

Hacia una Política Innovadora de Gestión del Conocimiento en la UCLA

Innovative policy towards knowledge management in the UCLA

MENDA ZERPA, Blas¹; PÉREZ PÉREZ, Arsenio²; HERNÁNDEZ, Mauro³; GARCÍA, Beatriz⁴

RESUMEN

Este ensayo ofrece diferentes enfoques de autores que plantean criterios en el quehacer del hombre en referencia al empuje innovador, que caracteriza las sociedades modernas y comúnmente de libre mercado. Se hace un repaso general de algunas propuestas inmersas en el proceso creador del hombre, no sólo como un proceso lineal, sino que se asoman algunos espacios nuevos asociados al proceso de diseño, construcción y apertura de otros mercados de bienes y servicios. El proceso de innovación conlleva aparejado un proceso de destrucción creativa con el consiguiente abanico de problemas de diversos tipos: laborales, sociales, deterioro de mercados consolidados, pérdida del empleo por el advenimiento de nuevas tecnologías, nuevas formas de organización social, entre otros. Localmente se apunta hacia la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), institución rectora de la educación superior en la región centroccidental del País, como ente guía para acometer proyectos de transferencia tecnológica y procesos innovativos con los otros sujetos del quehacer económico y social.

Palabras clave: innovación, conocimiento, tecnología, educación superior, políticas públicas

ABSTRACT

This essay offers different approaches to authors suggest criteria in the work of man in reference to innovative drive that characterizes modern societies and free market commonly. It is an overview of some proposals immersed in the creative process of man, not only as a linear process, as argued for decades, but overlook some new spaces associated with the process of design, construction and opening of other markets for goods and services. However, the innovation process involves coupled a process of creative destruction with consequent range of problems of various kinds: labor, social, consolidated market deterioration, loss of employment by the advent of new technologies, new forms of social organization, between others. Locally pointing midwestern University Lisandro Alvarado (UCLA), leading institution of higher education in the central west of the country, as being a guide to undertake projects for technology transfer and innovation processes with other subjects of economic and social endeavor.

Key words: innovation, knowledge, technology, higher education, public policy

¹Colegio Universitario Fermín Toro. Departamento de Organización Empresarial. Cátedra de Teoría de la Decisión. carrera 30 entre calles 20 y 21. blas menda@gmail.com

²Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" - Coordinación de Apoyo Tecnológico - Dirección de Educación a Distancia - Carrera 19 entre calles 8 y 9, Sótano del Edificio de Rectorado de la UCLA. aperez@ucla.edu.ve

³Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" - Decanato de Ciencias y Tecnología. maurohernandez@gmail.com

⁴Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" - Departamento de Técnicas Cuantitativas - Calle 8 entre 19 y 20. Edificio de Investigación, Postgrado y Extensión. Anexo del Edificio los Militares. bgarcia@ucla.edu.ve

INTRODUCCIÓN

El proceso de innovación en el hombre ha sido un norte a lo largo de su desarrollo social y tecnológico en los últimos siglos. A partir del renacimiento con el descubrimiento de nuevos paradigmas revolucionarios científicos y tecnológicos, se inician nuevas formas de concebir el mundo con las implicaciones filosóficas y científicas que ello conlleva. Morin^[1] en su libro *La Cabeza bien Puesta, Bases para una reforma educativa* (2008), plantea un hecho que preocupa desde hace tiempo:

La segunda revolución científica del siglo XX puede contribuir hoy a formar una cabeza bien puesta. Esta revolución, que comenzó en varios frentes en los años sesenta, opera grandes desmembramientos que llevan a vincular, contextualizar y totalizar saberes hasta ahora fragmentarios y compartimentados y que, desde su aparición, permiten articular de manera fecunda las disciplinas entre sí. (p. 28). Esta aseveración plantea un hecho radical, que es la producción de conocimiento en las zonas tangenciales del conocimiento consolidado, o sea se produce conocimiento y objetos técnicos en la cercanía de ciencias y tecnologías diferentes, tal como se observa en los últimos decenios como es la aplicación de la electrónica a procesos en ciencias de la vida para automatizar y optimizar procesos que hasta ayer eran analógicos, mecánicos e ineficientes frente a las necesidades actuales.

Ello se observa actualmente en diferentes aplicaciones para la vida económica, política, en ciencias de la vida, en desarrollo de nuevos materiales, ingeniería de procesos entre otros. Este proceso innovador está asociado al trabajo de organizaciones tanto públicas como privadas a todo lo largo del mundo desarrollado principalmente. No existe un criterio uniforme que defina este concepto, por eso se trae a colación un autor estudioso de ello: Arbonés^[2] en *La disciplina de la innovación, rutinas creativas* (2009) plantea: La esencia de la innovación está en la gestión de la incertidumbre y de las oportunidades frente a la gestión de los recursos, clásica de los administradores. Y son dos gestiones muy diferentes. Una busca la supervivencia, la otra, la optimización, y los dos objetivos solo coinciden en el largo plazo. Para innovar, deberemos construir desde presupuestos diferentes a la economía de los recursos y la ingeniería de producción basada en las leyes de la escasez, y quizás debemos inspirarnos en la biología, en las ciencias de la vida y en los sistemas complejos (p. 10). El Autor apunta a una direccionalidad donde las instituciones de educación superior como organizaciones acumuladoras de conocimiento, deben incorporar a sus planes de gestión la transferencia de conocimiento, para acercarse comprensivamente a los clientes naturales consumidores de información y conocimiento. Judy Estrin^[3] (2010, p. 189) plantea que la comunidad de investigación solía distribuirse en la industria, los laboratorios gubernamentales y la

universidades, ahora en los últimos años considera que el mundo académico llena ese vacío en Estados Unidos. Aun cuando esta afirmación está enmarcada en el mundo académico americano, podría quizás ser trasladada al entorno regional y hasta local por que las instituciones educativas de nivel superior son las organizaciones que contienen la mayor cantidad organizada de talento e infraestructura científica y tecnológica.

La innovación un cambio permanente

La innovación, concepto huido, aun cuando se habla en forma permanente, pocos tienden a definir que es la innovación como concepto y como proceso de producción de información y de conocimiento; Arbonés en *La Disciplina de la Innovación: Rutinas Creativas* (2009, p. XVIII)^[4] suscribe un planteamiento interesante para acercarse comprensivamente a la definición del concepto: La mayoría de las veces la innovación, o se rodea o se menciona o se disecciona para enfatizar la tecnología, para destacar lo nuevo, lo original, así que sin quererlo no se habla de innovación sino de lo que la compone. (p. XVIII). Existen nichos de mercado en la producción de bienes y servicios tradicionales o nuevamente confeccionados con la tecnologización, que permitiría penetrar nuevos mercados y producir riqueza que a nuestro parecer es el fin último del proceso innovador. La búsqueda de espacios para acometer la producción de nuevos objetos técnicos debe pasar por un proceso organizado del talento local y la confección de políticas públicas que fortalezcan este objeto. Ello apuntará al fortalecimiento del capital productivo, tal como Carlota Pérez lo afirma en *revoluciones tecnológicas y financieras* (2004)^[5]:

Podría decirse que la innovación tecnológica se desplaza partiendo de un intenso periodo de exploración, conducido por el capital financiero y sus objetivos, hacia un periodo de consolidación y expansión de los mercados, siguiendo los criterios del capital productivo. (p. 185). Este desarrollo no es gratuito para ninguno de los participantes del mismo, mas bien las sociedades intervinientes deben ir identificando los cambios aun tenues para mantener un desempeño que les permita participar en alguna forma de las arremetidas que va a generar el capital productivo y posteriormente el capital financiero, algunos países de América del sur se han ido adecuando a los requerimientos del mercado internacional, el cambio es lo normal en las sociedades capitalistas o que oferten bienes o servicios que los obligue a ser mercados abiertos por su desempeño comercial. El cambio debe llevar al entramado de organizaciones participantes, sea interno o supranacional, a la confección de nuevas formas de relación, nuevas formas de competitividad para adecuarse a nuevas formas de consumo tecnológico en la producción de bienes y servicios, no importa si ellos sean tradicionales o nuevas familias de productos con tecnologías de punta sin olvidar los nuevos comportamientos del mercado tanto nacional como regional. El área

económica es el escenario de la producción, donde interactúan el capital productivo y el financiero. Estas dos formas del capital se consideran indispensables porque el capital productivo apoya la generación de ganancias sobre la economía real y el otro solo ganancia de papel pero tanto uno como otro respaldan la innovación y la inversión real. Estos escenarios apuntan a aumentar los niveles de competitividad de la sociedad o región en particular mediante los cambios de conductas, políticas públicas, estrategias de mercado, normas, procedimientos entre otros. Afín de alcanzar nuevos estadios de desarrollo que apunten a la producción de nuevos productos o familias de productos o servicios, se debe aceptar un proceso de deterioro económico cuando el paradigma existente satura la producción de esos bienes y servicios y los niveles de empleo, consumo y el aumento de la demanda de los mismos se estanca, como está pasando con las burbujas que se ha visto en los últimos diez años en el mundo occidental en especial en el sector inmobiliario, Internet; y sus implicaciones financieras que arrastró a niveles de desempleo históricos en la mayoría de países del mundo occidental, afectados además por el aumento del precio del petróleo, no obstante según Pérez C. (ídem, p. 46) al lado de estos momentos de incertidumbre se desarrollan nuevos esfuerzos científicos y tecnológicos que en los próximos veinte años deberán producir una nueva oleada de crecimiento y producción de riqueza, pero aparejado a ello mientras tanto, la destrucción creativa que definió Schumpeter (1943)^[6] hace sesenta años, condición particular del sistema capitalista, se manifiesta en la apertura de nuevos mercados y el desarrollo de nuevas formas de la organización de la producción, lo cual va diezmando la forma de producción de bienes y servicios tradicionales. Ello afirma que nuestros países aun cuando no se encuentran en el centro de la órbita de los países desarrollados son afectados por cualquier cambio, dado que son vendedores de materias primas o productos con poca incorporación de valor, lo cual los hace frágiles a los cambios tecno económicos,

Mega tendencias

En el mediano plazo. Existen especializaciones naturales que cada país tiene por su historia política, económica, de recursos naturales que le permiten visualizar iniciativas económicas en función de todo lo anterior y lógicamente frente al mercado local pero siempre con pretensiones de ampliación del mismo hacia la región o internacional. En estos momentos existen tendencias globales que marcan los grandes centros de poder económico mundial por países o grupos de países que influirán en las decisiones sobre estrategias de mercado que cualquier país u organización del mismo pudiera asumir para los próximos veinte o treinta años. José Cruz^[7], en su libro el maravilloso siglo XXI y los cambios que traerá, dice: Los años inmediatos al año 2000 verá el nacimiento de inventos para Las oportunidades de desarrollo, la religión como bastión ideológico para apoyar o frenar la producción de

conocimiento, las grandes necesidades económicas, los recursos físicos existentes, las estrategias políticas locales y en definitiva las conductas visionarias de los hombres, harán posible dar saltos cualitativos para pasar de un estadio a otro. Pareciera que en esta época ya no es suficiente el tener solo recursos físicos, lo mas importante es tener acceso al conocimiento y poseer la capacidad de manejo y gestión para imbricar diferentes tecnologías, potenciales mercados, acceso a los mercados financieros, y capacidad de gestión para la negociación que permita tomar iniciativas que permitan a medio plazo producir productos o familias de productos y de servicios donde haya una competitividad natural que permita mantener estas iniciativas; la vida diaria; los aviones de pasajeros más ahorrativos en combustible...la fibra óptica revolucionará la telefonía, los micro conductores tendrán pleno desarrollo, el videotelefono será popular, la cibernética, la robótica y la informática iniciarán su periodo de difusión plena, las ciencias biogenéticas harán milagros...los carros eléctricos comenzarán a correr en California...las ciencias médicas experimentarán avances espectaculares en trasplantes, cirugía láser, tomografía, radiología en general... (1998, p. 8). La gran pregunta es donde un pequeño país o varios países cercanos por sistema político, economía, cercanía física o cualquier condición básica que los una, deberá definir áreas de especialización para enfrentar los grandes retos actuales. Estas afirmaciones apuntan a reflexionar sobre la posición de Venezuela y sus estrategias de desarrollo y de innovación. Existen organizaciones públicas y privadas que se mueven en el marco socio institucional, las cuales están realizando esfuerzos de adecuación a los cambios que se observan actualmente en bienes y servicios que vienen de esos nuevos centros de poder. La especialización y la propia ecología del País determina un tipo de explotación de recursos naturales y la búsqueda o producción de tecnología sustentable y competitiva para su producción y comercialización tanto nacional como globalmente. Para fortalecer este criterio se cita a Batres Soto (2006)^[8] cuando habla sobre: La importancia del mercado domestico como fuente de un volumen estabilizador y de una corriente innovadora, resulta en cadenas productivas de gran competitividad. Asimismo, cuando el mercado es importante, la vinculación educativa será mucho más viable y apoyará con más eficacia la cadena productiva. Las instituciones educativas responden al interés y apoyo de las empresas, al ser receptoras de grandes grupos de personas que su vez son usuarias y consumidoras o cuando se interesan claramente en un determinado sector industrial, entonces los educadores responden con investigación y sofisticación. Ese texto define una estrategia a seguir para las instituciones educativas que tienen un espacio propio para realizar planes de transferencia de conocimiento en los ámbitos de mayor fortaleza. Un ejemplo regional podría inscribirse en la experiencia chilena que relata Gustavo Gordillo y

Lucas Silva^[9] en la Agricultura Chilena en el siglo XXI (2005, p. 209) sobre la producción de jugo de pimentón cuyo mercado es Japón, pues bien, ellos usaron sus máquinas para hacer jugo de manzana y al llevarlo a Japón se los devolvieron, entonces buscaron algunos PhD para que los ayudaran y pudieron realizar el jugo de pimentón con las especificaciones del cliente consumidor.

La importancia de la academia estará en la coordinación que la entidad educativa efectúe con el sector empresarial. Penfold y Vainrub (2009, p. 201-215)^[10] presentan igualmente en Estrategias en tiempos de turbulencia, ejemplos de emprendedores que tuvieron éxito por la oportunidad, los recursos y el equipo empresarial que los apoyó en la consecución de la idea. Una nueva referencia chilena trae a colación (ídem, p. 140) la importancia que para la economía de ese país tiene el sector agrario, haciendo énfasis en tecnologizar la agricultura tradicional en especial productos de nicho donde ellos argumentan que hay una oportunidad para penetrar mercados internacionales sin el vaivén de los precios internacionales. O sea, se plantean una "oportunidad de ser una potencia alimentaria de nicho, no de commodity", esperando alcanzar para el año 2010 un volumen de negocios de 12 mil millones de dólares. Esto obliga a un desarrollo del capital humano en especial la destreza en el trabajo y la educación básica. Según Batres "la experiencia asiática-japonesa, coreana y ahora china, subraya el enorme valor de la capacitación de la fuerza de trabajo en el nivel técnico, en especial en las tareas de la producción, rutas de comercialización".

En este contexto global, que papel debe ejercer una universidad enclavada en una región con una alta vocación agrícola y agroindustrial y especializada a lo largo del tiempo en ciencias de la vida. El Estado nacional ofrece políticas públicas enmarcadas en leyes de promoción de la ciencia, tecnología e innovación, más estímulos al sector financiero para la promoción de la ciencia mediante mecanismos de participación empresarial según sus ingresos

anuales (2005). Los últimos cinco lustros conformaron una institución educativa que fue fortaleciendo la economía tradicional en algunos sectores de la economía local, tal como lo refiere Reinaldo Rojas (2005)^[11] al afirmar que el periodo colonial desarrolló la agricultura y la ganadería: caña de azúcar, cacao, maíz, tabaco y algodón, ganadería caprina, ganado Carora, entre otros.

El esfuerzo que la región larense inicia a finales del siglo XIX según Rojas (2012, p. 26)^[12] concibe sus frutos. En 1884 pasaron por el Colegio Federal, ochocientos once alumnos (811) graduandos, quince (15) doctores en medicina y diez y seis (16) doctores en ciencias políticas (ídem, p. 26).

Esta iniciativa se institucionaliza a partir de la fundación de las primeras escuelas universitarias: medicina, veterinarias y administración, lo cual es una tendencia que permite desarrollar programas a lo largo de los últimos cincuenta años con una ventaja comparativa y competitiva para acometer planes como los dibujados anteriormente.

La institución está en capacidad para desarrollar iniciativas de largo aliento con el sector empresarial de los llanos y de los estados circundantes para la producción de almidones; ganadería vacuna; paquetes agronómicos en oleaginosas como la palma africana (*elaeis guineensis*) la cual es una alternativa no sólo para el consumo humano e industrial tradicional, sino que ahora es un sustituto del petróleo, lo cual le disparó tres veces su precio de años (<http://www.indexmundi.com/>^[13] 14/03/2013), ya que Venezuela tiene cientos de miles de hectáreas en los llanos centrales con gran abundancia de agua por los cuerpos interiores de agua construidos por el Estado en particular en: Cojedes, Guárico, Anzoátegui, Monagas.

La Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA) dispone de un bagaje acumulado de cincuenta años que con sus aciertos y errores se encuentra en capacidad de acometer procesos innovativos en ciencias de la vida, mediante una nueva y moderna gestión del mismo hacia el sector privado y público.

CONCLUSIONES

El cambio global es permanente, los sujetos del proceso innovador en las grandes zonas económicas apuntan a la construcción de nuevos paradigmas tecnológicos para los próximos años. La capacidad innovativa local que posee la UCLA permite acometer programas de innovación en sus

áreas de mayor desarrollo, tales como ciencias de la vida, ciencias de la información, ingeniería de procesos y transferencia de conocimiento a zonas de menor desarrollo relativo en agricultura, agroindustria y desarrollo social,

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MORIN, Edgar. La Cabeza Bien Puesta. Buenos Aires: ediciones Nueva Visión, 2008. ISBN: 978-950-602-395-9.
- ARBONÍES, Ángel L. La disciplina de la innovación, rutinas creativas. Madrid: ediciones Díaz de Santos, 2009. ISBN: 978-84-7978-894-0.
- ESTRIN, Judy. Innovación Sostenible: Cómo encender la chispa de la creatividad en una
- GORDILLO, Gustavo y SILVA, Lucas. La Agricultura Chilena en el Siglo XXI. Santiago: ediciones FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) - Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2005.
- PENFOLD, Michael y VAINRUB, Roberto. Estrategias en tiempos de Turbulencia: Las empresas venezolanas. Caracas: ediciones IESA (Instituto de Estudios Superiores de Administración), 2009.

- ISBN: 978-980-217-356-3.
11. ROJAS, Reinaldo. La Economía de Lara en cinco siglos. Barquisimeto: PROINLARA Ediciones (Asociación Civil de Promoción de Inversiones del Estado Lara) y Fondo Editorial Buría, 2005. ISBN: 980-302-055-2.
 12. ROJAS, Reinaldo. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Una Historia de 50 Años. Barquisimeto: Ediciones de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", 2012. ISBN: 9789803201166.
 13. Index Mundi [en línea]. Crude Oil (petroleum) vs. Palm Kernel Oil – Price Rate of Change Comparison. <http://www.indexmundi.com/> . Revisado el 14/03/2013. UCLA – Dirección General de Cátedras Libres. <http://www.ucla.edu.ve/catedra/> .
- UCLA – Instituto de la Uva. <http://www.ucla.edu.ve/dagronom/uva/> .
- UCLA – Decanato de Ciencias de la Salud. <http://www.ucla.edu.ve/dmedicin/> .
- UCLA – Sistema de Educación a Distancia (SEDUCLA). <http://sed.ucla.edu.ve/> .
- Venezuela. Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, de la Asamblea Nacional. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Caracas: Editorial Imprenta Nacional, 03 de agosto de 2005, núm. 38.242, p. 24.

Recibido: 05 febrero 2014 | **Aceptado:** 10 junio 2014