

RELEVANCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

Perspectivas para el desarrollo local en Venezuela

Autores:

MSc. Felson Alfonso Lugo Bolívar. Docente de la UBV Sede Bolívar. Venezuela.
felsonlugo@hotmail.com

Dra. Rosa Elis Bell Heredia. Docente y Presidenta del comité científico del Doctorado en Ciencias Económicas Universidad de la Habana.
rosa@fec.uh.cu

Resumen

El conocimiento y la innovación pudieran enmarcar su impacto social en una periodización común relevante. A partir de este planteamiento, el propósito de este trabajo, es un análisis de la relación del conocimiento generado en las universidades y la necesidad social de la innovación en la promoción del desarrollo local, caracterizando la producción científica con la participación social y considerar la relevancia de la ciencia como fundamento para el desarrollo económico y social. En Venezuela en el marco de la universalización y la política de municipalización, se esperan resultados con pertinencia social y expresión territorial de las instituciones, con cobertura regional identificando la dimensión municipal. Como resultado, en este trabajo se evidencia la evolución socio histórica hacia una universidad humanista, universalizada, científica, tecnológica y altamente pertinente e integrada al desarrollo de la sociedad, con sus funciones sustantivas claras, poniendo al hombre como centro de atención con niveles de equidad y justicia social, para el impulso del desarrollo con bases científicas y caracterizada por la innovación en la transformación económica y social del país, considerando que la dimensión territorial del desarrollo se consolida en correspondencia con lo local, proceso que nos ocupa el mejorar los resultados en las transformaciones sociales esperadas.

Palabras clave: Conocimiento, innovación, Investigación, educación universitaria y desarrollo local.

Summary

The Knowledge and innovation could be its social impact in a relevant common periodization; from this approach, the purpose of this work, it is an analysis of the relationship of the knowledge generated in universities and the social need of innovation in the promotion of local development, characterized the scientific production with social participation and consider the relevance of science as the basis for economic and social development. Venezuela within the framework of the policy of decentralization and universalization, expected results with social relevance and territorial expression of the institutions, with regional coverage identifying municipal dimension. As result, this work evidenced the evolution partner historical towards a University humanist, cost, scientific, technological, and highly relevant and integrated to the development of society, with their clear substantive functions, making the man as the center of attention with levels of equity and social justice for the momentum of the development with scientific and bases characterized by innovation in the economic and social transformation of the country considering that the territorial dimension of development is consolidated in correspondence with the local, process before us to improve outcomes in the expected social transformations.

Keywords: Knowledge, innovation, research, higher education and local development.

Introducción

Con la dinámica actual de la sociedad, específicamente en América Latina y el Caribe, se produce una ruptura de paradigmas vistos como postulados y manejados sin objeción alguna; esto se debe al impacto que ha originado la globalización neoliberal y el desarrollo tecnológico en el mundo, proceso que ha impulsado nuevas formas de interacción y relación, así como el rompimiento de las barreras internacionales y el manejo de tendencias tecnológicas innovadoras. En este sentido, ante la evolución y exigencia del desarrollo tecnológico, se requiere de la transformación del Estado y de la innovación en los procesos de gestión, en concordancia, con una sociedad inmersa progresivamente en una dinámica de cambios y que demanda continuamente satisfacer sus necesidades. Sin duda alguna, las instituciones públicas deben enfrentar con decisión, la aplicación de nuevos paradigmas que sustenten los procesos ante las demandas sociales.

A comienzos del siglo XXI, como producto de un contexto socio histórico de la dinámica social, se genera un nuevo interés por el conocimiento, en donde la educación superior como sistema con el encargo social para el desarrollo del conocimiento y la innovación, presentó un crecimiento sin precedentes, debido a la necesidad de la sociedad, de enfrentar la problemática social existente con procesos innovadores, caracterizada además, con la conciencia sobre la importancia que el conocimiento tiene para el desarrollo sociocultural, político y económico en la construcción del futuro; esto se evidencia en la actualidad, al observar en los últimos años, que el trabajo en los procesos de fabricación y de servicios ha experimentado cambios hacia el uso intensivo del conocimiento y la tecnología, convirtiendo a la educación superior en una clave esencial de la innovación y el desarrollo; lo que genera la necesidad de aplicar nuevos enfoques en la gestión de los procesos, principalmente en la educación; debido a que las nuevas generaciones deben confrontar el reto de estar preparados con nuevos conocimientos caracterizado por el pensamiento crítico e innovador.

Lo planteado anteriormente, evidencia fundamentalmente, la contradicción existente ante el aumento progresivo de la matrícula en la educación superior, dada por las políticas orientadas a respuesta actuales para la sociedad, con un enfoque mercantilista basado en los lineamientos de los países desarrollados con una gran incidencia en América Latina; lo que refleja una problemática, que desde el contexto educativo, limita la cohesión del proceso social para la generación sistemática del conocimiento; aspecto planteado por la CEPAL/UNESCO (1992), en el documento "Educación y Conocimiento: Eje de la transformación productiva", destacando la no correspondencia entre el sistema educativo y la exigencia de la sociedad para el siglo XXI, en donde se considera ante esta situación, la necesidad de transformar la educación y formar individuos para innovar, renovar, crear y participar; además procurar un acercamiento entre la educación, la comunicación y el trabajo, para lograr ciudadanos competentes y vinculados con la comunidad en interrelación pertinente con sus propias realidades.

En este sentido, la problemática actual referida por la UNESCO, se debate ante la crisis presente de las instituciones públicas y en una desvinculación social del sector privado, manejados ambos por el interés de los monopolios del mercado, teniendo en consecuencia el no poder justificar y responder por su rol social; las interrogantes, van desde su concepción como inversión o consumo, Hay que destacar que la revolución del XX, la hicieron los laboratorios de producción de conocimiento de las universidades vinculadas a las transnacionales, un aspecto a resaltar, es la medición del rendimiento tanto social como individual; una evidencia en el caso de la educación superior, es la baja calidad de los programas y lo inadecuado y carente pertinencia de responder a las exigencias del desarrollo económico, mercado laboral y de la ciencia y la tecnología. En este sentido, Tunnemann, C. (1996). En la conferencia Introdutoria de la séptima Reunión de Ministros de América Latina y del Caribe. Expreso; la necesidad de transformar a la educación superior, para ajustarlas, a las necesidades sociales actuales y futuras, considerando la relevancia que el conocimiento tiene para el desarrollo de la sociedad.

A partir de este planteamiento, el propósito de este trabajo es presentar un análisis de la relación

del conocimiento, generado en las instituciones de educación universitaria y la necesidad social de la innovación, para promover iniciativas de desarrollo local con la participación y consenso de todos los actores involucrados, considerándolo como un esfuerzo social, a fin de legitimar el proceso innovador en correspondencia con las necesidades de las comunidades, que actualmente se encuentran organizadas en comunidades socio productivas, promovido por el gobierno de la Revolución Bolivariana. Por supuesto, se parte de que, "un desarrollo local sostenible tiene necesariamente que ser endógeno" y en ese sentido se pretende concretar en lo local, a partir de reflexionar con la orientación de la siguiente pregunta ¿Cómo aprovechar el conocimiento en beneficio del bienestar de la sociedad y estimular la innovación para el desarrollo local?, se caracterizan la visión estructurar y sistémica de las potencialidades productivas comunitarias a partir de las innovaciones organizativas en las prácticas habituales de la producción social, así como el conocimiento de opciones tecnológicas pertinentes y efectivas para los procesos socio productivos que puedan utilizarse en la comunidad a fin de concretar un desarrollo local.

Desarrollo

El contexto actual del conocimiento y la innovación, se debe comprender en correspondencia con el desarrollo de las instituciones de educación superior, a partir del origen del Conocimiento Organizado y su impacto socio histórico, el cual abarca un período aproximado de dos mil quinientos años, durante el cual la institución universitaria, que se aproxima a los nueve siglos, ha experimentado grandes transformaciones y cambios trascendentales. Su origen formal reconocido, se remonta a pensadores de la Grecia antigua como Platón, Sócrates y posteriormente Aristóteles, sin dejar de señalar que en años anteriores se reconocen otras figuras que ocuparon una posición importante en los inicios del saber; por ejemplo: Pitágoras y Tales de Mileto. Sin embargo, es Platón quien se destaca en la historia como un pensador de la cultura clásica, en torno a quien se forjaban reuniones espontáneas para dialogar (427-347 AC.), de allí, que se reconozca como inicio de la preservación del conocimiento, la forma oral y magistral de la comunicación, categorías importantes para el desarrollo integral del individuo. También ante pensadores como Sócrates (470-399 AC) y Aristóteles (384-322 AC), se formaron grupos, dando origen a los círculos de estudio e instituciones con diferentes propósitos y modalidades. Las más destacadas fueron la Academia Platónica y el Liceo Aristotélico como los inicios de la organización del conocimiento relevante, muy distantes por más de mil quinientos años, de las primeras organizaciones universitarias. (Platón. Obras Completas, 1980)

Los estudios universitarios, inicia entre los siglos XII y XIII en forma de dos escuelas: las catedráticas, constituidas por el clero no enclaustrado y las conventuales, conformadas por monjes enclaustrados en monasterios, quienes impartían la filosofía escolástica propia de la educación monástica, de donde surgieron los estudios generales, formados por los Colegios Mayores, con estudiantes de otros países y Colegios Menores, con estudiantes del propio país; en ese entorno se formaron grupos de estudios, recibiendo el nombre de Universitas, dando origen en su traducción al castellano, a la palabra Universidad. Calles, E. (2001)

Inicialmente, los clérigos seculares ostentaban las cátedras, pero luego, fueron desplazados por la enseñanza escolástica monástica de las órdenes religiosas de Dominicos y Franciscanos. La actividad docente consistía en socializar el conocimiento elucidando textos, repetir conceptos memorizados, glosar palabras para un vocablo común y conciliar opiniones de premisas predeterminadas, culminando con posibles conceptos contrapuestos. Algunas de estas escuelas pueden encontrarse en las antiguas civilizaciones egipcias, griega, romana y asiática, donde formaban en áreas como la medicina, matemática, la retórica y el derecho, Filosofía y Teología. Calles, E. (2001)

En este sentido es importante resaltar, que la universidad que hoy conocemos, según Tunnemann (1996); "surgió en la Edad Media, como resultado del proceso de reorganización social y cultural de la Europa; así como con el desarrollo de las fuerzas productivas y la concentración de la población en ciudades"; condiciones objetivas para la aparición de la universidad, la cual se caracterizo por la

enseñanza escolástica y enclaustrada, constituyendo la razón del claustro universitario con la finalidad de elegir las autoridades universitarias. Sin embargo, más adelante, la cantidad de estudiantes de los distintos países que acudían a los colegios universitarios propició que la enseñanza se dejara de dar en los claustros y se impartiera en edificios propios, lo que se considera el origen de las universidades privadas, donde la monarquía exigió su cuota de participación, comenzando a formar notarios públicos, junto a los cuales apareció el sello universitario que daba testimonio de la educación recibida, así se obtenía la titularidad y se proporcionó reconocimiento público a las universidades.

Por todo ello es acertado afirmar, que en la edad media se conformó una universidad monárquica y monástica, de esta manera, progresivamente las universidades desarrollaron su organización interna y delimitaron sus funciones administrativas. Posteriormente el saber se diversificó, pero la religión mantuvo su hegemonía, estableciendo que las materias más importantes siguieran siendo las religiosas. Sin embargo, la influencia de la monarquía determinó que el objetivo básico de las universidades medievales fuese preparar funcionarios para la iglesia y el Estado. Además como institución social con la finalidad de conservar, desarrollar y promocionar la cultura de la sociedad. Calles, E. (2001)

Los Estudios Universitarios en Hispanoamérica, surgen como la herencia de la enseñanza escolástica, monárquica y enclaustrada, caracterizada por la forma organizativa y funcional de la Universidad de Salamanca creada en (1254), la cual proyectó su filosofía, legislación, principios autonómicos, estructura y pedagogía; convirtiéndose en el denominador común y el hilo conductor que aún en la actualidad se evidencia en el modelo educativo, reflejado por un Rector elegido por catedráticos y estudiantes adelantados; las universidades más completas tenían las cuatro facultades tradicionales: Teología, Arte, Derecho y Medicina. Esta última era la única facultad que no utilizaba como idioma el latín. En fin, la creación de las universidades en Hispanoamérica fue iniciativa de los Dominicos, Agustinos y posteriormente los Jesuitas.

Aunado a este modelo universitario, que inició con el enclaustramiento del conocimiento, se devela la problemática social, la cual estaba asociada a los requisitos de ingreso a las universidades, que constituyeron una herencia histórica caracterizada por una discriminación socio étnica, que incluía: la presentación de una relación detallada de vida y buenas costumbres, con la comprobación de testigos y documentos; personas blancas, hijos legítimos, descendientes de cristianos viejos, limpios de mala raza; como por ejemplo: judíos, moros, mulatos o negros y de buena posición económica. No podían aspirar al ingreso a la universidad: Los negros, zambos, mulatos, indios comunes, mestizos producto de indios con blancos criollos y aquellos que habían tenido en su familia infamia, penitenciado o inmoralidad. Los indígenas que demostraban ser altos Caciques o parientes de los dignatarios aztecas, Incas y otras culturas autóctonas consideradas nobles, eran autorizados a inscribirse por vía de excepción. La razón, es que las culturas autóctonas también se consideraban razas puras.

Es importante destacar que el sector universitario en Venezuela, producto de copiar de la colonia el modelo salamanquino, presentó tales características que penetró nuestra educación y que aún en la actualidad muchas instituciones no han podido deslastrarse, teniendo como consecuencia fallas en el contexto educativo por el memorismo en los estudiantes, lo que se ha reflejado hasta la actualidad, lo cual afecta seriamente el desarrollo de sus procesos cognitivos y coarta el libre y diverso pensamiento para la sistematización del conocimiento producto de la convivencia; elementos que se contraponen a las prácticas dialógicas de Platón en el desarrollo del conocimiento. En este sentido, tal modelo conllevó al pueblo desde la época de la independencia hasta nuestra actualidad, a confrontar problemas sociales caracterizado por el sufrimiento, la calamidad, la lucha por la libertad y la búsqueda del desarrollo político, económico y social; pasando por el siglo veinte (XX) e inicio del veintiuno (XXI), reflejando en las últimas décadas, dictaduras y democracias, que han generado populismo, clientelismo, corrupción y monopolios, además reflejado en el gran daño a la nación

Ante este contexto histórico planteado, podemos referir lo mencionado por; Cartalla, V. y Elia, Y. (1991), "la política y el bienestar social han mostrado miserias humanas, como el egoísmo, avaricia,

personalismo y deshonestidad, dando lugar a la corrupción, hegemonía, prevalencia e intereses de oligarquías sobre el colectivo, más que de variables económicas". A este problema social ya de orden universal, está enfrentada la educación del futuro en todos sus niveles, como resultado de su contexto histórico, lo que ha generado según Morín E. (2000), "una inadecuación cada vez más amplia y grave del conocimiento del mundo, por un lado entre nuestros saberes desunidos, divididos y compartimentados, y por otro lado, realidades o problemas cada vez más disciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales y globales, en una aislada relación del todo". Realidad social existente, producto de la influencia histórica de los modelos de producción del conocimiento, los cuales se orientaron a copiar y memorizar, negando a la sociedad el concretar sus ideas cotidianas en correspondencia con sus necesidades de desarrollo.

Hay que destacar, que el siglo XX, represento el periodo de mayor auge y expansión de la educación superior, en particular durante la segunda mitad; por sólo citar un ejemplo, el número de estudiantes matriculados se elevo de 13 a 82 millones entre 1960 y 1995 (UNESCO, 1998). Este incremento se manifestó de forma desigual, destacando las diferencias entre países desarrollados y el resto categorizadas en vías de desarrollo, acentuando los contrastes entre el número de sus instituciones universitarias para dar respuestas, la calidad de sus programas y las oportunidades limitadas de acceso a los estudios. Teniendo en cuenta la importancia de la educación superior como sistema generadora y sistematizadora del conocimiento y la innovación para la transformación productiva, se debe destacar lo afirmado por la UNESCO (1995), "...Estamos viviendo una época en la que sin una formación e investigación satisfactoria del nivel superior, ningún país puede asegurar un grado de progreso compatible con las necesidades y las expectativas de una sociedad en la que el desarrollo económico se produzca con la debida consideración al medio ambiente y valla acompañado de la edificación de una cultura de paz basada en la denuncia, la tolerancia, el respeto y un desarrollo humano sostenible".

Al respecto Tunnermann C. (1998), reitera lo señalado en 1996, que la universidad debe "...influir sobre los cambios que requieren nuestras sociedades, contribuir a avizorar los diferentes escenarios futuros y diseñar alternativas de desarrollo humano sostenible, inspirados en los principios de la equidad, democracia, justicia y libertad, fundamento insustituible de una cultura de paz". Por lo tanto la universidad debe procurar la formación de un ciudadano para la convivencia, lo que implica una nueva gestión universitaria, con una vinculación social.

En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción (UNESCO, 1998), se señalo que "La educación superior se enfrenta en todas partes a desafíos y dificultades relativos a la financiación, la igualdad de condiciones de acceso a los estudios, mejor capacitación, formación basada en competencias, la mejora y conservación de la calidad en la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los planes de estudios, la posibilidades de empleo de los diplomados, el establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional". Ante este planteamiento hay que destacar que la realidad social del sistema universitario esencialmente en Latinoamérica, ha estado organizada para no generar conocimientos de transformación social; con unas características excluyente, divisionista y clasista, además, centrada en las disposiciones del claustro; lo que corresponde, para lograr sus transformaciones, enfrentar las exigencias sociales que resultan del mundo moderno lleno de incertidumbres y complejidades, en donde la universidad, en su rol social debe participar con la gestión del conocimiento para el desarrollo.

Todo ello requiere, de cambios trascendentes en la forma de dirigir, ya que, la educación superior viene a ser el instrumento esencial para enfrentar exitosamente los desafíos del mundo moderno y para formar ciudadanos capaces de desmontar un paradigma y construir una sociedad más abierta, justa y basada en la solidaridad, el respeto de los derechos humanos y el uso compartido del conocimiento, fundamentada en los criterios que deben orientar los diversos procesos educativos; según la UNESCO, se relacionan con la pertinencia social, la calidad educativa, la equidad y la

internacionalización del conocimiento, superando la organización informadora y dar apertura a otra creadora, innovadora y flexible; desarrollar la capacidad reflexiva y prepositiva; fijar los posibles escenarios y la viabilidad de sus propuestas. Además, implica la forma de cambiar el pensamiento formando un ciudadano con la conciencia social que se requiere para la convivencia; es decir la nueva subjetividad, En este sentido, una importante función social de la educación superior según Andrade (1994), ha sido, desde el surgimiento de la escuela, la de preparar a las jóvenes generaciones para su futura participación productiva en la sociedad.

En la sociedad, las relaciones sociales, la cual requiere del desarrollo productivo, podemos definirla desde la concepción marxista como "la acción recíproca de los hombres". Entendiendo la sociedad como un conjunto de sistemas con objetivos que sus miembros tienen en común, el cual va cambiando de acuerdo a las transformaciones que sufre dicha entidad, ya sean económicos, sociales, religiosos, tecnológicos, etc. Además, pretende explicar la evolución de la sociedad, mediante factores principalmente materiales y económicos. Según la concepción marxista, la sociedad está conformada por: la Infraestructura; que para Marx, comprende los factores económicos. Ahora bien, toda economía se fundamenta en el modo que tienen los hombres de procurarse los medios de subsistencia, y ese modo es el trabajo para la producción. Según el modo de producción se establecen las relaciones sociales o relaciones de producción. Toda esa base económica constituye lo que Marx llama la infraestructura de la sociedad. Por otra parte la Superestructura, que para Marx, son Todos los demás fenómenos espirituales de una sociedad: arte, religión, derecho, moral, filosofía, etc., son consecuencias (creados y modificados) de esa infraestructura económica y constituyen lo que se llama la superestructura que siempre ha estado al servicio de la clase dominante.

Este planteamiento de Marx, llama a comprender la necesidad de la transformación social y de la consolidación de una nueva base económica en consonancia con la producción pertinente del conocimiento, se exige una plena participación de las comunidades organizadas como requisito para obtener la visión que permita cambiar los paradigmas preexistentes como son la representatividad, el existencialismo, el populismo, el paternalismo y escasa participación, por otros más acorde a nuevos tiempos como son la participación activa y responsable, auto determinación, cogestión, autogestión, evaluación de la gestión pública, responsabilidad y compromisos, como factores relevantes en la práctica y gestión social basada en el conocimiento y como esencia del pleno disfrute de la ciudadanía. Al respecto, la teoría marxista reconoce la necesidad del Estado como instrumento imprescindible para evitar que los antagonismos no se devoren a sí mismos y no consuman a la sociedad en una lucha estéril, se hace necesario un poder situado aparentemente por encima de la sociedad y llamado a amortiguar la confrontación y a mantenerlo en los límites del orden. Ese poder, nacido de la sociedad, pero que se pone por encima de ella, es el Estado, que se caracteriza por la agrupación de sus súbditos, según divisiones territoriales.

Es importante destacar en procura de las transformaciones necesarias, comprender que la Formación Económico-Social necesaria, no se da espontáneamente, es controlado a través del Estado, el que a su vez planifica y tiene su expresión concreta en los planes nacionales de desarrollo económico y social, en donde el sistema de educación tiene su ubicación, en el punto nodal de la división social del trabajo, con funciones dirigidas a coadyuvar los procesos de producción y reproducción de una sociedad a través de las funciones académicas para la formación del ciudadano. El sistema educativo es reciente en la historia de la humanidad, como un componente generado por el modo industrial de producción a partir del siglo XVIII. La característica central de la industria, que la diferencia de otros modos de producción, es una mayor división del trabajo, la cual, al final, resultó en el surgimiento de una nueva serie de instituciones sociales especializadas. Así, la sociedad se hizo incrementalmente más compleja a medida que los individuos se transformaban en partes de una "función social de producción." (Marx, 1867)

A los fines de las transformaciones sociales, partiendo del planteamiento social de Marx; se

puede caracterizar, que la ciencia constituye un eje estratégico del desarrollo humano en su carácter cultural y de fortalecimiento de la capacidad crítica de una sociedad, con la generación de conocimiento y transferencia de tecnología promotora del desarrollo, al integrarse en sus dimensiones mediante la innovación. La ciencia y la tecnología, como producto del sistema histórico de producción del conocimiento y el creciente impacto de la ciencia sobre la tecnología, ha conducido a la idea equivocada, que la tecnología es solamente ciencia aplicada, la ciencia tiene su dinámica y la nueva tecnología emerge de otra tecnología más antigua, no necesariamente de la ciencia.

La ciencia y tecnología representan un pilar importante en el desarrollo social; sin Investigación no hay conocimiento de la realidad ni rumbo definido, por esta razón, con la participación de la ciudadanía en la ciencia y tecnología, se favorecen espacios de reflexión, intercambio y construcción colectiva que resultan de importancia sustantiva para los procesos de planificación del desarrollo de las comunidades con el fortalecimiento del conocimiento y la innovación, a fin de fomentar la participación y responsabilidad social en especial atención prioritaria a la consolidación de una cultura científica y tecnológica nacional.

Lograr que una sociedad llegue a incorporar a la ciencia y la tecnología como motores de su desarrollo comunitario, pasa necesariamente por alcanzar su apropiación social necesaria para la legitimación de la formulación y puesta en práctica de políticas públicas con una dimensión correspondiente a la percepción social de la ciencia y la tecnología, la cual permite profundizar en el análisis y en la capacidad de detectar tendencias en la realidad, y adecuar las acciones a esas tendencias, con el fin de realimentarlas y corregirlas para construir estrategias cuya aplicación posibilite el progreso hacia la concreción de los modelos de desarrollo pertinente.

Considerando las especificidades por región o país y conceptualización de políticas y estrategias cuya ejecución se traduzca en la concertación de criterios y puntos de encuentro, ayudará a alcanzar lo que América Latina por largos años ha perseguido; a saber, encontrar su propio sendero hacia el desarrollo, en el contexto de la realidad de un mundo cada vez más interconectado por la globalización y encausada por la asombrosa aceleración de los avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en donde el conocimiento se convierte, más que en ningún otro momento de la historia, en el elemento clave del desarrollo, no sólo por su contribución al aumento de la productividad económica, sino por sus aportes significativo a la cohesión social y al acceso a las oportunidades, clave para el desarrollo cultural y socioeconómico, pilares del bienestar de la población.

Hay que resaltar, que la inversión en ciencia y tecnología creció a lo largo de la última década con igual o mayor intensidad que la anticipada en 1999; en donde el gasto en los países líderes superaba el 2% del PIB y los países industrializados de segunda línea oscilaba entre el 1 y el 2% (algunos países nórdicos superan el 3% del PIB). Considerando, que de igual forma para el año de 1999, la orientación estratégica para la investigación y el desarrollo, estuvieron presente en los programas marco de la Unión Europea y en la política de los países europeos. En ese mismo año, el Comité Especial para la Ciencia, del Congreso de los Estados Unidos aprobó, un informe denominado "Unlocking our future" que pretendía ser una actualización del texto de Vannevar Bush, referida al modelo lineal. Es interesante señalar, que el subtítulo del documento es "Hacia una Nueva Política Científica Nacional", lo cual llamaría la atención en cualquier país, excepto en los Estados Unidos, donde siempre hubo resistencia a aceptar que el estado tuviera la capacidad de formular una política científica nacional. Albornoz (1999).

Es importante destacar, que en la década de los noventa el eje de las políticas tradicionales en ciencia y tecnología fue evolucionando hacia el estímulo a la innovación. Un nuevo concepto (el sistema nacional de innovación) fue imponiendo el reconocimiento de nuevos actores, reorientando la perspectiva de las políticas desde la oferta hacia la demanda de conocimientos y generando nuevas evidencias acerca de las formas de incorporación de los conocimientos a las actividades productivas, promoviendo una nueva forma de producción del conocimiento científico en la cual los

actores son heterogéneos, los contextos de aplicación se establecen desde el comienzo del proceso de investigación y donde la conformación de redes tiende a reemplazar al concepto de las "masas críticas". Estas transformaciones más recientes se traducen en la emergencia de nuevas políticas y herramientas, enfoques y modelos. Albornoz (1999).

Sin embargo, en la Conferencia Mundial de la Ciencia, convocada en el 1999 por la UNESCO. Se valoro los documentos aprobados en foros anteriores, con consensos para la atención a los aspectos éticos de la ciencia y la necesidad de cooperar para el estímulo de la capacidad científica de los países en desarrollo; en términos generales, la necesidad de establecer un nuevo contrato social entre la ciencia y la sociedad. Lo resaltante, es que las políticas de ciencia y tecnología incorporan en forma creciente la dimensión social, estableciendo de manera adicional, que los indicadores necesarios deben ser útiles a tales propósitos.

A partir de este consenso se caracteriza el carácter sistémico de la creación, adaptación y asimilación de conocimiento y que viene a establecer el núcleo de la estrategia de desarrollo económico de un país; además, consiste en la fusión del conocimiento científico e innovador con la evolución de la base tecnológica de la economía. Avanzar hacia una economía basada en el conocimiento y la innovación para la producción de bienes y servicios, resulta del accionar de un sistema transversal a todos los ámbitos de la sociedad, catalizador de iniciativas, con participación de los sectores gubernamental, productivo, académico y social, con una constitución jurídica que le confiere sinergia y dinámica propia, financieramente viable y definido de manera integral, que provee los estímulos que respondan a las necesidades científicas, tecnológicas y de innovación del país (Láscaris-Comneno, 2002).

A lo largo de las últimas décadas, en los diferentes países de América Latina y el Caribe se vienen mostrando, con diferente intensidad y a distinta escala, las exigencias ineludibles del cambio estructural que implica la nueva fase de reestructuración tecnológica y organizativa, la cual afecta tanto a las formas de producción y gestión empresarial, como a la naturaleza del Estado y la regulación socio institucional, así como al funcionamiento eficiente de todo tipo de organizaciones, públicas o privadas. En la base de esta reestructuración tecno-económica y organizativa hay que destacar la introducción de innovaciones de carácter radical que aperturan nuevos horizontes en lo relativo a los óptimos de producción y funcionamiento competitivo, y alientan la emergencia de nuevos sectores y actividades económicas junto al declive de otros sectores maduros, desplegando movimientos de reestructuración y desestructuración del tejido productivo y empresarial preexistentes, con efectos desiguales en cada territorio, lo cual obliga a un inteligente diseño de políticas para encarar esos retos desde la especificidad de cada ámbito territorial.

A estos cambios estructurales, debidos a la fase de transición tecnológica actual hay que sumar los condicionantes de la creciente globalización de importantes sectores de la economía internacional, en un contexto caracterizado por la desregulación financiera; la mayor apertura externa de las economías; la emergencia de bloques agroeconómicos como forma de respuesta a las mayores exigencias competitivas existentes y a la necesidad de ampliación de los mercados; y las recurrentes prácticas de neoproteccionismo, en contraposición a las declaraciones habituales en favor del libre comercio. Todo lo cual plantea mayores exigencias de competitividad, adicionalmente a los retos de mayor productividad correspondientes a la fase de transición tecnológica estructural.

En América Latina y El Caribe, se puede reflejar este comportamiento histórico cuando observamos que las exportaciones de bienes y servicios sólo han representado, en promedio desde 1998, el 15% del PIB de la región. En otras palabras, más del 85% de la producción latinoamericana y caribeña, en promedio, tiene lugar en mercados locales o nacionales. A pesar de esta evidencia, la política económica de desarrollo en los diferentes países de la región suele centrarse de forma prioritaria y, en ocasiones, exclusiva, en las actividades orientadas hacia la exportación, en la suposición (escasamente contrastada con los hechos) de que, de tales actividades pueden suministrar los efectos difusores de introducción de tecnologías y cualificación de recursos humanos requeridos

en los sistemas productivos locales. Albuquerque (1997).

A razón de este comportamiento económico en Latinoamérica, hay que resaltar desde un criterio analítico, que la economía venezolana ha experimentado una vibrante expansión económica en los últimos años que la convierte, sin la menor duda, en la economía de mayor crecimiento del continente. El crecimiento del Producto Interno Bruto de los últimos años promedia 12,2%. El producto por habitante del país, que en el año 2003 era de 3.250 US\$, ha remontado a 5.630 US\$ desde el 2006. El consumo público y privado ha desbordado la capacidad de producir bienes y servicios en una magnitud tal, que el valor de las importaciones triplica el nivel registrado en 2003.

Potenciado por el impacto de los crecientes ingresos petroleros, el sector externo venezolano presenta una solidez como no se ha había visto en el país en décadas. Venezuela ha registrado un record de superávit en cuentas corrientes (con 27.000 millones de US\$), y la posición de reservas internacionales, en el orden de los 35.000 millones de US\$, además, años de gestiones fiscales deficitarias ha dado paso a un superávit en las cuentas de gobierno central, y en términos netos, el sector público ahorra internamente así como en el exterior. Vera Leonardo (2006). De alguna manera esta variable reflejan las posibilidades concretas de generar condiciones políticas favorables para la promoción de la ciencia y la innovación con resultados en el desarrollo.

Sin embargo es necesario considerar, que la inflación sigue siendo un problema, particularmente en Venezuela, pero en perspectiva, el país parece haber dejado atrás los registros inflacionarios de la década de los noventa. En esencia, la economía venezolana presenta un panorama macroeconómico favorable. Pero el juicio desde la macroeconomía tanto como de los mercados financieros y sus consonadas calificaciones de riesgo, se rige a menudo por una lógica de corto plazo. La perspectiva de que una coyuntura estable y favorable pueda constituirse en una senda de progreso o desarrollo, depende en forma decisiva del aspecto político. En ese ámbito del análisis, vale más conocer cuál es el rumbo y la naturaleza de los cambios que ocurren en la estructura económica y cuál es el patrón de especialización económica que se promueve. El desarrollo económico es un proceso estrechamente vinculado a estos aspectos.

En estas circunstancias, se requiere la aplicación de políticas de nivel micro y meso económico, orientadas a asegurar la innovación tecnológica y organizativa del tejido productivo existente en los diferentes ámbitos locales de Venezuela y que incida progresivamente en América Latina y el Caribe, el cual está compuesto por microempresas y pequeñas empresas, que no pueden por sí solas acceder a los servicios avanzados de apoyo a la producción, viendo así dificultados sus procesos de innovación productiva y de gestión. El enfoque del desarrollo que se plantea en Venezuela, está determinado como el desarrollo endógeno, el cual no acepta tal situación y, en consecuencia, insiste en la necesidad de acompañar las políticas de promoción de exportaciones con políticas activas de intervención desde las diferentes instancias territoriales para el fomento productivo y empresarial, a partir de una concertación de actores públicos y privados, a fin de impulsar la mayor articulación y capacidad de los diferentes sistemas productivos locales.

El nuevo enfoque de desarrollo integral del país y la sociedad que se aspira construir con las transformaciones que se encaminan en Venezuela, implica cambios sociales profundos, y en particular, conectados y articulados al siguiente referente teórico-ideológico:

- Impulso y desarrollo de la revolución cultural para superar la alienación consumista, el monopolio y la mercancía como elementos históricamente impuesto.
- Emancipar el trabajo de las relaciones de sumisión: producción de plusvalía, máxima ganancia, mercantilización y división social del trabajo.
- Promover un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, donde la producción, difusión y empleo del saber se enmarque con una perspectiva endógena en la consolidación de la innovación para el desarrollo local.

De allí que sea indispensable iniciar un proceso de discusión sobre la educación necesaria en torno a la universidad que queremos, debatiendo sobre los enfoques tecnocráticos y con la academia tradicional ajena a las necesidades de cambio. Se plantea la articulación global de las políticas y lineamientos estratégicos que apuntan a la construcción social, teniendo la necesidad de un nuevo tejido productivo con cambios en la relaciones de producción, además, un nuevo paradigma científico-técnico y la transformación universitaria que demanda el enfoque de desarrollo económico y social planteado en el proyecto Simón Bolívar periodo 2008-2013. (Lanz, C. 2007)

A partir de este referente, se trata de promover un nuevo enfoque de desarrollo centrado en la equidad y la justicia social, formando integralmente a los ciudadanos, en el desarrollo de sus habilidades cognitivas, destrezas manuales, promoviendo valores y sembrando ciudadanía. Se busca la formación en valores, apuntando a la generación de una nueva cultura política como base de la democracia participativa, que se orienta también a la inclusión política. No estamos ante cualquier concepción del desarrollo, sino postulando un enfoque que reivindica el desarrollo endógeno y sustentable en una perspectiva humanista, lo que demanda una nueva ética en la formulación de ciencia y tecnología. De igual manera, demanda transformaciones profundas en el sistema de la universidad como institución comprometida con el conocimiento y la innovación para el desarrollo del país, el cual debe tomar parte real cada día en la búsqueda de respuestas y apoyo a un sector cada vez más importante como es la economía popular o social, fundamentada en la organización de la comunidad y la pertinencia social de los programas de formación de grado que oferta, orientados al desarrollo local. Categorías elementales a considerar para fortalecer el desarrollo económico y socio político para la gestión social pertinente del conocimiento en las comunidades.

En virtud de que sólo es viable transitar, desde una "situación actual" hacia una "situación deseada", si se pone en movimiento una dinámica social que, fundamentada en los principios brindados por la Constitución Bolivariana de Venezuela de 1999, promueva la organización dialéctica de las comunidades y fomente la participación directa de las mismas hacia el logro de las metas de desarrollo social, económico y cultural; articulando las redes sociales de auto – fortalecimiento, de la formulación de propuestas y proyectos de bienestar hacia la consolidación de una mejor calidad de vida y el desarrollo de la nueva subjetividad social a partir de la política de universalización y municipalización de la educación esencialmente en el sector universitario.

La Universidad en el marco de la municipalización, debe superar los problemas existentes en las relaciones con su entorno, heredados en el sistema por los modelos de gestión de las universidades tradicionales que están estructuradas con un modelo educativo históricamente desvinculado de la realidad social. En tal sentido, a través de la Misión Sucre desde el 2003, como política inicialmente para la inclusión social; se tiene la directriz de crear los espacios o aldeas y modelar una nueva visión en la gestión universitaria para el desarrollo del conocimiento, con la participación de la comunidad para lograr en cada uno de los municipios de manera efectiva, se erradique la exclusión al sistema y se utilicen las bases del conocimiento y la investigación en el seno de la comunidad para la generación de la innovación social, con los proyectos socio comunitarios, a fin de satisfacer las necesidades, con pertinencia social y concretando el desarrollo endógeno con planes socio – económicos formulados con los organismos gubernamentales y en correspondencia con la ciencia y la tecnología.

Con la política de municipalización puede transformarse y reconceptualizar la relación universidad-sociedad, lo que genera un redimensionamiento de la actividad académica. Además, impulsa el proceso de desconcentración administrativa a nivel territorial, en interrelación activa del gobierno central con el conjunto de la sociedad organizada a nivel local, parroquial, municipal y regional; mientras el gobierno nacional descentraliza bienes y servicios, con el propósito de hacer de la educación unos de los soportes del desarrollo local; los gobiernos locales adquieren legitimidad en el uso de dichos bienes y servicios, empoderándose de las potestades reales que definen el direccionamiento de su propio desarrollo, a través de la democratización del poder con los consejos comunales, en tanto que se persigue la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo endógeno y sustentable de la Nación, con el propósito de construir una sociedad justa e integrada en

su contexto, garantizando el ejercicio pleno del derecho ciudadano y elevando el nivel educativo de la población en términos generales y potenciando la competitividad socio productiva del territorio, toda vez que persigue conferirle a las personas el derecho a la educación integral de calidad y en igualdad de condiciones.

En un sentido concreto, la política de municipalización de la educación universitaria promueve la producción del conocimiento y la innovación para el modelo de desarrollo endógeno que impulsa el gobierno de la República Bolivariana de Venezuela. Su contribución se realiza con el proyecto municipio innovador en alianza estratégica con el Ministerio del poder popular para la Ciencia y Tecnología, como una estrategia de construcción colectiva que impulsa la innovación, la transferencia tecnológica, el uso de las tecnologías de la información y comunicación TIC, como una herramienta clave para la articulación en redes de actores locales, que se incorporan activamente a partir de sus propias potencialidades y productos innovadores, como resultado de la sinergia social en el proceso de la promoción de iniciativas de desarrollo local.

En un intento de precisar la política de municipalización, con una gestión universitaria fundamentada en la producción del conocimiento y la innovación para el desarrollo, hacia el beneficio desde lo local con incidencia regional y nacional, se puede mencionar lo referido por García Cuevas. (2008), en la que clasifica como atender las demandas sociales, a partir de lo siguientes aspectos:

1. Resultados estratégicos. Contribuyan al desarrollo de un sector de alta tecnología con producciones y servicios de alto valor agregado destinados a la exportación con impactos de alcance nacional y sectorial.
2. Resultados aplicados y desarrollos tecnológicos. Contribuyen a la competitividad nacional de sectores y ramas más tradicionales con impactos a nivel nacional y ramal, pero también territorial y local.
3. Resultados de innovación. Apoyando la vitalidad de la industria, la economía y el desarrollo territorial y local.
4. Resultados básicos, aplicados y de innovación para el desarrollo de la sociedad. El medio ambiente, la cultura, el deporte, la educación, con impactos de alcance nacional, ramal, territorial y local.

Estos cuatro aspectos, son criterios elementales a desarrollar a través de la política de municipalización de la educación universitaria con la finalidad de impulsar la gestión social del conocimiento y la innovación en los ámbitos locales, en construcción permanente y pertinente con la realidad socio productiva de las comunidades.

Como conclusión de este análisis, la relevancia del conocimiento y la innovación, se trata de la incorporación del conocimiento como un recurso para el desarrollo, lo cual constituye una responsabilidad ineludible y potencial inagotable. El conocimiento se construye día a día y es intercambiable entre personas interesadas por ampliar sus perspectivas y sus habilidades. Todos los conocimientos son importantes y hay que saberlos gestionar a partir de las ideas colectivas para la innovación. Implica potenciar las capacidades locales para generar innovación, redes sociales, creatividad, de la transferencia para la apropiación de tecnologías en función de viabilizar el desarrollo de las comunidades locales de un municipio y en el marco estratégico para concretar el desarrollo local.

En este sentido, la perspectiva parte por la apropiación social del conocimiento con pertinencia al desarrollo local, se evidencia de modo que la dinámica tecno-productiva y económica debe basarse cada vez más en el conocimiento y la innovación. En este enfoque todos los conocimientos pueden ser útiles para el desarrollo. Lo importante es que la población se apropie de estos saberes y pueda emplearlos en las más diversas tareas de interés social. El proceso de apropiación social del conocimiento requiere, entre otras cosas, la universalización de la educación (incluye la universitaria), lo que contribuye a una democratización del conocimiento y favorece el despliegue de una sociedad en continuo aprendizaje, como es el caso de la política de municipalización de la educación

universitaria en Venezuela.

De cierto modo se debe resalta, que la conclusión en este trabajo, ha de ser provisional en virtud de los cambios sociales, por lo que necesitamos investigaciones que nos permitan entender las condiciones sociales e intelectuales que estimulan el desarrollo local en sus distintas dimensiones y la adopción de innovaciones, y especialmente, la razón por la que unas ciudades o regiones son receptivas a la innovación y otras no, además por la dinámica social que actualmente se caracteriza por los enfoques endógenos a las políticas de desarrollo regional, lo que han puesto énfasis en la importancia decisiva de la capacidad empresarial local y en la receptividad a las innovaciones para conseguir el crecimiento económico y la modernización en procura de un desarrollo económico y social desde lo local.

Bibliografía

ALBORNOZ, Mario: Indicadores y la Política Científica y Tecnológica. México, IV Taller Iberoamericano e Interamericano de Indicadores de C y T" 1999.

ALBURQUERQUE, F.: Desarrollo económico local y difusión del progreso técnico, Cuadernos ILPES N° 43. CEPAL, Santiago de Chile, 1997.

ANDRADE Londoño: El Papel de la Educación en Tecnología en el Desarrollo Nacional de los Países del Tercer Mundo. CIUP, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, 1994.

CALLES P, Emil. Origen y Desarrollo de la Educación Universitaria. Ediciones UNESR Caracas, Venezuela 2002.

CARTAYA, V. y D' Elia Y. "Pobreza en Venezuela". Ediciones CESA.PCISOR.Caracas, año 1991.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 1.999.

CRESALC/UNESCO: "Hacia una Nueva Educación Superior" Ed. CRESAL/UNESCO. Caracas, 1997.

Desarrollo Endógeno: Desde adentro, desde la Venezuela profunda, Ministerio de Comunicación e Información, Octubre de 2004.

GARCÍA Cueva: La Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Local Sostenible, Memorias del Congreso Internacional de Educación Superior, Universidad'2008, VI Taller Internacional Universidad, Ciencia, Tecnología y Sociedad. CD-R ISBN: 9-78592-820692.

Hugo Chávez Frías, Aló Presidente, Miraflores, Marzo 2005.

LACARIS, Comneno. Precepción social de la ciencia. Universidad Nac. De costa Rica. Heredia Costa Rica.2002

La Municipalización de la Educación Superior, documento conceptual, emanado por el Ministerio de Educación Superior. Caracas Venezuela. 2003.

LANZ, Carlos. La articulación entre desarrollo, paradigma científico-técnico y la transformación universitaria. Septiembre de 2007.

PLATON. Obras completas 1980.

MARX, C. Manuscritos económicos y filosóficos de1844. Ed Progreso, 1989.

MARTÍNEZ, A. Mitjás. Creatividad, Personalidad y Educación. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1995.

MORIN, Edgar. Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. IESAL/UNESCO.2002

TÜNNERMANN C.: La Educación Superior en el Humbral del Siglo XXI. Ed. CRESALC/UNESCO. Caracas, 1998.

UNESCO: La Educación Superior: Una Puerta Abierta al Siglo XXI. DIALOGO N°. 25 París. Noviembre 1998. Incluye: Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior. La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción.

UNESCO: Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.1992

UNESCO: Documento de Política para el Cambio y Desarrollo en la Educación Superior. París. Francia. 1995.

UNESCO: Bases para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Jamaica. Mayo 1996.

VERA, Leonardo: El nuevo modelo de desarrollo productivo. Bases, Límites y Contradicciones.2006