidos –por ejemplo la identidad local-. El vínculo construye la dimensión social de las actividades de intercambio en red realizadas en un contexto empresario localizado. Se trata de actores interdependientes, con un intercambio no sólo económico sino también social.

Las iniciativas se pueden llevar a cabo por individuos, que interpretan el papel de agentes colectivos como por ejemplo: representantes de asociaciones industriales, intendentes de localidades, empresarios individuales, profesores

de escuelas profesionales. Esta actividad espontánea ha creado instrumentos útiles para la gestión y el desarrollo de los distritos. Entre estas iniciativas podemos mencionar: La oferta de servicios a través de centros y consorcios financiados por las cámaras de comercio; la oferta de áreas industriales e infraestructuras por parte de niveles del gobierno local; actividades de capacitación llevadas a cabo por asociaciones de empresarios y cámaras de comercio; actividades de relaciones públicas orientadas a promover el distrito, servicios y productos para la innovación, financiación de investigación con fondos públicos.

En los contextos locales o comunales con una cercanía espacial y social al distrito industrial, las actividades personales de desarrollo de redes de los emprendedores vinculan la esfera económica y no económica de la vida comunitaria. Las actividades de red son un modo de crear y mantener las competencias de los emprendedores, colectivas o individuales, pero en el contexto del distrito industrial las competencias se condensan, tiñendo de espíritu emprendedor al distrito en su totalidad o en su mayor parte.

El distrito industrial parece ser la imagen ideal de un contexto organizador y su actividad colectiva de “entrepreneurship”. La interacción entre firmas concierne a cuestiones empresariales y sociales, lo cual indica no sólo el carácter social de las pequeñas firmas familiares, sino también que las actividades de red dependen de las características socioculturales y productivas del contexto en el cual han surgido históricamente, y que son, por lo tanto, únicas.

El distrito industrial:

- Constituye un ámbito socioeconómico significativo para sus miembros. Es el producto de la interacción entre distintos entrepreneurs-firmas, y otros agentes locales. Cada miembro del contexto se auto identifica con el distrito, y lo representa.
- Da sentido a fenómenos locales y globales ambiguos y permite tomar medidas en consenso, tanto para absorber shocks coyunturales como para enfrentar la dinámica de cambio.
- Se desarrolla, es decir, se reproduce y se renueva a través de la interacción personal en red, que crea una situación de aptitud e idoneidad para sus miembros.
- Las normas de comportamiento empresario se hallan entretajadas con un ámbito social moldeado históricamente, y por lo tanto, se dan por sentadas *a priori*. Estas normas se crean a partir de interacciones espontáneas e intencionales, por lo cual resulta difícil explicarlas, y copiar su lógica operativa.
- Es un sistema que se auto-organiza, vinculado flexiblemente e interconectado socialmente. Un conjunto de firmas formalmente independientes, se auto articulan a través del aprendizaje en el proceso de conexiones entre los integrantes de la red, con lo cual el contexto es, en su mayor parte, emergente y emprendedor.

La coexistencia de cooperación y competencia genera ventajas comparativas colectivas y sistémicas, debidas a la existencia de clientes comunes y proveedores comprometidos. Las constelaciones de valores locales son el resultado conjunto del diálogo y de la acción entre socios de negocios y las

organizaciones de la sociedad civil. Existen distritos de diferente tamaño y estructura industrial, en contextos nacionales con conjuntos de valores y recursos institucionales diversos y niveles de desarrollo también disímiles.

Las empresas de los distritos son modernas, de tamaño pequeño, y desarrollan procesos productivos que se fragmentan en varias fases separadas. La tecnología productiva puede usarse de manera provechosa debido a los vínculos que existen entre las distintas empresas del distrito

Los distritos necesitan relaciones de colaboración cada vez más estrechas entre productores y clientes, desde el punto de vista de innovación de producto, pues los factores de diferenciación están integrados en el proceso de innovación productiva desde las primeras fases.

El éxito de las empresas distritales se fundamenta en diferentes elementos: el ahorro en término de costos debidos a su tamaño pequeño (sea por la mejor gestión de la fuerza de trabajo ó por una mayor flexibilidad en la organización productiva); el aumento en la variedad de productos: el producto individual, personalizado, no de producción seriada, en especial bienes de consumo; el sistema de distribución nacional fragmentado. Asociados a estos elementos se encuentra la continua capacidad de innovación que es un elemento clave en la dinámica del proceso de competencia y es el elemento que explica el éxito.

Dahmén expresó la noción de “bloque de desarrollo” (11). El “bloque” adquiere fuerza por la complementariedad de sus componentes, por ejemplo, la capacidad de emprender, los recursos financieros y físicos, y los vínculos con los clientes. El bloque representa un sistema innovador holístico y colectivo, pues su potencialidad está vinculada a *la relación entre los agentes, y no sólo a su capacidad individual*. Los factores económicos y tecnológicos no pueden explicar por sí solos, el surgimiento de contextos locales que fortalecen los procesos de autoorganización dentro de la comunidad empresaria.

3.3. Los parques científico-tecnológicos.

Los Parques Científicos y Tecnológicos (PCyT) están en constante evolución en todo el mundo. Dada la proliferación de iniciativas y realidades de espacios productivos, es difícil poner una definición a los Parques Científicos y Tecnológicos. Aunque los objetivos son similares, la experiencia a escala internacional difiere. Estos espacios donde se localizan empresas de nuevas tecnologías están sirviendo tanto para rehabilitar y recualificar áreas urbanas como para atraer proyectos de nuevo contenido industrial. Estas nuevas infraestructuras, los PCyT, con concentración de conocimiento y tecnología, serán efectivos tejiendo redes, estableciendo flujos con el tejido industrial, así como creando industrias y no sólo empresas.

El parque científico y tecnológico es un proyecto, generalmente asociado a un espacio físico, que mantiene relaciones formales y educativas con las universidades, centros de investigación y otras instituciones de educación superior, diseñado para alentar la formación y el crecimiento de empresas basadas en el conocimiento y de otras organizaciones de alto valor añadido, normalmente residentes en el propio parque. Posee un organismo estable de

11 Dahmén, E., 1988, "Development Blocks in Industrial Economics", *Scandinavian Economic History Review*, Vol.36, N° 1, pp. 3-14

gestión que impulsa la transferencia tecnológica y fomenta la innovación entre las empresas y organizaciones usuarias del parque.

Los componentes básicos de un parque científico son las incubadoras de empresas contando con la infraestructura adecuada para el desarrollo de empresas, acuerdos con una o más universidades y herramientas de gestión empresarial para la gerencia y administración de las empresas del parque como puede ser el capital semilla que financia a empresas que se encuentran en sus etapas iniciales y suponen un alto riesgo (12).

En los parques científico-tecnológicos; universidades, empresas y gobierno se relacionan con el fin de generar una espiral de innovación y transferencia de tecnología.

Los actores que intervienen en él son los investigadores académicos, los empresarios que trabajan en un laboratorio universitario o una oficina de transferencia tecnológica, los investigadores públicos y los investigadores industriales, que dirigen agencias regionales responsables de la transferencia tecnológica (13).

La Universidad es pilar de la investigación, de la transferencia de conocimientos y de la preparación de las nuevas generaciones de profesionales. Debe enlazarse activamente con los sectores productivos. La base de la creatividad tecnológica y la competitividad de algunas de las naciones más exitosas de las últimas décadas ha resultado de su apuesta a la educación, a la investigación y a la generación de triángulos virtuosos entre las políticas públicas, las empresas privadas y el sistema científico (14).

12 Algunos expertos diferencian al parque científico del tecnológico. Según estos, mientras el parque científico está más ligado a la universidad e impulsa incubadoras de empresas, el parque tecnológico está más enlazado con el sector privado y en él se instalan, generalmente, empresas ya consolidadas. También los parques científicos se diferencian según el modelo utilizado para su implantación. Por un lado, el modelo americano ofrece mucha conexión con la universidad, por otro, el europeo supone una lejanía física y funcional con respecto a las universidades. Estos últimos se constituyen como grandes polígonos industriales.

13 Universia. "*Red de universidades, red de oportunidades*": El Parque Científico de Barcelona puede ser un buen ejemplo para dar a entender la efectividad de este modelo. En Cataluña la política de I+D ha sido notablemente más innovadora durante la última década con un aumento de la subvención pública y privada en I+D. Este parque apuesta por que las universidades estén bien conectadas con el mundo económico y social. Su situación en el área de Pedralbes responde a la disponibilidad del personal investigador existente en dicha área, donde la Universidad de Barcelona tiene su personal investigador más activo y sus infraestructuras y servicios de investigación más importantes. Así, se han desarrollado relaciones trilaterales: la universidad proporciona el lugar, los gobiernos central y autónomo han apoyado política y económicamente el proyecto desde su concepción y los Fondos FEDER de la UE financian parcialmente esta iniciativa. La triple cooperación se hace efectiva: investigadores de la Universidad de Barcelona y de otras universidades, el Estado empuja el proyecto con su apoyo económico y legislativo y, por último, se crean instituciones como las incubadoras de empresas que potencian la incorporación de la tecnología al mercado. <http://investigación.universia.es>

14 Kliksberg, B., 2009, "Los desafíos éticos pendientes en un mundo paradójico: el rol de la universidad", Publicado en la *Revista del CLAD Reforma y Democracia*. No. 43, febrero 2009, Caracas: "Así, Finlandia, que encabeza la tabla mundial de progreso tecnológico y era hace 35 años una sociedad atrasada, ha dado un salto gigantesco invirtiendo en educación, ciencia y tecnología, y garantizando la posibilidad de completar estudios universitarios a toda la población. Sólo el 0,5% de los alumnos no termina la escuela básica, y el país encabeza el informe PISA de rendimiento escolar comparado. Tras esos logros se hallan hechos como el de

En el distrito industrial, las redes –empresarias, profesionales y sociales- son más espontáneas, densas y complejas. En el parque científico tecnológico las redes personales se estructuran de un modo similar, pero el intercambio local se impulsa por medio de instituciones formales especiales, pues los procesos de autoorganización son menos habituales. Esta estructura elaborada puede llegar a compensar la menor densidad de redes entre empresas, involucrándose en las firmas individuales o promoviendo explícitamente la cooperación entre firmas.

El impacto de un sistema de apoyo institucional, no depende tan sólo de los vínculos entre firmas individuales e instituciones, pues el modo en que el propio sistema institucional está interconectado influye en su eficacia y en la calidad del apoyo brindado a la comunidad empresaria.

Una red institucional integrada puede hacer que las instituciones, como proveedoras de servicios, puedan especializarse; y que las firmas se acerquen a una institución para lograr el éxito ya que los procesos de aprendizaje están sostenidos por las instituciones. Pero cuanto más integrada sea la red, tanto más eficiente será la estructura institucional y ayudará a la comunidad empresarial a mantenerse al día con respecto al desarrollo económico y tecnológico.

4. Tercera parte. Valores, capital humano y capital social

4.1. Nuestras conversaciones

Nuestras conversaciones cotidianas tienen que considerar el corto y el largo plazo; el desarrollo sostenible, el mantenimiento de la capacidad de la tierra para conservar la vida en toda su diversidad, la salud y prosperidad de la sociedad con justicia social y una calidad de vida elevada.

¿Qué planeta le estamos dejando a las futuras generaciones, y qué futuras generaciones le estamos dejando al planeta? ¿Qué valores estamos inculcando a los jóvenes argentinos para una sociedad con desarrollo humano?

Necesitamos nuevas ideas en la actividad empresarial.

En la producción y en la comercialización: Cómo servir al cliente, cómo cualificar los productos y servicios, con una ganancia razonable en el largo plazo, cómo mejorar la productividad y la calidad de los factores y procesos, cómo construir competencias distintivas, cómo preservar valor para los propietarios e inversores, respetando a los proveedores, preservando y creando trabajo, con salarios justos y beneficios sociales, con capacitación y

que la educación es una carrera muy respetada y apreciada socialmente, todos los docentes de la escuela básica deben ser licenciados en Pedagogía además de especialistas en la materia que dictan, los profesores tienen plena libertad para preparar sus clases. Las universidades del país están ligadas estructuralmente a las políticas públicas y al aparato productivo. Estos adelantos educativos han posibilitado que un país de 5,5 millones de habitantes sea el líder mundial en campos tecnológicos tan complejos como la telefonía celular. Una empresa finlandesa, Nokia, tiene actualmente el 39% del mercado mundial de teléfonos celulares, que ha llegado a los 1.100 millones de usuarios”.

participación a los empleados, cómo generar “empowerment” para que el trabajador pueda desarrollar la fuerza y dinamismo para su autodesarrollo.

En el aspecto social: Cómo integrar las necesidades sociales en la estrategia empresarial, custodiando el respeto de las costumbres sociales y la herencia cultural, con una intervención selectiva en la vida política, social y cultural de las comunidades en que se actúa, cómo preservar el respeto del espíritu y la letra de leyes y regulaciones (15).

En el cuidado del ambiente: Buscar modelos ecológicamente sostenibles, que transformen los residuos en recursos, no utilizando recursos no renovables a mayor velocidad de los necesarios para hallar sustitutos; no utilizando recursos renovables a mayor velocidad de la necesaria para su renovación, no contaminando a mayor velocidad de la necesaria para que la tierra procese y asimile el impacto.

Estas conversaciones surgen del diálogo y la búsqueda de diferentes agentes a diferentes niveles de responsabilidad: los investigadores, los estudiantes universitarios, las PYMES, las autoridades municipales y provinciales. Dependen del capital humano y del capital social

4.2. El capital humano

El Banco Mundial distingue cuatro formas básicas de capital: a) el natural, constituido por la dotación de recursos naturales con que cuenta un país; b) el construido, generado por el ser humano, que incluye infraestructura, bienes de capital, capital financiero, comercial; c) el capital humano, determinado por los grados de nutrición, salud y educación de la población, y d) el capital social (16)

El capital humano desempeña un papel central en el desarrollo de una economía. El progreso está estructuralmente ligado a las capacidades instaladas en cada sociedad para generar, absorber y adaptar, a través de la innovación doméstica, tecnologías de punta.

Los investigadores que estudian el rol de la educación en el desarrollo, han generado los conceptos de capital humano encarnado y no encarnado.

El capital humano en sentido estricto o “encarnado” puede definirse como el conjunto de conocimientos, habilidades, niveles de competencia y otros atributos encarnados en individuos que resultan relevantes para la actividad económica. Invertimos en este tipo de capital durante toda la vida y en distintos ámbitos, es decir no sólo mediante la educación formal y los programas de entrenamiento, sino también a través de la experiencia obtenida en el trabajo y mediante la interacción social. El capital humano “encarnado” es un bien intangible por naturaleza, capaz de aumentar o sostener niveles de productividad, innovación y empleabilidad.

El capital humano “no encarnado” es el conocimiento científico acumulado, los conocimientos, descubrimientos e ideas que pueden ser transmitidos libremente entre personas y quedan para las siguientes generaciones. Presenta dos

15 Porter, M. y Kramer, M, 1996, “Estrategia y sociedad El vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa”. *Harvard Business Review*. Diciembre 2006.

16 Kliksberg, B., 1999, Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo. *Revista de la CEPAL* 69, Diciembre 1999.

características muy particulares: a) las ideas pueden ser “no-rivales”, es decir que un mismo descubrimiento puede usarse simultáneamente para desarrollar una gran variedad de aplicaciones, debido a que el hecho de que una persona lo emplee no impide que otra también lo haga simultáneamente; y b) las ideas son acumulativas, debido a que una idea puede servir de base para el desarrollo de otras posteriores, siendo ésta la forma en que avanza la ciencia.

El análisis de estos atributos del capital humano “no encarnado”, la no-rivalidad y la retroalimentación acumulativa, ha llevado a afirmar que las inversiones en generación de ideas pueden constituir el motor del crecimiento a largo plazo.

Los avances tecnológicos resultan del trabajo de investigadores altamente capacitados. Análogamente, se requiere de una fuerza laboral altamente capacitada para que sea capaz de identificar, adaptar e implementar con rapidez, nuevas ideas y tecnologías, tanto domésticas como importadas.

En consecuencia, si bien la generación del capital humano “no encarnado” (tecnología) constituye el motor del crecimiento, debemos contar con capital humano “encarnado” (destrezas y habilidades) que lo aplique concretamente. Con lo cual el capital humano “encarnado” también afecta al crecimiento en el largo plazo.

Pero esta generación de capital humano encarnado y no encarnado, se da a través de la relación con otras personas, en espacios intersubjetivos, en lugares de encuentro entre personas, en vehículos para la comunicación. Tanto los distritos industriales como los parques científico-tecnológicos construyen capital humano.

4.3. El capital social

La noción de "inmersión social" de la actividad económica formula una perspectiva que va más allá de las instituciones empresarias y de apoyo. La vida social comunitaria tiene su origen en la identidad, los valores y los sentimientos compartidos, lo cual genera un intercambio espontáneo, no solicitado, de información y apoyo, de aprendizaje interactivo.

Los procesos sociales tienen una gran influencia sobre la iniciación, mantenimiento y elaboración del intercambio empresarial pues ofrecen espacios para la creación de confianza y para el intercambio de información entre los actores económicos.

La afiliación de los emprendedores a las instituciones socioculturales, tanto las formales – asociaciones deportivas, comunidades religiosas, escuelas profesionales – como las informales – estructuras de parentesco - influyen en las redes. Las relaciones de los emprendedores no sólo son importantes en lo que se refiere a su contribución a la organización de la localidad como contexto factible para la actividad empresarial: las actividades en red entre las asociaciones –que reflejan los procesos fundamentales de desarrollo de la comunidad – se transforman en lo que está asociado con la confianza (colectiva) y la identidad de la comunidad, el capital social (17).

17 Zemborain, L., 2009, “El Homo donator en Caritas in veritate”, *Revista Cultura Económica* Nro 75/76: “La base o fundación de la comunidad está compuesta por intereses compartidos: recursos naturales, cosas producidas, y construcciones ideales como conocimiento, tecnología, leyes, prácticas, normas, habilidades y costumbres. La forman los acuerdos culturales o

Según Zamagni, las causas del éxito de los distritos de la Terza Italia, fueron el fuerte nexo entre sociedad civil y el desarrollo de una economía innovadora; la capacidad de cooperación, en una densa trama de transacciones relacionales, en búsqueda de lo nuevo, conservando sus raíces (18).

Zamagni resalta la relacionalidad esencial de la persona, por lo cual los verdaderos recursos escasos de la economía son las relaciones interpersonales, y cita al economista Giambattista Vico, “*el inicio de la decadencia se verifica cuando los hombres no encuentran dentro de sí la motivación para ligar la propia vida a la de los otros (y no cuando comienzan a faltar los recursos materiales)*”.

En un mundo de complejidad, contradicciones e incertidumbre necesitamos apoyarnos en una identidad cultural que valora y hace concreta la solidaridad, la laboriosidad, la integridad, el altruismo, el respeto, la tolerancia. La cultura es un factor decisivo de cohesión social. En ella, las personas pueden reconocerse, crecer en conjunto y desarrollar la autoestima colectiva.

El grado de confianza existente entre los actores de una sociedad, la práctica de normas de comportamiento cívico, y el nivel de asociatividad; construyen tejido social. El capital social, reduce la ambigüedad.

4.4. Conclusiones

El desafío de nuestro país para un auténtico desarrollo es construir capital social, recuperar los principios tradicionales de la ética social, como la transparencia, la honestidad, la laboriosidad y la responsabilidad, para lograr un crecimiento económico y disminuir las desigualdades (19).

Junto con su rol científico y tecnológico, la Universidad tiene que preservar el patrimonio cultural y luchar por enfrentar los desafíos éticos de nuestro tiempo.

La Universidad debe preparar economistas, administradores, médicos, abogados, ingenieros y especialistas en todos los campos, que tengan una sólida consciencia de su responsabilidad para decidir frente los dilemas éticos que se les planteen, y asumir un compromiso de servicio para la construcción de un mundo más solidario. Es necesaria una formación en la responsabilidad que se deriva del magnífico don de la libertad humana, que interiorice valores como la verdad, la compasión, la concordia, la honestidad, la justicia, la

creencias, es la identidad de la comunidad, lo que Putnam define como capital social. La base comunitaria y las relaciones sociales constituyen otra forma de ver la economía”. (p. 98).

18 Zamagni, S., 2003. “El made in Italy: del negocio medieval a la tecnología industrial”, en *Revista Valores en la Sociedad Industrial*, Nro. 57, pp. 7-13.

19 Migliore, J., 2009, “Mercado, Estado y Sociedad Civil: de Centesimus Annus a Caritas in veritate”. *Revista Cultura Económica* Nro 75/76, “Muchos son los estudiosos que nos recuerdan que un orden social cualquiera para poder desarrollarse de manera armónica y, por consiguiente, tener capacidad de futuro, necesita de tres principios autónomos: el intercambio de equivalencias –contratos, la redistribución de la riqueza y el don como ejercicio de la reciprocidad. Y agrega el desafío de la economía civil radica en la búsqueda de los modos –ciertamente existentes- de hacer coexistir estos tres principios reguladores dentro de un mismo sistema social. Y es que necesitamos indudablemente de la eficiencia, pero también nos hace falta la equidad y también –nos arriesgamos a decir que sobre todo- la reciprocidad y la libertad positiva, Zamagni, 2007”. (p. 30)

prudencia, la solidaridad, la paz, la participación ciudadana, la laboriosidad, el respeto y la tolerancia.

También la Universidad debe extender su acción educativa a la sociedad en su conjunto poniendo su potencial docente y de investigación al servicio de empresas, sindicatos y organizaciones de la sociedad civil.

Existe un gran espacio para construir asociaciones productivas innovadoras con competitividad (20).

Construir capital humano y capital social es asumir la responsabilidad de las empresas y de las Universidades con la sociedad. Es éste el lugar común, con las asociaciones de la sociedad civil, las escuelas profesionales, las ONG, los sindicatos, las cámaras de comercio, etc.

Y desde el Estado nacional, es necesario aplicar la subsidiaridad: delinear un espacio de política económica, que fortalezca la innovación y acompañe la internacionalización de sus producciones. Ello significa conferir mayores oportunidades de desarrollo a la economía local, y también permitir el crecimiento de áreas geográficas con una baja performance que pueden constituir en el futuro la satisfacción de la nueva demanda de bienes y servicios que otros países de América Latina y Asia puedan realizar.

Japón, Corea, y Taiwán proveyeron a pequeñas y medianas empresas, de dirección estratégica en la selección y desarrollo de nuevas áreas de especialización, en la obtención de recursos y realizaron inversiones en educación y en investigación y desarrollo.

El gobierno central italiano encaró una reforma de la escuela y la universidad – politécnicos-, proveyó infraestructura de transporte, reorganizó el sistema bancario, y facilitó estadísticas e investigación a las pequeñas y medianas empresas. Dispuso fondos para los distritos industriales para la mejora de las redes informáticas y telemáticas; y contribuciones para consorcios de desarrollo industrial cuyo objetivo fuera la oferta de servicios para la innovación y el desarrollo tecnológico. Transfirió competencias del gobierno central a las regiones, con políticas de apoyo de proyectos -cofinanciados por la provincia y diversos entes dentro del territorio del distrito-, para la innovación e investigación tecnológica, de formación de personal, de promoción comercial y productiva en mercados internacionales y de calidad y cuidado del medio-ambiente.

20 Resico, M., 2008, *Bases para el desarrollo del plan estratégico de las cadenas del maíz y sorgo argentinos 2008-2017*: “Las asociaciones productivas en Argentina son muy heterogéneas y conviven tres niveles diferenciados. En primer lugar encontramos grupos sobrevivientes de pymes que producen bienes de consumo de calidad limitada para el mercado local conformando un vasto sector informal. Luego existe un estrato de pymes más avanzadas y diferenciadas que prosperan en períodos de sustitución de importaciones. Producen para mercado interno pero su sendero para insertarse en mercados externos es más dificultoso. Por último se encuentran los clusters de corporaciones transnacionales. Estas si bien están desarrolladas tecnológicamente y desde el punto de vista de la organización tienen poco contacto con los proveedores locales, por lo que se dificulta conectar el polo de desarrollo con el resto de la economía”. Exposición del 11 de julio de 2008.

Y en el plano del cultivo de los valores, el Estado puede favorecer la equidad en los sistemas fiscales, en la universalización de los servicios de salud y la educación de buena calidad, lo que ha facilitado el progreso económico y tecnológico de las sociedades, como puede observarse en los países nórdicos, Canadá y Japón, entre otros.

Conjugar productividad, competitividad, aumento de empleo e innovación para un crecimiento económico y social, en comunidades que reflejan la riqueza humana de la intersubjetividad y de la relacionalidad, es construir desarrollo para el bien común de las actuales y futuras generaciones de nuestro país.

Es el hombre en donde están los valores, las ideas, la fuerza intrínseca de toda creación posible, el diseño de los sistemas, los procedimientos, las estructuras; y las decisiones y acciones. No habrá cambios profundos y verdaderos en el desarrollo de nuestra sociedad, si estos cambios no se dan en sus agentes a diferentes niveles de responsabilidad.

La asociatividad, el intercambio de capacidades y recursos de pequeñas y medianas empresas construye capital humano y social, innovación y competitividad.

Como dijo Chester Barnard: “Creo en el poder de la cooperación de hombres libres que eligen trabajar juntos. Que por elegir trabajar juntos puedan llegar a la plenitud de su desarrollo personal. Que sólo cuando cada uno acepta su responsabilidad por la elección, puede entrar en esa comunión de hombres de la que se derivan los más altos propósitos del individuo y del desempeño cooperativo. Creo que la expansión de la cooperación y el desarrollo de los individuos son realidades mutuamente dependientes, y que una debida proporción o balance entre ellas es una condición necesaria para el desarrollo humano” (21).

Cada uno de nosotros somos responsables pues, como expresa Eduardo Galeano: “Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, puede cambiar el mundo”.

21 Barnard, C. I., 1968, *The Functions of the Executive*, Cambridge, Massachusetts and London, England, Harvard University Press, p. 296.

BIBLIOGRAFÍA

- BARNARD, C., 1968 *"The Functions of the Executive"*, Cambridge, Massachusetts and London, England, Harvard University Press.
- COURTNEY H., KIRKLAND J., VIGUEIRE P., 1997. "Strategy Under Uncertainty". *Harvard Business Review*, November december 1997
- DAHMÉN, E., 1988 "Development Blocks in Industrial Economics", *Scandinavian Economic History Review*, Vol. 36, N° 1, pp. 3-14.
- GALBRAITH, J. K, 1967 *"El nuevo Estado Industrial"*, Barcelona. Primera edición, octubre 1967. Ediciones Ariel, 5ta. Edición, 1972.
- JOHANNISSON, B., KANTIS, H. Y ASCÚA, R., 2006. Distritos industriales en Argentina y Suecia. Una aplicación del análisis de redes para develar los secretos de la organización empresaria. SIRE, School of Management and Economics, Växjö University. Suecia; Instituto de Industrias, Universidad Nacional de General Sarmiento, y Centro de Estudios Fundación Potenciar, Argentina.
- KLIKSBERG, B., 1999 "Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo". *Revista de la CEPAL* Nro. 69, Diciembre 1999.
- KLIKSBERG, B., 2009 "Los desafíos éticos pendientes en un mundo paradójico: el rol de la universidad", *Revista del CLAD Reforma y Democracia* Nro. 43, Febrero 2009, Caracas.
- MARSHALL, A., 1920 *"Principles of Economics"*, London, McMillan, 1ra. Edición 1920, 8va. Edición, 1964.
- MIGLIORE, J., 2009 "Mercado, Estado y Sociedad Civil: de Centesimus Annus a Caritas in veritate". *Revista Cultura Económica* Nro. 75/76, Buenos Aires, pp. 30-36.
- MINTZBERG, H., 1992 *"El poder en la organización"*, 1992, Barcelona, Ediciones Ariel, 1ra. Edición.
- PIORE, M. J., 2003 "El rol emergente de los intermediarios sociales en la nueva economía". *Revista Valores en la Sociedad Industrial*. Buenos Aires. Año XXI, Nro. 57, 8-2003 pp 15-23.
- PORTER, M., 1990 *"The Competitive Advantage of Nations"*. 1990. London, McMillan.
- PORTER, M., 1998 "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, November-December 1998, pp. 77-90.

- PORTER, M. Y KRAMER, M., 2006 “Estrategia y sociedad, El vínculo entre ventaja competitiva y responsabilidad social corporativa”. *Harvard Business Review*, Diciembre 2006.
- RESICO, M., 2009 “Elementos institucionales del ciclo económico en la Argentina. Una perspectiva histórica”, Ponencia en el Congreso “Hacia el Bicentenario (2010-2016) Memoria, Identidad y Reconciliación. Buenos Aires. Universidad Católica Argentina.
- RESICO, M., 2008 “Requisitos Asociativos para la planificación agroindustrial” *Bases para el desarrollo del plan estratégico de las cadenas de maíz y sorgo argentinos 2008-2017* Buenos Aires. Exposición del 11-7-2008.
- TATTARA, G. Y VOLPE, M., 2002. “Las redes en los distritos industriales italianos: la Terza Italia”, Departamento de Ciencias Económicas Universidad Ca’Foscari de Venezia.
- UNIVERSIA “*Red de universidades, red de oportunidades*”, <http://investigación.universia.es>
- ZAMAGNI, S., 2003 “El made in Italy: del negocio medieval a la tecnología industrial”, en *Revista Valores en la Sociedad Industrial*, Nro. 57, Buenos Aires, p.p. 7-13.
- ZEMBORAIN, L., 2009 “El Homo donator en Caritas in veritate”, en *Revista Cultura Económica* Nro 75/76, Buenos Aires, p.p. 97-111.