

*Multiversidad
Universitaria y
Conexiones
Transcomplejas*

*Entre lo Visible e Imaginario
en un Infinito de Posibilidades*

Ingrid Nederr Donaire



© UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

Depósito Legal: pp200203AR289

ISBN: 1690-3064

Reservados todos los derechos conforme a la Ley

DIRECTORA

Dra. Antonia Torres V

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas G

Dra. Magdalena Lartiguez

Dra. Nancy García

Dra. Luisa A. García

MSc. Sandra Salazar

DIAGRAMACION

Dra. Ingrid Nederr

FORMATO ELECTRONICO

MSc. Nohelia Alfonzo

noheliaalfonzo@hotmail.com

Fecha de Aceptación: Febrero, 2015

Fecha de Publicación: Noviembre, 2015

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que se indique expresamente la fuente.

Contenido

	PP.
PRESENTACION	3
INTRODUCCION	4
NODO I. Dialogo-Reflexivo Transdisciplinario sobre Educación Universitaria e Identidad Comunitaria.	5
NODO II. El Devenir de la Investigación Educativa en el Contexto Universitario Contemporáneo.	13
NODO III. La Apropiación Comunitaria de la Ciencia y Tecnología. Una visión desde la Investigación Universitaria con Criterio Social.	26
<i>NODO IV. Socialización de Conocimientos y Sustentabilidad. Apreciaciones Transcomplejas desde Contexto Universitario.</i>	33
NODO V. Internacionalización y Cultura para la Diversidad en el Ámbito Universitario de América Latina y el Caribe.	45
NODO VI. La Hipermediación Tecnológica como Efecto Hologramático de la Coexistencia Universidad-Redes Sociales.	57
Acerca de la Autora	66

PRESENTACION

El presente libro recoge una serie de ensayos que surgen en el marco del Programa Postdoctoral en Investigación de la Universidad Bicentennial de Aragua, ubicada en Venezuela, en este sentido se expresa desde la sencillez productiva que provee este género, un conjunto de conexiones reticulares, cuyos nodos reflexivos-argumentativos entretajan desde una hermenéutica profunda, una trama teórica donde se abordan aspectos relevantes y significativos al contexto universitario.

De esta manera, esboza una trama reflexiva donde se desentraña, comprende y despliega la multidiversidad transcompleja, por eso abraza, y entretaja un conjunto de aspectos que hacen suyo lo reticular y rizomático, para resignificar la naturaleza de la realidad que se aborda de acuerdo a sus categorías intrínsecas, las cuales denotan: conexión, red, punto de fusión, tejido, heterogeneidad, complejidad, parte-todo, lo visible e invisible, en una trama teórica que coloca a la educación, investigación, apropiación, socialización, internacionalización, e hipermediación que se percibe en el contexto universitario como nodos concomitantes de los que brota, se enreda y extiende la red que se configura por la coexistencia de la universidad-sociedad-comunidad y actores socio-educativos conjuntamente con el *complexus* que deviene de la globalidad.

Entre las temáticas abordadas se despliega la siguiente red de conectividad: Diálogo-reflexivo transdisciplinario sobre educación universitaria e identidad comunitaria; el Devenir de la investigación educativa en el contexto universitario contemporáneo; Socialización de conocimientos y sustentabilidad. Apreciaciones transcomplejas desde contexto universitario venezolano; la Apropiación comunitaria de la ciencia y tecnología. Una visión desde la

investigación universitaria con criterio social; la Internacionalización y cultura para la diversidad en el ámbito universitario de América Latina y el Caribe, así como la Hipermediación Tecnológica como efecto hologramático de la coexistencia universidad-redes sociales que conjuga desde la reticularidad y recursividad las conexiones transcomplejas entre lo visible e imaginario en un infinito de posibilidades.

INTRODUCCION

La palabra reticular, es un adjetivo que permite categorizar su significado en torno a términos que tienen su misma raíz, como: retícula, reticulado y retículo; esta última proveniente del latín: *reticulum* que significa tejido en forma de red, aunque también es asociada a redcilla, red o membrana. Sin embargo en este ensayo reflexivo-argumentativo se intenta dar luces al rizoma que se genera en la dinámica socio-universitaria actual que en algunos casos muestra su raíz u origen, pero en otros hace eco a lo que se asocia al crecimiento de ciertos tubérculos cuando se extienden indefinidamente de acuerdo al desarrollo de sus raíces, hojas y brotes en diferentes direcciones, en un entretejido múltiple que se oculta y dispersa subterráneamente.

El atrevimiento lingüístico y gramatical de utilizar el significado de las palabras reticular y rizoma, surge por el propósito de resignificar la naturaleza de la realidad que se aborda de acuerdo a las categorías intrínsecas a estas, las cuales denotan: conexión, nodo, red, punto de fusión, tejido, conectivo, muchas estructuras, función conjunta y formación múltiple, así como brote, complejo, nudos, traficado, variabilidad, heterogeneidad, ruptura, encuentro, subterráneo, invisible, visible, parte-todo, múltiples trayectorias, raíz, multirreferencialidad, alternativo, conjunto, particular y multidimensional, entre otras que dan cuenta desde el juego entre sustantivo, verbo y predicado como semiósis de la ontología sistémica y hologramática que envuelve al contexto universitario transcomplejo.

Digamos entonces que las conexiones reticulares que se abordan en este libro, abrazan y hacen suyo lo rizomático, ya que tratan de desentrañar y desplegar la multidimensionalidad transcompleja que sucede en el ámbito universitario a tono con la educación, investigación, socialización, hipermediación e internacionalización, como nudos concomitantes de los que brota, se enreda y extiende la red que se configura por la coexistencia de universidad-sociedad-comunidad y actores socio-educativos conjuntamente con el complexus que deviene de la globalidad.

A tono con lo expuesto y desde la sencillez productiva que provee el ensayo, la configuración reflexiva-argumentativa de este libro, contempla su desarrollo temático, desde diferentes nodos conectivos y generativos que van desde *Nodo I: Dialogo-Reflexivo y Transdisciplinario sobre Educación e Identidad Comunitaria*, donde se trata de expresar desde la multiplicidad y heterogeneidad que se evidencia en el horizonte perceptivo y constitutivo de la educación universitaria.

Lo planteado conlleva la realidad comunitaria, en lo que refiere a la identidad como proceso de dar sentido a la comprensión de las vivencias. Desde esta perspectiva se vislumbra la existencia, la experiencia vivida y el cuerpo atropo-social-cultural como los ejes medulares de la educación, de allí el requerimiento de su resignificación desde lo inter y transdisciplinario, y la connotación de una comprensión-reflexión-acción pueda ser considerada como un soporte o fundamento del conocimiento de lo que se vive.

El otro núcleo de enlace lo constituye el *Nodo II. Devenir de la Investigación Educativa en el Contexto Contemporáneo*, donde se concibe la interrelación entre investigación y educación desde una perspectiva transcompleja y planetaria que no solo posibilita su deconstrucción y reconstrucción, sino que permite presentar las pistas que connotan los aspectos epistémicos, metodológicos y procedimentales de la investigación educativa, concurrentemente al reconocimiento y comprensión de las diferentes visiones que emergen del contexto universitario transcomplejo.

Esta trama narrativa también se nutre con el *Nodo III. La Apropiación Comunitaria de la Ciencia y Tecnología*, desde esta vertiente se significan los procesos investigativos y de innovación, y como estos adquieren criterio social, especialmente, cuando se reconstruir colectivamente la refundación de la organización social y humanista como vía transformación y emancipación.

En cuanto a la conexión que propaga el producto de la investigación y la innovación con criterio social, conlleva al *Nodo IV. Apreciaciones Transcomplejas* que muestra el Contexto Universitario en cuanto a la socialización de conocimientos y la sustentabilidad, donde se esboza un dialogo de saberes que surge por la emergencia de reconfigurar el proyecto de civilización del que formamos parte, ya que la cosmogonía, el sistema de valores, la racionalidad gnoseológica y los referentes de progreso se encuentran en crisis y no tienen respuesta ante los retos que impone la multidimensionalidad compleja del quehacer cotidiano, donde no escapa el ámbito universitario que tiene que producir sentido en cuanto a la socialización de conocimientos y la sustentabilidad.

Igualmente la red de conexiones de la multirreferencialidad del contexto universitario transcomplejo se sustenta en el *Nodo V. Internacionalización y Cultura para la Diversidad en el Ámbito de América Latina y el Caribe*, mediante un acercamiento que se realiza desde en el contexto de la educación universitaria venezolana, venezolano, tomando en consideración que la internacionalización, al igual que la pertinencia, calidad y equidad son parte intrínseca de los sistemas educativos universitarios.

Esto porque su valoración depende del posicionamiento y reconocimiento que tiene la universidad, tanto a nivel local como global, para ello se requiere intercambio de saberes, sistemas interactivos, movilidad de escenarios docentes-estudiantiles, currículos abiertos, así como proyectos de investigación internacional, aun cuando se tengan en cuenta los valores culturales y las situaciones particulares.

En cuanto a la diversidad cultural refiere a la movilidad y pluralidad de ideas para promover el intercambio de pensamientos y conocimientos, así como acciones personales, grupales y organizacionales para el logro de una cooperación y conciencia internacional capaz de captar los problemas y su solución de manera integral.

El tejido reticular se enlaza con *Nodo VI. Hipermediación Tecnológica para recrear el Efecto Hologramático de la Coexistencia Universidad-Redes Sociales*, para develar las categorías y el efecto que subyacen al conjunto de interrelaciones que conforma el entramado donde se afectan mutuamente, la universidad y las redes sociales, como religue simultaneo de organización y proceso, donde se constituyen nuevos ordenes de carácter emergente producto de las autonomías y dependencias de flujos-reflujos de saberes, en ecosistema producido por la convergencia de tecnologías y la movilidad discursiva.

NODO I

DIALOGO-REFLEXIVO TRANSDISCIPLINARIO SOBRE EDUCACIÓN E IDENTIDAD COMUNITARIA

Consideraciones Previas

El dialogo-reflexivo transdisciplinario sobre educación e identidad comunitaria, trata de expresar la multiplicidad y heterogeneidad que se evidencia en el horizonte perceptivo y constitutivo de la educación y la realidad comunitaria. Especialmente, cuanto se trata la identidad como el proceso de dar sentido a la comprensión de las vivencias, y una vez superada su transformación en experiencias conscientes, sea considerada como soporte o fundamento del conocimiento de lo que se vive. Desde esta perspectiva la existencia, la experiencia vivida y el cuerpo atropo-social-cultural se convierte en los ejes medulares de la educación, de allí el requerimiento de su resignificación desde lo inter y transdisciplinario.

En tal sentido la trascendencia de esta argumentación subyace en la visión transdisciplinaria que proporciona el encuentro comunicativo entre la ensayista, con las diversas áreas del conocimiento que permiten abordar, comprender y explicar las dimensiones temáticas, al mismo tiempo que vislumbra el dialogo con el público lector y consigo misma, Es por ello, que este nodo en todo su desarrollo, sirve de guía metodológica, mediante un conjunto de criterios orientadores que permiten al lector-escritor, además de interpretar su contenido, captar los puntos fundamentales que habrá de tomar en cuenta al momento de desarrollar y presentar un ensayo.

A tales efectos, se considera en primer lugar que el género ensayístico se constituye en un dialogo-reflexivo que permite el encuentro comunicativo entre el escritor, el cuerpo o área de conocimiento que investiga, los lectores y consigo mismo; se trata por tanto de expresar las inquietudes más relevantes, en cuanto a la dialógica de pensamientos e ideas vivas que surgen en la resignificación de la dinámica comunitaria, expresamente en el espacio-tiempo contemporáneo, con miras a vislumbrar los referentes categoriales que expresan el religue entre educación e identidad comunitaria.

Es conocido, que se manejan muchas maneras de elaborar un ensayo, no obstante a los fines pertinentes, se utilizará la guía que proporciona la Universidad Bicentenario de Aragua, en el contexto de postgrado, como “forma creativa de aprender escribiendo lo que pensamos acerca de un tema o problema” tal como lo señala Accua (2014). De aquí los elementos básicos que conforman la estructura para su elaboración, están dadas por: el resumen cuyo contenido expresa de forma clara y coherente, el propósito, la vía metodológica, así como los principales hallazgos y reflexiones.

La introducción, es muy importante, ya que vincula al lector con el contenido temático relacionado a la identidad comunitaria y los procesos educativos. La sustentación o desarrollo argumentativo, es donde se exponen los referentes categoriales de mayor relevancia, para este caso específico, conformado por: la identidad comunitaria desde el proceso educativo, la educación desde una visión inter y transdisciplinaria y el dialogo reflexivo que se genera en la resignificación de la identidad comunitaria y la educación desde una perspectiva transdisciplinaria.

Seguidamente se pasa a las reflexiones finales, donde con opiniones inacabadas y abiertas, se exponen las ideas desde donde parte y hasta donde llega la ensayista. Finalmente se presentan las referencias.

La Identidad Comunitaria desde el Proceso Educativo

El horizonte perceptivo, constituido y reflexivo de la realidad educativa y comunitaria, según López Sáenz (1998), se percibe como un modo de acción social y a la vez pedagógica, a pesar de las múltiples variaciones imaginarias o intersubjetivas que le brindan los diferentes actores desde las mediaciones que impone su mundo vivencial y experiencial. Ahora bien, considerando que la educación tiene lugar en el mundo en el que vivimos y se caracteriza como algo fáctico, vinculada a un devenir histórico y una serie de prácticas y de teorías sedimentadas, ya que no se puede dejar de lado, que el mundo de la vida es una estructura universal en la que estamos enraizados y que instituye un conjunto real de potencialidades incumplidas que conllevan a afirmar que el proceso educativo no es acabado, sino una tarea infinita, cuyos propósitos pueden desviarse, aplazarse o irse cumpliendo progresivamente.

Asimismo, en este mundo de vida el desarrollo del pensamiento y del ser, se constituyen en el vínculo entre la reflexión y la acción, desde el presupuesto que el sentido emerge de la percepción y las conexiones que sean capaces de generar significados para la vida. Es sabido que desde muy temprana edad, el ser humano trata de organizar el mundo de manera que tenga una constancia y sentido, ya que lo esencial del desarrollo intelectual es esta organización y la donación de sentido al mundo.

Es por ello, que la identidad comunitaria desde el proceso educativo, se capta como el sentido que se origina de la comprensión de las vivencias y su transformación en experiencias conscientes que sirven y soportan la comprensión de lo que se vive, por eso, es un proceso que va más allá de una simple experiencia, ya que instituye y comprende el conjunto de las conexiones que se presentan, ya sean propias o ajenas, con el fin de proporcionarles continuidad, coherencia y desarrollo, de allí su carácter transdisciplinar..

A tono con el argumento planteado, la educación requiere hacer núcleo de sus planteamientos la existencia, la experiencia vivida y el mundo de vida en el que se está inmerso. Esto porque ese mundo vivencial constituye el horizonte originario donde se reconduce la subjetividad y constituye el lugar de la intersubjetividad inmediata, convirtiéndose en una guía que describe las vivencias y aclara el sentido que envuelve la cotidianidad, el significado del ser humano y la experiencia que de lo que somos.

En este sentido, cualquier contexto educativo y sus actores, han de brindar permanentemente una profunda crítica que trascienda el hecho educativo y vaya más allá de la concepción misma del conocimiento, es decir se requiere el desarrollo de la conciencia. A tono con este argumento, Lipman (1992), sostiene que la conciencia es una intencionalidad hacia el mundo y que éste, es constituido por aquélla en la medida en que le da sentido. A su vez, considera el contexto educativo un espacio donde los niños y jóvenes aprenden aquello que tiene sentido para ellos. Es obvio que el sentido no se enseña, pero la educación puede propiciar el desarrollo de competencias que contribuyan a descubrir el significado de los contenidos transmitidos para que interactúe en función a ellos.

La Educación desde una Visión Inter y Transdisciplinariedad.

La educación vista desde el cristal de la inter y transdisciplinariedad entiende el mundo como un cosmos, como unidad multidimensional de sentidos que se manifiesta a través de diferentes conexiones. De allí la importancia de generar competencias para que los seres humanos y en especial los niños, sean capaces de encontrar significados para sus vidas, al vincular los conocimientos con los intereses. Por ello, la inter y transdisciplinariedad de la educación es imprescindible para tal fin, ya que estimula la creatividad y la capacidad de innovación desde temprana edad, colocando la práctica permanente del razonamiento en el aula y la reflexión sobre la razón.

Esta noción inter y transdisciplinaria de la educación, se concibe en un sistema educativo donde los programas y proyectos de aula, no solo estimulan el pensamiento para que el estudiante consiga mejores rendimientos escolares, sino ante todo para que trate de generar competencias para que su vida sea más plena y pueda interpretar las contradicciones y la irracionalidad dominantes. Por tanto constituye el proceso donde se genera el sentido e identidad que se le confiere al mundo a partir de la posición que ocupa en él.

De allí que la dialógica y la dialéctica, se constituyen en ejes esenciales de la enseñanza inmersa en la educación, ya que abre simultáneamente un espacio para el dialogo y la confrontación de ideas entre pensamientos antagónicos, donde se fomentan las diferencias a la par de permitir que el pensamiento se contagie de afectos, determinaciones sociales, valores éticos y estéticos, entre otros aspectos más. De esta manera la transdisciplinariedad en la educación tiende puentes de encuentro a través de las relaciones intersubjetivas, que no solamente significan que disuelva las diferencias y menos aún que las oculte, sino que apuesta por la interdisciplinariedad en la ciencia, como manera de enfrentamiento y dominación del cientificismo que se ha olvidado del mundo de la vida en el que todas las ciencias se originan y se conectan.

Vislumbrar desde esta óptica una educación para la identidad y el desarrollo comunitario es expresar el dialogo con la realidad sin objetivarlo, es reconocer que este diálogo no sirve de nada si se reduce a un simple método o es entendido como un monólogo ampliado. El diálogo para la educación, la identidad y el desarrollo comunitario, es el que supera las posiciones iniciales de los participantes y ayuda a comprender mejor el mundo y a la vez genera auto-comprensión; es aquel que conduce en su dinámica la generación de competencias para la vida y la convivencia.

Dialogo-Reflexivo Transdisciplinario sobre Educación e Identidad Comunitaria.

El dialogo reflexivo que se genera en la resignificación de la identidad comunitaria y la educación desde una perspectiva transdisciplinaria, arroja en toda su multidimensionalidad, la condición para lograr desde este encuentro comunicativo, una verdadera intersubjetividad, situada más allá de los puntos de vista particulares, donde se concilie la identidad y la diferencia para enriquecer los modos de vida y el desarrollo humano integral como bases fundamentales de la dinámica endógeno local y comunitaria.

Sin embargo el diálogo y por ende la intersubjetividad implica interlocutores que se respeten y toleren, por ejemplo en contexto educativo, los niños y niñas suelen considerarse a lo sumo como interlocutores potenciales. Es necesario considerar y respetar los pensamientos e interrogaciones infantiles y ver en ellos un interlocutor válido que se desarrolla preguntando, comprendiendo el mundo y dándole sentido.

En lo que refiere al desarrollo antropo-socio-cultural-comunitario, desde una educación fundada en la dialógica y la dialéctica, capaz de generar identidad propia y del contexto, de acuerdo a Lipman (1998), requiere desarrollar la competencia de pensar, ya que lo importante es la problematización y no las soluciones. Por cuanto se considera en esta apreciación la naturaleza antropo-socio-cultural de la educación.

Considerada desde esta integración como un fenómeno de conciencia simbólica producto del resultado de la interacción social de orden significativo, así el desarrollo endógeno e identidad se funden en la socialización como internalización de pautas, códigos y normas que trascienden la respuesta automática a las determinaciones y la recepción pasiva de imposiciones estructurales.

De esta manera, la vinculación de estos conceptos se manifiesta como una corporalidad de la intersubjetividad y es posible por estar en el mundo con los otros. Para la educación entendida desde lo transdisciplinario, todos los elementos

que constituyen el mundo de vida, se convierten en categorías necesarias y mediadoras en el proceso de desarrollo.

Educar desde esta visión, es todavía una tarea pendiente, debido a las tendencias reduccionista que prevalecen en esta y que tiende a separar el pensamiento conceptual de la vida, a establecer definiciones y clausurar así el sentido que fluye sin cesar. Todas las funciones del ser humano recurren en un proceso dialógico con su mundo vivencial, de tal forma que ninguna de ellas queda subordinada a las otras, sino que todas contribuyen al desarrollo de la inteligencia y a la adquisición de mejores patrones de vida y convivencia.

A tono con este hilo discursivo, el dialogo reflexivo sobre educación e identidad comunitaria requiere de una hermenéutica de la confianza, que a criterio de Lipman (1992), alude a una fuerza liberadora del pensamiento y se fija en las posibilidades de los individuos. Igualmente también habría que ejercer una hermenéutica de la sospecha para desenmascarar las diferentes formas que ha tomado la razón a lo largo de la historia y sacar a la luz las determinaciones y distorsiones que acosan, tanto en la vida como en la escuela.

Consideraciones de Cierre

En función de lo planteado, se puede señalar que el ensayo se constituye en un dialogo-reflexivo que permite expresar las inquietudes más relevantes, en cuanto a la dialógica de pensamientos e ideas vivas que surgen en la resignificación de una temática dada en un espacio-tiempo determinado.

El ensayo es un género literario que se caracteriza por permitir desarrollar una temática determinada de manera libre y personal, como una exposición de ideas, basada en argumentos, por eso es expositivo y argumentativo, y al mismo tiempo es crítico y reflexivo, ya que constituye una invitación al diálogo entre el ensayista, el contenido y el lector..

La identidad comunitaria vista desde la educación, constituye un proceso que va más allá de una simple experiencia, ya que instituye y comprende el

conjunto conexiones que se presentan, con el fin de proporcionarles continuidad, coherencia y desarrollo en el mundo de convivencia; por tanto refiere al sentido que se origina en la comprensión de las vivencias y su transformación en experiencias conscientes. A su vez, los procesos educativos que se requieren para propiciar el desarrollo de habilidades y capacidades que contribuyan a descubrir el significado de lo vivido, demandan como núcleo de sus planteamientos a la existencia, la experiencia vivida y el mundo de vida en el que se está inmerso.

El ámbito educativo y sus actores, han de brindar permanentemente una profunda crítica que trascienda el hecho educativo y vaya más allá de la concepción misma del conocimiento, es decir se requiere un dialogo, crítica y reflexión transdisciplinaria permanente para el desarrollo de la conciencia, como intencionalidad proporcional y fundamental para el avance hacia el mundo, ya que éste, es constituido en la medida en que se le da sentido.

La contribución de una educación con criterio transdisciplinario, viene dada por la transcendencia de la dicotomía clásica entre una ciencia que produce y una escuela que reproduce pasivamente. Este optimismo universalista se enraíza en el interés de establecer puentes de encuentro entre las diferentes disciplinas para generar procesos educativos de carácter pertinente y planetario.

El dialogo reflexivo transdisciplinario que se genera en la resignificación de la identidad comunitaria y la educación, arropa multidimensionalmente todas las conexiones que presupone el encuentro intersubjetivo del mundo experiencial, por eso requiere de una hermenéutica de la confianza, como fuerza liberadora del pensamiento y también una hermenéutica de la sospecha para desenmascarar las diferentes formas que ha tomado la razón a lo largo de la historia.

Referencias

Accua, N. (2014). *El Ensayo como Forma Creativa de Aprender*

Escribiendo. Una Visión para la UBA. Maracay, Venezuela: Universidad Bicentenario de Aragua.

- Jaramillo, S. y Mendoza, V. (2004). ***Guía para la Elaboración de Ensayos de Investigación. Razón y Palabra*** 41. Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación. Zaragoza. México.
- Lipman, M. (1992). ***La Filosofía en el Aula***. Madrid. España; Ediciones de la Torre
- Lipman, M. (1997). ***Pensamiento Complejo y Educación***. Madrid. España; Ediciones de la Torre
- López Sáenz, M^a C. (1998). ***La Percepción como Fenómeno Hermenéutico. Fenomenología y Ciencias humanas***. Universidad de Santiago de Compostela.
- López Sáenz, M^a C (1998). ***Enseñar a pensar desde la fenomenología***, XX Congreso Mundial de Filosofía. Boston, Massachusetts EE.UU.

NODO II

EL DEVENIR DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO.

Consideraciones Previas

El presente ensayo parte de la reflexión en torno al desarrollo histórico de la investigación en el ámbito educativo, en tal sentido no solo pormenoriza algunos aspectos conceptuales y de contextualización que permiten atribuir relevancia y sentido a lo acaecido en el ámbito histórico, sino que centra su propósito en el proceso investigativo que conlleva la realidad educativa en la actualidad. De allí que en su estructura se significan de manera integral los fundamentos epistémicos, socioculturales y procedimentales sobre los cuales surge y se desarrollan las líneas de actuación del devenir de la investigación educativa en el contexto contemporáneo.

En tal sentido, se pretende connotar desde la articulación entre los acontecimientos y los fundamentos socioculturales, el significado que se le atribuyen a los hechos históricos y contemporáneos asociados a las ciencias de la educación y lo que estos generan en la hermeneusis que pauta la interrelación entre investigación y educación. Por ello, este recorrido reflexivo permite la

comprensión e interpretación de los aspectos epistemológicos, ontológicos y axiológicos que conforman la argumentación y sustentación de la investigación educativa, así como algunas pistas en su ordenación metódica y procedimental.

Sin embargo, iniciar en el abordaje del devenir de la investigación educativa en el contexto contemporáneo, no se puede pasar por alto que la investigación dirigida al campo de las ciencias sociales, en especial lo que concierne a la educación, reviste de una complejidad especial, debido a que los fenómenos que se generan y captan en este ámbito, resultan ser diversos, multidimensionales e inconstantes, y están asociados a una globalidad que implica concebir cualquier realidad a partir de las interrelaciones e interacciones de lo que sucede en las sociedades contemporáneas. Es conocido también, la relevancia que tiene la investigación asociada a la educación, ya que el conocimiento científico juega un papel central en todos los ámbitos, considerándose como clave de desarrollo y bienestar en las diferentes naciones del mundo.

De esta manera, la investigación educativa, es un ámbito de conocimiento de evolución reciente, muchos autores coinciden que tiene aproximadamente un siglo de historia, pues, su origen se sitúa a finales del siglo XIX, cuando la pedagogía, como la sociología, psicología entre otras, adoptan la metodología científica como instrumento fundamental para constituirse en ciencias. Este interés nace cuando se incorpora el diseño, la planificación y las tecnologías a la realidad y hecho educativo.

Por otro lado, el origen de la investigación educativa se asocia a un cambio en el concepto general de lo que se concibe como proceso de enseñanza y lo que conlleva el hecho educativo, especialmente cuando se incorpora a este contexto, el diseño de estrategias de acuerdo a las circunstancias y eventos de este devenir. Así como la planificación e incorporación de las tecnologías en la realidad socio-educativa que no solo permiten concebir la resolución de problemas y eventos

particulares relacionados con la práctica educativa, sino también generar procesos de innovación y transformación social.

Deconstrucción y Reconstrucción de la Investigación y la Educación desde una Visión Planetaria

Frente a las elucidaciones sobre la tendencia de educar para el conocimiento, la investigación educativa se convierte en un proceso altamente relevante, que no trata de poblar la memoria con información descontextualizada proveniente de las distintas disciplinas, sino el de enseñar a pensar, para lograr que se transformen las estructuras de pensamiento con las cuales se pueda comprender interpretar y expresar los sucesos naturales, sociales, económicos, culturales o de cualquier índole, con los cuales se enfrenta el individuo.

Ahora bien en la búsqueda del cambio social y la transformación de la humanidad con conciencia planetaria, Morin (1999), sugiere repensar lo pensado para captar la realidad pluridisciplinaria, transversal, multidimensional, global y planetaria, como bases para una reforma educativa, ya que la transformación parte por cambiar los modos de pensar, esto es “repensar la reforma para reformar el pensamiento”.

Por su parte Balza (2008), alude que este proceso requiere abordar el saber desde la criticidad, para deconstruir y reconstruir mapas de conocimiento, este abordaje se realiza conforme a la razón teleológica, axiológica y transteórica del conocimiento a construir. En palabras de Ugas (2005), el arte de organizar los saberes y estimular la exploración y el descubrimiento, connota un enfoque inter y transdisciplinario que funciona como una trama heurística referencial de la cual se pueden generar y tomar nuevas ideas y pensamientos.

Cuando se aborda la investigación educativa, desde la trama heurística conforme a la razón teleológica, axiológica, metódica y transteórica del conocimiento a construir, se hace referencia a un enfoque inter y transdisciplinario,

se entra en un tejido que entraña la multidimensionalidad y heterogeneidad que caracteriza a las realidades complejas.

Por eso, este proceso se enfoca en captar los eventos y circunstancias que se derivan de las interacciones e interrelaciones de cualquier realidad del entramado educativo, implica un desafío a la investigación que reclama reflexionar como se aprende, pensar la vida y la convivencia de un modo nuevo, según Balza (2008), es hacer uso de los niveles de conciencia y de las actitudes fenoménicas para desprogramar el sistema cerebro de las ataduras de la lógica científica formal, para trascenderla y construir juicios reflexionantes acerca de la educación.

En este sentido se requieren procesos investigativos que permitan concebir el conocimiento asociado a la multirreferencialidad de lo real, pautando por tanto una cosmovisión que oriente la conciencia y el entendimiento hacia los patrones y componentes de las realidades que conforman el universo.

Retomando la perspectiva de Morín (1999), la finalidad de la enseñanza en crear cabezas bien puestas. Esforzarse por pensar bien, es practicar un pensamiento que se devele sin cesar por contextualizar y totalizar las informaciones y los conocimientos, que se aplique sin cesar a la lucha contra el error y la mentira. De allí que el estudio y conocimiento de los fenómenos sociales, resulta más difícil que el de la realidad físico-natural debido a que las creencias, valores o significados no son directamente observables ni susceptibles de experimentación; sin que ello se tenga que renunciar a su estudio, puesto que puedan ser contemplados y abordados desde una perspectiva multidisciplinar y transdisciplinaria.

En torno a lo expuesto, gira el propósito fundamental de este ensayo, como es comprender el proceso de investigación educativa en los espacios sociales y educativos actuales, especialmente desde una perspectiva sustentada en los principios del pensamiento complejo, a los fines de comprender e interpretar la

realidad multidimensionalmente, sin perder de vista el estudio de las intenciones, motivaciones y participaciones involucradas en el ámbito educativo.

Asimismo, toda la eventualidad compleja que conlleva la investigación educativa, se sustenta en lo expresado por Martínez (2000), en relación a que toda realidad y más aún las realidades humanas, son poliédricas, es decir presentan muchas caras y sólo se captan en un momento dado, algunas de estas. Esto es debido a que la vida personal, social e institucional, en la actualidad, se ha tornado cada vez más compleja en todas sus dimensiones.

Investigación y Educación desde una Perspectiva Transcompleja.

En el contexto epocal contemporáneo, delineado por nuevas concepciones y cosmovisiones del conocimiento, especialmente cuando se consideran las múltiples vías y posibilidades que surgen en su producción y legitimación, emergen nuevas posturas que privilegian la construcción y reconstrucción del mismo a partir de la intersubjetividad, heterogeneidad e incertidumbre, que reclama el relague de circunstancias y vivencias que emergen en los escenarios socio-educativos, como complementariedad entre el todo y las partes. De allí, la relevancia que implica la resignificación y contextualización del conocimiento en torno a estos aspectos, especialmente cuando se aborda la interrelación entre investigación y educación.

En sintonía con lo expuesto, el proceso de investigación que se vislumbra en ámbito educativo, no solo admite la idea de que existe una verdad objetiva y predeterminada esperando ser descubierta, sino que también estima las formas existentes del discurso cotidiano, la riqueza de la presencia de una pluralidad y cosmovisión que se capta a partir de las narraciones, relatos y testimonios que emana de los actores socio-educativos, como vías de construcción conjuntas que incluyen y complementan los discursos individualistas y deterministas.

Es por ello que la investigación educativa, en el contexto contemporáneo representa el modo reflexivo y el principio para la construcción del conocimiento, a través de los mapas y senderos de pensamientos, así como las acciones asociados a estos, que hacen viables la autogeneración y autorregulación en un mundo experiencial complejo, multifacético, y dinámico. De esta manera el proceso investigativo se reconoce y reconoce la realidad desde reticulación como patrón de relaciones y causalidades reciprocas entre los componentes que atañe al sistema socio-educativo, de tal modo que este se resignifica a partir de la reorganización y ajuste que emerge en la dialéctica de orden y desorden.

En este orden de ideas, la realidad educativa se concibe como tejido complejo de constituyentes heterogéneos, que de acuerdo con Balza y Schavino (2007), alude a un conjunto de asociaciones inseparable que resignifican lo biopsicosocial de la existencia humana, por lo que el conocimiento como producción intelectual es una elaboración subjetiva y nunca una copia figurativa de lo real. (p. 7).

De este modo el pensamiento complejo se posiciona como vía de construcción del conocimiento, es la emergencia de un punto de inflexión en el devenir de la existencia humana, donde convergen y divergen historias en una instancia hominiscente, que ilumina la búsqueda aún en la penumbra de la multidimensionalidad del hecho. A este respecto Morin (2002), sostiene que:

En la construcción del conocimiento de la realidad, es preciso tener en cuenta que la realidad no es simple ni es compleja, la realidad es lo que es nuestro pensamiento. Si nuestro pensamiento es simple, la realidad va a ser simple, si nuestro pensamiento es complejo, entonces la realidad va a ser compleja. (p. 35).

A tono con estas apreciaciones, la investigación tradicional que concibe un pensamiento parcelado, compartimentado, disciplinario y reduccionista se redimensiona y complementa para captar y comprender la realidad educativa en toda su multidimensionalidad, de allí que según Ugas (2006):

El pensamiento complejo se convierte en un útil fundamental para acceder al saber profano que sirve de base para interpretar la realidad y se constituye en materia prima para que el científico social, por intermedio de procesos dialógicos, con proposiciones dialécticas de ordenamiento, clasificación, construcción de categorías y elaboración de conceptos, adquiera la capacidad de erigir cuerpos estables de ideas para la generación del conocimiento científico (p. 7).

De esta manera, la investigación educativa, percibida desde pensamiento complejo, distingue el conocimiento como producto de una intencionalidad colectiva que se apoya en las interrelaciones como génesis de la sociedad. Así, la comunicación en la complejidad es también una acción colectiva imbricada con las regularidades y las intersubjetividades con que se produce el fenómeno social.

Retomando este último aspecto y proyectándolo al ámbito educativo e investigativo, el pensamiento complejo, se manifiesta como una alternativa estratégica para concebir una reforma en las estructuras y culturas predominantes, y concebir una verdadera reforma del pensamiento.

En lo que concierne al enfoque transdisciplinario caracterizado por la diversidad de teorías y culturas que se acercan al diálogo con otras disciplinas, a fin de abordar el planteamiento social desde la perspectiva de la realidad, del todo, de lo complejo, para superar los obstáculos que surgen en la comunicación entre las disciplinas.

La transdisciplinariedad más que una súper disciplina o una nueva manera distinta de visualizar el mundo, más sistémico y holístico. Lo que implica la incorporación metódica de las herramientas básicas y argumentativas para abordar la investigación educativa, mediante en los principios básicos que implican: a) ontología sistémica, a) la lógica dialéctica y c) el principio de complementariedad.

Por otro lado, para iniciar el recorrido en y para la complejidad, como una hermenéutica del mundo y de la vida, se propone tres operadores lógicos para trazar y elaborar esta propedéutica que parte de y es parte de la multidimensionalidad y heterogeneidad que sustenta el acontecer de la universidad de este tiempo, estos son: (a) el operador dialógico. (b) el operador recursivo y (c) el operador hologramático, mediante los cuales se traza los diversos recorridos estratégicos que implica la metódica de indagación en el ámbito educativo.

Aspectos Epistémicos, Metodológicos y Procedimentales de la Investigación Educativa.

Para Canalls (2002) la adopción de la teoría de la complejidad en el estudio e investigación de la realidad educativa, puede permitir la complementariedad de diferentes visiones y enfoques y la utilización de nuevas herramientas metodológicas para la investigación. Agrega el autor que la teoría de la complejidad puede constituir el elemento de base para construir fundamentos conceptuales más sólidos, por cuanto los sistemas sociales son complejos; tomando en consideración que en la creación, transmisión y utilización del conocimiento intervienen procesos individuales y colectivos con un grado elevado de complejidad. Recapitulando estos argumentos desde la visión de Tobón (2006).

La investigación educativa tiene una naturaleza compleja porque se da en el marco de continuos procesos de cambio asociados a la interacción humana; por lo que tiene factores de incertidumbre relacionados con los procesos multidimensionales que emergen de la necesidad de ligar y entretejer los conocimientos (p. 1).

Así, el devenir investigativo se ancla a un nuevo modo de pensar se enfrenta a lo divergente, convergente, deconstrucción, fragmentación, heterogeneidad, des-territorialización, codificación, descodificación, lo uno y lo múltiple, en fin, a la complejidad.

En sintonía con lo anterior y al considerar la investigación como un proceso activo, recursivo, cíclico, creativo y flexible de indagación continua y centrada en el significado que le atribuyen los actores socio-educativos, se asume una metodología de corte dialógica, intersubjetiva y autoreflexiva, en un proceso hermenéutico profundo y continuo, que involucra comprensión, interpretación y reinterpretación cíclica al interior del discurso social en los diferentes planos del conocimiento.

De modo que se puede debatir reconstructivamente los problemas confrontados en los escenarios educativos en relación a cualquier cuestionamiento, ya que se orienta hacia el estudio de la vida cotidiana, valorando las perspectivas que las personas tienen acerca de ella en el entorno en que se encuentra y es vista, proyectando por tanto un proceso interjetivo que ocurre entre los participantes y el investigador.

Complementando lo expuesto y de acuerdo con Vera (2005), la investigación educativa:

Es aquella donde se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar e interpretar exhaustivamente, con sumo detalle un asunto o actividad particular... a diferencia de los estudios descriptivos, correlacionales o experimentales, más que determinar la relación de causa y efecto entre dos o más variables, esta investigación se interesa más en saber cómo se da la dinámica o cómo ocurre el proceso en el que se da el asunto o problema (p. 113).

Desde esta perspectiva metodológica, el diseño es emergente pues sufre cambios para adaptarse al contexto, a la diversidad de opiniones y a los sentidos complejos, posibilitando el libre flujo de las construcciones, versiones y significados. El enfoque, por su parte, fija su atención sobre como los individuos

construyen la realidad social a partir de procesos interactivos que son parte de su vida cotidiana.

Le otorga al sujeto, un lugar preponderante en la medida en que afirman que son los sujetos quienes orientan significativamente la acción investigativa, ya que es en la estructura de las interacciones cara a cara, es donde se elabora el significado de la acción a través de procesos de interacción, comunicación, negociación e intercambios.

Lo precedente denota que se asume de manera global, que la metodología se va construyendo a medida que avanza el estudio y es visto en su totalidad, una vez que se concluye cada aspecto tratado. De esta manera, la investigación educativa, utiliza permanentemente el método hermenéutico basado en el ejercicio de la interpretación y la comprensión de los fenómenos, a los cuales tiene que dar cuenta.

Al respecto, cabe destacar que la regla fundamental de la hermenéutica es la circularidad metódica, que se efectúa mediante un ir y venir entre las relaciones de las partes que conforman la totalidad, a la par de la interrelación de la totalidad con las partes conformadoras. Así refiere Leal (2005) que el círculo o espiral interpretación y comprensión, se inicia con una comprensión preliminar la cual debe llevar a un proceso de profundización, de exploración de detalles o de diferentes perspectivas para tener una visión integral que guíe a la comprensión profunda de lo estudiado.

Complementa lo expuesto Ugas (2005), al denotar que la circularidad del entendimiento, tiene una consecuencia: no existe realmente un punto de partida verdadero para el intelecto, todo acto de entendimiento tiene lugar al interior de un determinado contexto u horizonte.

En este orden, el foco de atención de la investigación educativa, se centra en la comprensión, descripción y resignificación de las experiencias subjetivas e

intersubjetivas de los actores en torno a los significados que a la atribuyen, la dinámica socio-educativa.

En correspondencia con esta postura, las técnicas e instrumentos asumen características de flexibilidad y amplitud. En este sentido es conveniente utilizar técnicas que sirvan como guías para abordar a los informantes clave y propiciar el diálogo, tomando en consideración que el principio fundamental es favorecer la posibilidad de que los entrevistados puedan presentar la comprensión de los temas en sus propios términos. En este sentido se realizan dos procesos simultáneos y paralelos en este encuentro: la relación que implica algún tipo de afectividad y aquella donde se busca la obtención de información.

Por otro lado, la información necesaria que se requiere para el abordaje investigativo de la realidad educativa, tiene que ser contextualizada, tomando como punto de partida una adecuada y pertinente selección de los informantes clave; considerando que sus conocimientos, experiencias y el contacto permanente con la realidad son factores fundamentales en el proceso de recolección de información.

En cuanto a la valoración de los hallazgos, se constituyen múltiples vías de la resignificación como recorridos reflexivos que no son más que comprensiones e interpretaciones que se captan desde diversas perspectivas y cuyo encuentro entrelazado esboza una trama y un sendero que surge en la contraposición de los discursos que emanan del contexto social-político-educativo, así como la propia experiencia y tradición de la teórica educativa.

Es así que es un estímulo no sólo para reinterpretar nuevos esquemas, sino también para comprender las consecuencias de la forma como se presenta e interpreta la cultura y el conocimiento en los distintos niveles de la educación, en los esquemas mentales que colonizan las mentes de investigadores, docentes, estudiantes y administradores de la educación.

Es por ello que la construcción metódica, se ancla en una estrategia de base complementaria, ya que este diseño se caracteriza por ser abierto, emergente, flexible y no lineal, en el que se da valor al carácter contextual, cambiante y adaptativo de la realidad. A tono con este hilo argumentativo, Sánchez (2002), sostiene que la investigación educativa, se orienta hacia el estudio de la vida cotidiana, valorando las perspectivas que las personas tienen acerca de ella en el entorno en que se encuentra...es vista como un proceso interjetivo que ocurre entre los participantes y el investigador. (p.99).

Consideraciones Finales

La investigación educativa parte por reconocer, comprender e interpretar las diferentes visiones que emergen de las circunstancias que envuelve la realidad educativa, todo lo que sea necesario y suficiente para alcanzar los propósitos y soluciones a los problemas planteados, así como la posibilidad de estructurar procesos interpretativos y reflexivos en un todo coherente que privilegie recíprocamente los componentes de la trama educativa.

La investigación educativa, pretende por tanto trascender hacia las dimensiones de alto nivel interpretativo como lo son la categorización y la teorización, para llegar a patrones que bosquejan la aproximación teórica o configurativa del fenómeno estudiado, que le dé sentido a todas las partes y componentes..

En la contemporaneidad la investigación educativa, utiliza la hermenéutica, basada en el ejercicio de comprensión e interpretación permanente de los fenómenos educativos y sociales para dar cuenta de la realidad y poder lograr la autorregulación y autoconformación de acuerdo a la dialéctica del orden y el caos. A este respecto cabe destacar que el criterio fundamental de este proceso es la circularidad metódica, es decir se constituye en un ir y venir para dar sustento a la espiral reflexiva y sus diferentes niveles interpretativos, esto también permite dar

cuenta de las relaciones de los componentes de parte-todo y viceversa, tal y como se perfila en su interactuar.

El círculo interpretativo, comprensivo y reflexivo que involucra la investigación educativa, se inicia en un espiral cuya visión preliminar de lo que se desea indagar o estudiar, conlleva a un proceso de profundización, de exploración de detalles o de diferentes perspectivas para tener una visión integral que guie a la comprensión profunda de la realidad investigada.

Referencias.

Balza A. (2008). **Educación, Investigación y Aprendizaje. Una Hermeneusis desde el Pensamiento Complejo.** Asociación de Profesores Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas: Fondo Editorial Gremial.

Balza, A y Schavino, N. (2007). **Reflexiones Onto-Epistemológicos en la Construcción del Conocimiento desde el Pensamiento Complejo.** Conferencia de apoyo al investigador en el marco del Post doctorado en ciencias de la educación. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

Canalls, A. (2002) **¿Quo Vadis, KM? LA Complejidad como Nuevo Paradigma para la Gestión del Conocimiento.** Internet, Interdisciplinar Institute. Disponible en www.uoc.edu

Leal, J. (2005). **La Autonomía del Sujeto Investigador y la Metodología de la Investigación.** Venezuela. Centro Editorial Litorama.

Martínez, M. (2000) **El Paradigma Emergente. Hacia una Nueva Teoría de la Racionalidad Científica.** México: Trillas.

Morin, E. (2002). **Educar en la era planetaria.** Editorial Gedisa. España Visión.

Morin E. (1999). **La Cabeza Bien Puesta. Repensar la Reforma, Reformar el Pensamiento.** Buenos Aires. Argentina: Nueva Visión

Sánchez, S. (2002). **Fundamentos para la Investigación Educativa.** Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Tobón, N. (2006). **La Gestión del Conocimiento desde el Pensamiento Complejo: Un Compromiso Ético con el Desarrollo Humano.** Revista EAN. Nro. 58. Septiembre - Diciembre.

Vera, R. (2005). **Experiencias de Formación-Investigación de Educadores Polivalentes.** Pátzcuaro, México: CREFAL

Ugas, G. (2006) *La Complejidad: un Modo de Pensar*. Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.

Ugas, G. (2005) *Epistemología de la Educación y la Pedagogía. Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos de las Ciencias Sociales*.

NODO III

LA APROPIACIÓN COMUNITARIA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA. UNA VISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA CON CRITERIO SOCIAL.

Consideraciones Previas

Pensar la apropiación comunitaria de la ciencia y la tecnología desde la investigación e innovación universitaria con criterio social, implica concebir una manera diferente de hacer ciencia, de captar procesos de reflexividad permanente desde la óptica que involucra la simbiosis social e investigativa, especialmente cuando se vinculan a la acción transformadora y emancipadora en el escenario comunitario.

De allí, que es fundamental el ideario de una epistemología para la acción que se instituya sobre los siguientes pedestales: la trama de la realidad, el requerimiento transformador y la pertinencia del pensar y hacer, en virtud de generar y fundamentar investigaciones e innovaciones desde y para el contexto social.

De esta manera, a partir de esta triada fundada en la acción, no solamente se captan los modos de pensar y hacer que se tiene en una realidad determinada, sino que también se reconocen las interrelaciones que surgen en este acontecer. A la par, esta cosmovisión también permite vislumbrar los puentes de encuentro y diálogo entre las diferentes fuentes del saber en la búsqueda del reconocimiento de la multirreferencialidad y transformación social.

Estos procesos los dan cabida a la vertiente epistemológica del pensar y el hacer con pertinencia y criterio social, ya que no basta captar y comprender la realidad desde una perspectiva multidimensional. También es necesario fundar su accionar en el diálogo, en el consenso y la participación social para impulsar y consolidar las vías de encuentro que garanticen la construcción colectiva de una inteligencia comunitaria con base en una epistemología de la práctica social, capaz de conducir progresivamente a su transformación.

Es por ello, que este ensayo presenta un conjunto de reflexiones en torno a la apropiación comunitaria de la ciencia y la tecnología desde la investigación e innovación que se genera en el contexto universitario con criterio social.

Investigación e Innovación con Criterio social

Cuando se relacionan los aspectos que constituyen un proceso investigación del espacio social o comunitario, se conjuga en ello, tanto la acción endógena propia del contexto y de los actores sociales, con la intervención exógena propia de los patrones de indagación.

Sin embargo, esta conjunción adquiere un nuevo sentido, cuando se convierte en representaciones de innovación social, ya que a través de este nexo consensuado se logra generar una estrategia de cambio de naturaleza única, original y novedosa, que no solo puede ser útil para potencializar las fortalezas locales. Sino que también, es apropiada para la prestación de un servicio, la producción de bienes o lograr resultados positivos frente a situaciones de discriminación, marginalidad y exclusión social, entre otros más, tal como lo refiere Hopenhayn (2005), igualmente esta conexión involucra transformación social.

Ahora bien, las contribuciones que la ciencia, la investigación y la tecnología imprimen a la dinámica social y comunitaria, viene dada primeramente por el reconocimiento que se realiza entre los actores investigativos y comunitarios, los cuales según Fals Borda (1978) tiene su origen cuando se *sintonizan* con el contexto y pueden vislumbrar el pluralismo y solidaridad que en adecuada proporción con la participación, permiten lograr el consenso para la apropiación de los planes y programas pautados en los deseos y aspiraciones del colectivo. Esta simbiosis también posibilita un propósito reconstructivo social y comunitario, a partir de las experiencias pluralistas y solidarias emanadas de la apropiación y consistencia teórico-práctica en beneficio de todos.

De allí, que la innovación social refiere a un proceso deliberado de cambio que involucra la apropiación progresiva de conocimiento, así como la reflexión y acción para mejorar el conjunto de componentes o uno de la totalidad del sistema social. De la Torre (1997) considera que “la innovación es un proceso dinámico y abierto, de carácter multidimensional y complejo, inserto en una realidad sociocultural y humana que busca el crecimiento personal, institucional y la mejora social, por lo que requieren estrategias de participación colaborativas” (p.22).

Otro aspecto que denota la transversalidad de la investigación y la tecnología al contexto social, es que los resultados del proceso apropiación y socialización, se perciben en colectivo, beneficiando no solamente al actor que la conduce, sino que al mismo tiempo recrea dos vertientes significativas en el colectivo comunitario, como son la creatividad y transformación individual-social.

En este sentido la primera se presenta como la creación de algo nuevo o hacer cosas de manera diferente o bien inventarlas como algo novedoso, mientras que el otro cause significa transformar, que corresponde a una forma inédita de hacer las cosas, así como al impacto que se genera en la calidad de vida de dicha comunidad. En ambas vertientes la innovación social representa un valor consolidado que se internaliza y fortalece progresivamente en su propia dinámica de desarrollo.

A tono con estos argumentos, se presenta el carácter social de la investigación y la innovación que se genera en el contexto universitario, el cual viene dado por la naturaleza del cambio o transformación que se logra en el contexto social. De esta manera, en condiciones objetivas se logra algo nuevo o se cambian situaciones de manera novedosa y perdurable.

También en condiciones subjetivas implica procesos cíclicos intangibles que aperturan la visión de mundo. Esto con el aprendizaje que se capta y distribuye, por la autoconfianza y autoestima que se genera en la medida de la participación protagónica. Así como la corresponsabilidad y visión colectiva que permite vislumbrar nuevos procesos innovadores en conjunto, nutriendo y desarrollando continuamente la dinámica social.

Apropiación Comunitaria de la Ciencia y Tecnología

Es conocido que cualquier aspecto o evidencia es entendido de manera diferente por unos y otros, en el ámbito comunitario, por ello, la apropiación comunitaria de la ciencia y la tecnología se connota desde el conjunto de ideas,

creencias, actitudes y sentimientos, así como con las prácticas que mediatizan al individuo con su entorno.

Es por ello que cualquier cambio planeado que se desee implementar en un grupo u organización parte por definir los cambios de la tecnología empleada hasta el momento y desde este eje trazar la estrategia de transformación y emancipación, ya que es más fácil introducir un dispositivo o equipo nuevo en una cultura arraigada que cambiar la concepción que tienen para comprender las cosas. De aquí la relevancia de la innovación social ya que el cambio es acumulativo y en la medida que se sociabiliza el conocimiento y la tecnología se va cambiando progresivamente la dimensión cultural, la concepción y conceptualización.

Entonces la apropiación comunitaria de la ciencia y la tecnología, tiene como finalidad poder manejar acertadamente el cambio que presupone la emancipación comunal, el cual se presenta como amplio y complejo, ya que el presupuesto de la celeridad tecnológica ha descubierto la necesidad de participación para su conocimiento y apropiación. Así como también la urgencia de interactuar en un mundo etéreo e impalpable, el cual demanda un cambio en la manera de relacionarse que permita sentirse y acercarse en la distancia.

De allí que el propósito fundamental de hacer ciencia con criterio social en ámbito comunal, es que no solamente se logra un conocimiento integral sobre la realidad, sino que se traza una estrategia que en sí misma es enriquecedora en aprendizaje. Desde esta visión se logra su valoración e importancia, pues su objetivo transversal es la producción de conocimiento transferible socialmente a otras situaciones y circunstancias isomorfas, posibilitando la emancipación de la comunidad y de quienes participan en cada situación.

En tal sentido, la innovación social se vislumbra como un entramado de relaciones, interacciones e interdependencias que se fundan en los procesos comunicacionales de los cuales emergen producciones sociales, culturales, económicas, técnicas, políticas y tecnológicas, como una red autopoiética que

según Maturana (1997), se autorregula y autoconforma permanentemente desde sus propias fuentes de desarrollo endógeno.

De igual manera esta sistematicidad se convierte en un proceso dialógico que lleva consigo un flujo y reflujo de saberes, ya que según Morin (2002) permite en un mismo espacio cognitivo la coexistencia y complementariedad de pensamientos antagónicos, cuya manifestación y materialización se presenta en la práctica social y su dinámica dialéctica a través de la cual se genera, transmite y distribuye conocimiento y tecnología con criterio social.

A la par de lo antes planteado, la apropiación y sociabilización de la ciencia y la tecnología se recrea en la participación protagónica de los actores comunitarios, contribuyendo a fortalecer los principios básicos para la refundación del estado social y humanista, como son el desarrollo local endógeno, la sustentabilidad del hábitat y la diversificación de la economía, de acuerdo a la Ley de Comuna en su exposición de motivos es “entendido como el proceso de cambios necesarios en torno al equilibrio que debería producirse para garantizar una condición ecológico-natural, una eficiencia económica y un beneficio social colectivo”

De aquí que cualquier proceso comunicacional que se realice, trae consigo una movilización y propagación en el entramado de relaciones permitiendo la transmisión y distribución de información y conocimiento de manera transparente, justa y equitativa. Es así que esta fuente de aprendizaje permanente moviliza nuevas potencialidades y capacidades endógenas que se articulan con los planes y actividades que surgen a nivel local, regional, nacional e internacional, logrando de esta manera atender y dar respuestas a las demandas y desafíos que plantea el la dinámica exógena.

Por ello, la acción comunal desde la perspectiva dialógica que involucra la apropiación de la ciencia y la tecnología, es considerada un fenómeno de carácter subjetivo, complejo, inacabado, codeterminado por la significación que le dan los protagonistas del mismo, es decir una reflexión práctica, participativa y abierta que se construye cuando se reflexiona en y sobre la acción, lo cual permite construir

saberes cónsonos a la singularidad del contexto en el que se vive y convive, acercándose de esta manera a un desarrollo endógeno sustentable.

A tono con este hilo discursivo, la investigación e innovación con criterio social para la apropiación de la ciencia y tecnología, se constituye como una epistemología de la práctica social, como una concepción que progresivamente posibilita el proceso de producción y transformación de la nueva realidad, por cuanto los resultados del conocimiento y la tecnología tienen claros reflejos de transformación de la vida social

Sin embargo para poder promover los procesos de innovación social con carácter local-global se requiere de una participación activa y protagónica, al mismo tiempo de una infraestructura comunicacional que provea la vinculación, interactividad y libertad de relacionarse, ya que los medios tradicionales restringen esta condición por establecer jerarquías lineales y fijas que cercenan la creatividad, mientras que las tecnologías abiertas dan libertad y proveen un entretejido comunicacional que tiene múltiples vías de acceso por donde fluye y refluye el conocimiento.

La tecnología con carácter social permite poner en práctica e integrar experiencias que tiene poca referencia con las ya conocidas, porque provee de un sitio de interacción plural y diverso donde el conocimiento se propaga en múltiples direcciones, a diferencia de la concepción tradicional cuya linealidad dio lugar al modelo donde el contenido de la inteligencia se centra en una persona o en un sector y de este se dirige a grandes poblaciones de individuos y grupos, con el uso y apropiación de las tecnologías.

El rol de actuación cambia ya que los múltiples espacios de interacción que se establecen dependen de la cantidad de usuarios, los cuales asimilan de acuerdo a su lógica de concepción. Es decir un mensaje se convierte en diversas aristas de pensamiento y acción de acuerdo al sentido intersubjetivo de cada interlocutor.

Otro eje importante para el fortalecimiento de la innovación social es la novedosa forma de existencia o presencia que pueda tener la comunidad, al

contar con un sitio en el ciberespacio, el cual no solo le permite gestionar sus procesos y establecer lazos de relación endógena y exógena, sino que también se convierte en vía de diversificación económica al presentar sus potencialidades productivas y culturales, ya que este espacio virtual representa la vitrina de sus representaciones colectivas.

Consideraciones Finales

La simbiosis de la investigación e innovación universitaria con el contexto comunitario, especialmente para la apropiación de la ciencia y la tecnología, constituye un conjunto de componentes donde es esencial la participación protagónica, ya que partir de esta se fundan las relaciones de cooperación, asociación, colaboración, compromiso, respeto mutuo y solidaridad que son fundamentales para el reconocimiento y consenso socio-universitario.

La innovación social se vislumbra como un entramado de relaciones, interacciones e interdependencias que emergen de los procesos investigativos, reflexivos y de acción, mediante los cuales surgen producciones sociales, culturales, económicas, técnicas, políticas y tecnológicas, como una red autopoiética que se autorregula y autoconforma permanentemente y nutren al contexto universitario.

De igual manera, la investigación e innovación universitaria con criterio social, se convierte en un proceso dialógico que lleva consigo un flujo y reflujo de saberes, ya que según Morin (2002) permite en un mismo espacio cognitivo la coexistencia y complementariedad de pensamientos antagónicos, cuya manifestación y materialización se presenta en la práctica social y su dinámica dialéctica a través de la cual se genera, transmite y distribuye conocimiento y tecnología con criterio social.

La apropiación y sociabilización de la ciencia y la tecnología se recrea en la participación protagónica de los actores comunitarios, conjuntamente con el grupo investigador que proviene del ámbito universitario, los cuales permiten dar cuenta

del conjunto de procesos de cambios y transformación social, necesarios para lograr el equilibrio dinámico que posibilite una condición ecológico-natural planetaria y un beneficio socio-económico colectivo.

Referencias.

- Alberich, T. (2007). IAP. **Redes y Mapas Sociales. Desde la Investigación a la Intervención Social.** Portularia. VIII (1). España: Universidad de Huelva
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Caracas
- De la Torre, S. (1997). **Innovación Educativa I. El Proceso de Innovación.** Madrid, España: Dickinson
- Fals Borda O. (1978). **El Problema de cómo Investigar la realidad para Transformarla.** Federación para el Análisis de la Realidad Colombiana. Bogotá. Colombia: FUNDABCO
- Hopenhayn, M. (2005). **Las Innovaciones en los Sectores Sociales.** Barcelona. España: CEPAL
- Ley de Ciencia y Tecnología (2010). Gaceta Oficial N° 39.575.
- Ley de Comunas (2010). Gaceta Oficial N° 6.011
- Maturana, H. (1997). **De Máquinas y Seres Vivos, Autopoiesis de la Organización de lo Vivo.** Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Morin, E. (2002). **Educación en la era planetaria.** España. Visión.

NODO IV

SOCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y SUSTENTABILIDAD. APRECIACIONES TRANSCOMPLEJAS DESDE CONTEXTO UNIVERSITARIO.

Consideraciones Previas

Desde su origen, a la universidad se le atribuye el desarrollo y consolidación integral de los individuos, así como de todas las dimensiones que lo configuran como ciudadano y lo ayudan a la apertura y relación con los demás en los múltiples ámbitos que conforma el devenir cotidiano.

De esta manera además de ser eje medular de saber, de cultura y de socialización, también es un lugar de existencia donde se orienta para la vida y el saber convivir. Un escenario donde se encuentra intrínseco la multidimensionalidad de proyectos de vida y de valoración cotidiana, los cuales se van expresando en los espacios de encuentro para la capacitación y socialización de conocimientos. Por ello, percibir el ámbito universitario desde esta óptica es convivir y al mismo tiempo construir interacciones e interrelaciones con mayor densidad y calidad humana.

Desde esta visión y en correspondencia con lo que emerge del dialogo con los actores universitarios, se resalta la perspectiva axiológica del contexto universitario, a través de una multidiversidad socio-cultural, cuyas raíces rizomáticas expresan pluralidad, dialógica, tolerancia, coexistencia, respeto mutuo, equidad, libertad, cooperación, colaboración, compromiso y participación. Estas acciones y retroacciones, se fundan y conforman en una ética cívica universitaria, cuya finalidad es valorar al ser humano más allá de sus alcances, y ser consciente de que en colectivo se encierran grandes posibilidades.

Según Cortina (2000), una sociedad es moralmente pluralista cuando en esta conviven personas que tienen diferentes concepciones de lo que es la calidad de vida, diferentes proyectos de felicidad. Es decir, diferentes máximos de felicidad, pero logran convivir pacíficamente porque al mismo tiempo tienen unos mínimos de justicia, que todos comparten y respetan. Esos mínimos subliminares comprenden la trama de la multidiversidad social-cultural como imaginario ético, de reflexión y comportamiento de individuos, grupos o colectividad social.

Multidiversidad Social-Cultural. Base para la Sustentabilidad

La multidiversidad social-cultural, constituye el esfuerzo de los seres humanos para pensar, justificar y realizar el gran proyecto de la convivencia justa. Por eso base fundamental son los derechos humanos que recogen los valores que guían la convivencia, los cuales según esta autora, destacan lo siguiente:

La igualdad, entendida como correspondencia de oportunidades para alcanzar mínimas condiciones sociales, económicas y culturales para desarrollar una vida digna.

La solidaridad constituye una acción para apoyar al débil, alcanzar la mayor autonomía y desarrollo posible.

La tolerancia, o mejor dicho, el respeto mutuo, ya que la sola tolerancia puede llevar a la indiferencia, por tanto, no solo permite que personas diferentes

coexistan o convivan, sino que además procuran el entendimiento, el apoyo e incluso aprender mutuamente.

El diálogo, como la mejor manera de resolver los problemas que supone la convivencia plural, el diálogo permite buscar una solución pacífica entre partes y crear unas normas básicas de convivencia

La Igualdad de oportunidades de ocupar cargos y empleos, disminuyendo las desigualdades naturales y sociales.

La procura de que todas las personas tengan un razonable nivel de autoestima.

Garantía del mínimo material social y cultural para que cada persona pueda desarrollar una vida digna: ingresos económicos dignos, educación, vivienda, asistencia sanitaria.

Una actitud dialógica para resolver los problemas, utilización del diálogo como único recurso para solucionar los conflictos, especialmente los conflictos sociales humanos.

La libertad, entendida como autonomía moral, cada persona es libre de querer unas cosas y no otras, siempre que no dañe a los demás y como autonomía política cada ciudadano puede participar activamente en la vida política de su comunidad.

El compromiso social como respuesta que otorga un ciudadano ante la realidad en que vive. Es decir, toma decisiones y acciones para hacer que lo que se tenga que vivir en comunidad; sea digno, respetuoso y sobre todo se establezcan políticas de apoyo a los más débiles

Ahora bien, de acuerdo a lo que expresan los actores universitarios en correspondencia con los argumentos planteados, el devenir universitario también debe enfocarse en permitirle al ser humano desarrollar un sentido superior de la convivencia con el otro y con el medio ambiente. De esta forma permitir desarrollar

el amor por las cosas que realiza en cada actividad, de despertar la curiosidad científica y el pensamiento crítico, ya que al saber convivir con su prójimo puede alcanzar la paz y con el ambiente recupera el respeto y responsabilidad por nuestro hogar: el planeta tierra y así posibilitar la sustentabilidad.

De esta manera, si cultiva amor por las cosas insignificantes, se podrá construir una multidiversidad social-cultural, para una supervivencia armónica. Igualmente se podrá contar con las herramientas que permiten solucionar cualquier problema, ya que se está dotando de conocimiento y aprendiendo permanentemente desde el acontecer, la vida, la convivencia y el amor por las cosas.

Ante las consideraciones planteadas, el contexto universitario al desarrollar la investigación, experiencia científica y pensamiento crítico desde multidiversidad socio-cultural y el hábitat, conlleva a vislumbrar y considerar un conjunto de procesos, interacciones e interrelaciones. En este el colectivo universitario debe implicarse y sentirse protagonista, ya que se convierte en una circularidad, cuyo centro y radio de acción es la conformación de una unicidad compleja muy cercana que se proporciona atención, se mira y se repiensa permanentemente

La educación planetaria, juega un papel fundamental en definir el comportamiento de los seres humanos, para lo cual no se necesita personas llenas de conocimientos desarticulados, y descontextualizados, tal como refiere Morin (1999), sino tener una cabeza bien puesta! que le permita pensar lo pensado, porque el mundo necesita seres humanos, pensadores desde el respeto y solidaridad a su prójimo y a la madre tierra.

Sustentabilidad y Socialización desde el Ámbito Universitario.

Los aportes reflexivos de los actores universitarios en cuanto a implicaciones de las políticas para la socialización de conocimiento para el desarrollo endógeno y la sustentabilidad, destacan la necesidad de políticas coherentes, de carácter humanista y emancipador para poder generar y consolidar

el acercamiento de la universidad a la sociedad. Una vez establecido este contacto fortalecer la practica socio-cultural-económica, mediante una adecuada gestión de los procesos de conocimientos, los cuales comprenden su generación, transmisión, distribución, destacando, los eventos socio-académicos y la actualización curricular para el logro de estos cometidos.

Por otra parte, según Mas (2005), la acción del desarrollo endógeno está dirigida a producir los cambios en la dinámica económica y social, así como los modos de relación y producción, y lo que estos involucran. De tal manera que se hagan ambientalmente sustentable, al tiempo que incide radicalmente, a través de la educación para la sustentabilidad, en los mecanismos de formación y reproducción de los valores y actitudes de la población, pues sólo de esta manera es posible fundar culturalmente los cambios.

Así, los cambios se harán sostenibles, si se producen de manera orgánica y evolutiva, surgirá de la imaginación, de la intuición, de los experimentos y de las acciones de muchos individuos. Por eso la universidad a través de sus funciones, está llamada a crear las condiciones para que el proceso se inicie.

Mientras que la sustentabilidad se constituye en un conjunto de procesos de crecimiento y cambio estructural en el que según la autora, la “organización del sistema productivo, la red productiva entre los actores, las actividades, dinámicas de aprendizaje y el sistema sociocultural, determina los procesos de cambio”. Esto se constituye en un esfuerzo creativo, voluntario y planificado, que se instituye en un compendio de derechos humanos que reconcilian al hombre consigo mismo, con la sociedad y con su entorno.

De esta manera, la socialización como dialogo del saber universitario, se comprende como una función estratégica de innovación, flexibilidad y de pertinencia entre la docencia y la investigación. Esto implica vínculos y acciones dentro del ámbito universitario, como al exterior del mismo. Estos tratan de promover el desarrollo de una conciencia crítica en el ámbito, donde estas casas

de estudio ejercen su acción y que contribuyen a la realidad cultural y social en la medida del alcance que tenga su infraestructura tecnológica. De allí la importancia de la intermediación tecnológica, para el apoyo, acercamiento y comunicación con la sociedad y en los planes y programas de estudios presenciales y virtuales.

Es por ello, que la socialización de saberes es entendida como el conjunto de procesos imbuidos en el marco de concepción y conceptualización de la multidimensionalidad de la sustentabilidad. Por tanto sus cimientos parten de los principios de libertad, colaboración, participación, cooperación, equidad y respeto mutuo, como soportes fundamentales en el acontecer cotidiano de la relación universidad-sociedad, y que categorizan la diversidad socio-cultural.

Así pues, ésta función se incorpora a los nuevos axiomas y a los roles que tiene que asumir la universidad contemporánea, donde los procesos educativos deben facilitar la formación del individuo en forma global, atendiendo inclusive la actualización permanente de sus egresados hacia nuevos horizontes en las oportunidades de acceso al conocimiento. Lo planteado implica la ampliación de los procesos educacionales que conforman el desarrollo integral del ser humano, de tal manera que garantice su sostenibilidad social y laboral. Así como la continua interacción con la realidad que lo circunda y con la cual debe establecer compromisos de desarrollo y renovación, de allí que la gestión extensionista se hace inherente al proceso mismo de aprendizaje.

De esta manera, las políticas extensionistas para la socialización de conocimientos, se constituyen como una parte orgánica y funcional en el crecimiento social y por ende en su desarrollo. Todo lo cual conlleva a reorientar los conceptos que se han derivado de la praxis que ha llevada hasta ahora esta función, para resignificar su verdadero rol, que según Leal (1995), expresa el rol social de las universidades, donde la docencia e investigación debe estar al servicio de las comunidades y es a través de esta función que salen del claustro universitario para retroalimentarse y encontrar significado a su praxis.

Entonces las relaciones y vínculos entre la extensión universitaria, el desarrollo endógeno y la sustentabilidad posibilitan la búsqueda, generación, promoción, ampliación y difusión del conocimiento humanístico, científico y tecnológico y de los mejores valores de la sociedad. Todo esto mediante la interacción de la investigación y la docencia al servicio de la comunidad, en procura de aportar soluciones a los problemas que demanda el entorno social.

En este sentido, esta integración de las funciones básicas de las universidades debe dirigirse principalmente hacia el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en el marco de las transformaciones que reclama la sociedad, trasladándose hacia el entorno externo los resultados de investigaciones, programas, proyectos y otras acciones que redunden en beneficio de los colectivos.

El Porvenir Transcomplejo de la Universidad y Sustentabilidad

Según la UNESCO (1998), la universidad es uno de los pilares fundamentales de los derechos humanos, la democracia, el desarrollo sostenible y la paz. De ahí que se necesitan medidas para asegurar la coordinación y la cooperación entre los diversos sectores y dentro de cada uno de ellos.

En esta sintonía y de acuerdo a los testimonios de los actores socio-educativos, en la interrelación universidad y sustentabilidad, le corresponde al sector universitario ser pionero en las acciones para generar soluciones y promover conciencia ecológica tanto en su ámbito interno, como en la población en general, ya que estas instituciones tiene un rol preponderante en la consecución del desarrollo bio-económico-social de las localidades y regiones que conforman a los países y al mundo.

De allí la pertinencia y contextualización de los conocimientos generados, de la formación de profesionales integrales, de generar herramientas y competencias necesarias para responder a los desafíos que plantean los cambios

y transformaciones frecuentes cuales mediante el contacto social recrean una conciencia ecológica colectiva para la conservación del hábitat.

Es por ello que la Universidad se constituye en el ente fundamental para fomentar la creación de nuevos enfoques para la actividad socio-cultural-productiva en general. Así como en el trazado de estrategias para la apropiación comunitaria de la ciencia y tecnologías, en correspondencia con los planes macro de desarrollo armónico, provenientes de la raíz verdadera de los problemas que confronta la sociedad.

Desde esta visión debe liberadora, progresista, humanista, integral, formadora de relaciones sociales colectivizadoras, para asumir su papel como centro de generación, apropiación y difusión del conocimiento sobre la base de un enfoque científico y sistemático que se concatene con los saberes populares y desde aquí, dar respuesta a los problemas relacionados con la satisfacción de las necesidades espirituales y materiales del ser humano.

Sin embargo, el acontecer universitario no escapa a los problemas que presenta la humanidad desde diferentes flancos, como la pobreza, hambre, recalentamiento global, contaminación del aire el agua y los mares, sobrepoblación, inseguridad, sobre explotación de recursos y como consecuencia la disminución de los mismos, extinción de las especies animales y de su hábitat. Todos estos aspectos afectan gravemente a la humanidad y que llaman urgentemente a aportar soluciones, a que la universidad se convierta en agente de cambio y transformación social, es el momento de repensar la forma como se concibe su interaccionar interno y externo.

Es por ello que los primeros pasos a emprender, se encuentran en la resignificación de sus funciones básicas: educación, investigación y extensión desde una visión transdisciplinaria, partiendo con una malla curricular y programática que oriente y asuma mediante las diferentes carreras el desarrollo armónico y sustentable de lo bio-natural-social-cultural. Así de ser necesario

posibilitar la apertura nuevas carreras que se fundamenten en lo sustentable, de igual manera revalorar su contacto con las comunidades a objeto de concientizar permanentemente a las comunidades en cuanto al respeto y conservación de su hábitat.

El desarrollo sustentable es el gran desafío que están asumiendo las naciones del mundo, considerando ese desarrollo integral, no solo a nivel económico, sino en perfecta armonía con otros agentes o factores que la humanidad ha dejado a un lado, tales como el medio ambiente, los valores humanos, el respeto a la naturaleza. La sustentabilidad constituye una de las pocas soluciones de la que dispone el hombre para poder gestionar de forma adecuada los recursos naturales y salvaguardar el planeta.

Por lo tanto las universidades tienen, deben y están orientadas a encausar sus investigaciones en buscar soluciones sustentables, que tengan como finalidad primordial generar soluciones que permitan poder seguir utilizando los recursos naturales de manera ecológica protegiendo la naturaleza y garantizar su utilización para las generaciones futuras

De acuerdo con lo expuesto, se trata de recuperar la comprensión de la universidad desde las prácticas sociales para reformular sus conceptos y concepciones de acuerdo a una cultura investigativa no únicamente desde la comunidad universitaria, sino conjuntamente con el colectivo. Desde la convivencia social, dado que es preeminente construir una universidad con excelencia investigativa, que actualice pertinentemente los saberes, con compromiso social y articulado a las distintas funciones universitarias.

Así, el contexto universitario se refuerza con la acción de diálogo, comunicación e interacción entre universidad-sociedad, el cual resulta imprescindible para el propio fortalecimiento académico, científico y tecnológico de la universidad. En este marco, se conceptualiza la función de investigación en su dimensión social, dialógica y pedagógica, en la búsqueda de una sociedad más

justa, solidaria e igualitaria, contribuyendo en la formación de ciudadanos críticos y comprometidos, nutriéndose simultáneamente de las problemáticas sociales así como de los saberes y conocimientos existentes en el medio social.

Por eso la investigación, constituye el eje principal de la universidad para la generación de nuevos conocimientos, avances tecnológicos y propuestas de planes basados en las necesidades y características de la sociedad. Sin embargo para que estas propuestas respondan a necesidades pertinencia social, la investigación requiere en gran medida la relación universidad y comunidad, proporcionada por las actividades realizadas por la extensión para la socialización. Concebida la extensión como un proceso de interrelaciones para el intercambio natural y fluido de experiencias, problemáticas y vivencias que les permita el avance y desarrollo conjunto.

Para lograr este cometido debe existir una complementariedad permanente, ya que las actividades de investigación no tendrían razón de ser sin articulación con las comunidades, a las cuales sirve y esto se hace mediante la socialización. A demás la investigación debe trabajar coordinadamente con la docencia y la extensión universitaria, para lograr de ese intercambio que la universidad aprenda de la comunidad y viceversa, y de esta manera emprender rutas comunes hacia el desarrollo económico, social y cultural sustentable.

Por otra parte, la docencia realizada para la formación del talento humano que se requiere para el desarrollo integral de las sociedades, se fundamenta a partir de los conocimientos generados por la investigación, sobre las exigencias que impone el contexto socio-cultural-económico.

Esta circularidad sistémica investigación-docencia-extensión permite percibir la complejidad y heterogeneidad que se genera en la cotidianidad del contexto. Así como captar e internalizar el conocimiento desde el entramado y entretejido socio-cultural-económico, requisito fundamental para vislumbrar la innovación, el conocimiento y la tecnología, como elementos humanizadores del desarrollo

integral y la pertinencia que esto revierte en la multidimensionalidad de la sustentabilidad.

Consideraciones Finales

Las acciones y retroacciones que posibilitan una actitud dialógica en el ámbito universitario, posibilitan los procesos de apropiación y socialización de conocimientos. Mientras que la sustentabilidad desde este ámbito, ancla sus bases sobre el desarrollo de una ética cívica que permita la solidaridad, tolerancia, diálogo y respeto mutuo, de tal manera de instituir el esfuerzo colectivo que se realiza en pertinencia con el desarrollo armónico del entorno.

Desde esta óptica la universidad de este tiempo, continuamente se tiene que repensar y generar estrategias que le permitan lograr el gran proyecto de la convivencia, esto no es más que la gestión estratégica desde el ámbito universitario de la multidiversidad social-cultural para la sustentabilidad. Con la socialización del conocimiento desde el contexto universitario se busca desarrollar un sentido superior por la convivencia con el otro y con el medio ambiente, de permitir desarrollar el amor por las cosas que se realizan en cada actividad.

Para captar la socialización de conocimientos y la sustentabilidad desde el contexto universitario es necesario apropiarse de un pensamiento integrador, sistémico, inter y transdisciplinario que permita percibir la complejidad y heterogeneidad de la cotidianidad universitaria, así como captar e internalizar el conocimiento desde el entramado y entretejido socio-cultural-económico, requisito fundamental para vislumbrar la innovación, el conocimiento y la sustentabilidad.

Referencias.

Cerezo C. (2008). ***Aproximación Teórica Interpretativa de la Vinculación Ontológica Ser-Comunidad-Ambiente Hacia Una Educación Universitaria Ecohumanitaria***. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental "Rómulo Gallegos"

Cortina A.(2010). **Valores Mínimos de la Ética Cívica** (tomado de su libro *Ética*. Madrid: Santillana.

Didriksson A. (2008). **Contexto Global y Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe**. Bogotá, Colombia: IESAL-UNESCO. Panamericana, Formas e Impresos S.A.

Finquelievich S. (2009). **Políticas Educativas en la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC)**. Instituto de Investigaciones "Gino Germani" de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Leal, L. (1995). **La Extensión Universitaria como Acción Social**. Mimeo. Caracas: UNA

Leal, J. (2005). **La Autonomía del Sujeto Investigador y la Metodología de la Investigación**. Venezuela: Centro Editorial Litorama.

Martínez, M. (2002). **Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa**. Mexico: Trillas.

Mas M. (2005). **Desarrollo Endógeno. Cooperación y Competitividad**. Caracas. Venezuela: Panapo

OIE (2006). **Manifiesto por la Vida. Por una Ética para la Sustentabilidad**, en Revista Iberoamericana de la Educación, N° 40. En Internet: <http://www.rieoei.org/rie40a00.htm#1#1>

Pérez, M. y Quesada,S. (2008). La Interdisciplinariedad y la Transdisciplinariedad en las Ciencias. Una Mirada a la Teoría Bibliológico-Informativa. **Acimed**. Disponible en: Dirección electrónica de la contribución.

Rosell P. (2010) **Aportes de la Educación Superior para el Desarrollo Sostenible. La Extensión Universitaria y la Pertinencia Del Conocimiento**. Fundación Acta Odontológica Venezolana. Caracas, Venezuela: UCV

Tünnermann, C (2006). **Después de la Declaración mundial sobre la educación superior del siglo XXI**. Managua: Universidad Politécnica de Nicaragua.

Ugas, G. (2006). **La Complejidad: un Modo de Pensar**. Venezuela: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.

UNESCO. (1998). **Declaración Mundial sobre la Educación Superior del Siglo XXI y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior**.

<http://WWW.unesco.org/educacion/educprog/wche/index.html>)

NODO V

INTERNACIONALIZACIÓN Y CULTURA PARA LA DIVERSIDAD EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.

Consideraciones Previas

Los cambios en la ciencia, la convergencia de tecnologías y las telecomunicaciones afectan los modos de pensar y hacer en las sociedades actuales, ya que se constituyen en una superestructura que trasciende e interviene en los diferentes ámbitos y circunstancias que de estas se deriva. Es así que el contexto Latinoamericano y el Caribe, al igual que otras partes del mundo, lo social, cultural, político, tecnológico y económico, como componentes de su trama vivencial se encuentran inmersos en esta realidad.

Es por ello que este ensayo pretende percibir y reconstruir el tejido vivencial que se vislumbra en el contexto universitario, desde la cotidianidad, subjetividad y diversidad de aspectos que se encuentran interrelacionados en este devenir. En tal sentido se abre un proceso dialéctico que permite el encuentro de diferentes lógicas y horizontes que permiten vislumbrar, repensar, reflexionar y crear en torno a lo intrínseco en las relaciones ético-político, tecnológico-procedimental, epistemológico-metodológico, ambiental y profesional, a fin de tejer con lo diverso de estas interdependencias el nuevo tapiz de la universidad que se requiere en consonancia con el orden contemporáneo.

Los aspectos señalados no solo apuntan hacia la transformación del ámbito universitario, sino que también refieren a una propuesta educativa-organizativa que aborda a cada persona como un ser único, de libre pensamiento, trascendiendo el dualismo cuerpo/alma; individuo/sociedad; naturaleza/cultura; un ser humano complejo, desarrollando su personalidad de forma permanente, adaptándola a los cambios y transformaciones del entorno social, tal como lo sostiene Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria de la

República Bolivariana de Venezuela (2007), en el proyecto de creación de las universidades politécnicas.

Estos aspectos no solo comprometen a sus funciones básicas de docencia, investigación y extensión, sino también a su organización y gestión, de tal manera que estas instituciones puedan reconocer y abordar la condición humana vinculada con la solución de problemas sociales, locales y globales.

Lo planteado, implica un aprendizaje permanente para la reflexión crítica y el abordaje de soluciones a problemas multidimensionales, inherentes a las diferentes interrelaciones que se suscitan en el acontecer universitario, los cuales van más allá de los alcances de un orden lineal y determinístico. Es decir requieren de un nuevo modo de pensar o una cosmovisión que sea capaz de vislumbrar y establecer puentes para estas relaciones y poder contextualizar los conocimientos a sus realidades circundantes.

Escenarios y Tendencias en el Ámbito Universitario de América Latina y el Caribe.

Los diferentes escenarios y tendencias que se presentan en el ámbito universitario en América Latina y el Caribe, reflejados por la IESAL-UNESCO (2008), hacen posible el acercamiento a las realidades, eventos y circunstancias que presentan las universidades, en cuanto a su actuación en lo local-global, su calidad, pertinencia y relevancia.

Así como lo que concierne a la inclusión, equidad, integración regional e internacional y la responsabilidad social que les toca cumplir en una sociedad signada por los cambios tecnológicos y su uso, los cuales no solo trastocan su acontecer, sino que demandan sistemas actuación y gobernabilidad flexible y adaptativa a la supervivencia de la condición humana y planetaria.

Igualmente, estos escenarios y tendencias, permiten el reconocimiento de la heterogeneidad y diversidad que presentan estas instituciones por las relaciones que surgen en su interoperabilidad, así como lo que implica la inclusión

y expansión de la matrícula estudiantil en el surgimiento de macrouniversidades y los que estos aspectos representan en cuanto a su internacionalización y lo que conllevan los procesos de generación, transmisión y distribución de conocimiento, especialmente lo que tiene que ver con la investigación, ciencia, tecnología e innovación.

Es evidente que al tratar de circundar y apropiarse de estas tendencias la universidad no puede sustraerse de la influencia de los dos fenómenos que más inciden en su desempeño, como son la globalización y la emergencia de las sociedades del conocimiento, en correspondencia con lo que expresa Tünnermann (2011), ambos han merecido amplias reflexiones de parte de los actores socio-educativos.

Sin embargo plantean procesos de transformación universitaria cada vez más profundos, en correspondencia con lo pautado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI", aprobada en París en 1998 (CMES, 1998), cuando se señaló que para responder a tales desafíos, las universidades debían emprender "la reforma más radical que jamás antes hayan enfrentado"

La globalización, bajo la consideración de Tünnermann (ob cit), refiere a un proceso pluridimensional, estimulado por el acelerado desarrollo tecnológico de la informática y las telecomunicaciones. Sin embargo, "la globalización económica y financiera es la que arrastra a todas las demás dimensiones y se caracteriza por ser asimétrica" (p.2). Es decir establece brechas ya que sus beneficios no sean equitativamente distribuidos, sino que emerge "una creciente desigualdad entre las naciones y al interior de ellas" (p. 3).

Es por esto que las universidades deben asumir la compleja problemática que presentan los procesos globalizadores como un eje transversal para generar reflexiones e investigaciones que posibiliten las condiciones de inserción de

organizaciones y sociedades a este proceso, ya que para los países que saben aprovecharla ofrece nuevas oportunidades.

Sin embargo profundiza y acrecienta las desigualdades económicas, financieras y científico-tecnológicas para aquellos que no logran alcanzar un verdadero posicionamiento. Según Tünnermann (2002) el reto es qué hacer para transformarla en una globalización incluyente y liberadora, en vez de excluyente y dominadora. En otras palabras ¿cómo hacer para que se inspire no en la acumulación de utilidades sino en la solidaridad humana?

A tono con este hilo discursivo, así como el lugar que cada país ocupa en el contexto internacional y las posibilidades que tiene en lograr una inserción beneficiosa, los cuales vienen dados por la internacionalización, la pertinencia, calidad y equidad que tienen sus sistemas educativos, especialmente el universitario que determina en gran medida este panorama.

Por otra lado, tiene alta significancia el rol que le corresponde cumplir a la universidad en este tiempo, la cual está signado por la incertidumbre y ambigüedad, que imponen sucesivas transformaciones y el desarrollo tecnológico que hacen la rápida obsolescencia de saberes y donde no cabe dar por definitivo ningún conocimiento, privilegiando en la contemporaneidad el aprendizaje permanente, así como la tarea inter y transdisciplinaria como vía de comprensión de la complejidad creciente de las interacciones

La Internacionalización y la Cultura para la Diversidad en el Ámbito Universitario.

La realidad universitaria desde la perspectiva de la internacionalización se percibe en una totalidad compleja e integral que remite al religie de cualquier circunstancia de su acontecer en estrecha relación con su contexto y viceversa, de tal manera que ya no es posible estudiar la realidad universitaria sin un acercamiento inter y transdisciplinario.

Ahora bien, según la (CMES-1998: artículo 11. b), la internacionalización, al igual que la pertinencia, calidad y equidad debería ser parte intrínseca de los sistemas educativos universitarios, ya que la valoración de la organización universitaria viene dada por el posicionamiento y reconocimiento que tiene a nivel global.

En este sentido se requiere que la universidad esté caracterizada por su dimensión internacional: el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales, aun cuando se tengan debidamente en cuenta los valores culturales y las situaciones nacionales.

Subyacente a esta declaración se encuentra el desarrollo de una cultura para la diversidad fundamentada en la identidad y valores particularidades de cada localidad en acción sistémica con su contexto global. Por su lado Días (2008) apoyado en la (CMES-1998), asocia la internacionalización universitaria a la cooperación como parte integrante de las misiones institucionales de los sistemas de educación universitaria. Señala que esta cooperación tiene que estar basada en la participación activa y la solidaridad, por lo que han de prever mecanismos apropiados para promover y organizar la cooperación internacional.

Refiere Días (2008), que la internacionalización universitaria no es una novedad y en la comunidad académica ha existido la idea consensuada acerca del carácter internacional de las universidades, así como el compromiso con la universalización del conocimiento. Sin embargo en las últimas décadas, según Tünnermann (1999), el fenómeno de la internacionalización de la educación universitaria y de la investigación científica se ha acentuado en la región de América Latina y el Caribe. De esta suerte, en vez de contribuir a fortalecer las comunidades académicas de la región, ha estimulado la emigración de profesionales, científicos y técnicos hacia los países industrializados.

En tal sentido en vez de fomentar y fortalecer la participación, la cooperación, la solidaridad y el respeto mutuo, se debilitan como fuentes de origen para el desarrollo de una cultura para la diversidad. Para la Unesco (1995) la internacionalización de la educación superior es en primer lugar y ante todo, es el reflejo del carácter mundial del aprendizaje y la investigación. Mientras que la cooperación constituye una condición de la calidad y eficacia de la universidad, la cual ha de estar fundada en una auténtica asociación, en la confianza mutua y en la solidaridad.

A tono con (CMES-1998) y Días (2008), la diversidad cultural refuerza a la internacionalización universitaria y refiere a la pluralidad de ideas, a su movilidad y a la cooperación como propósitos para promover el intercambio de pensamientos, de información y conocimientos. Así como acciones personales, grupales y organizacionales quienes en definitiva posibilitan el compromiso con la misión principal como es la cooperación internacional y la necesidad de promover la pluralidad de culturas, una conciencia mundial de los problemas y un desarrollo sostenible en todo el mundo a tono con su propia identidad.

Así la internacionalización, además de ser considerada un objetivo, es el “resultado de una acción o, en una visión más amplia, de un proceso del cual participan individuos e instituciones de varios países o continentes, integrando la dimensión internacional en las diversas actividades y acciones de la educación superior” según Días (2008: 316). Es multifacética, diversa y multidimensional ya que puede referir a las estructuras organizativas, a la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, a los intercambios de programas de formación y de investigación, a los acuerdos entre instituciones y entre países y a la interculturalidad.

Según este autor en América Latina y el Caribe, hasta hace poco tiempo, las instituciones no disponían de estrategias de internacionalización, ni de unidades especializadas encargadas de promoverla y gestionarla. Todavía hoy

intentan definir sus misiones en busca de objetivos que les permitan ocupar un espacio que frecuentemente no es reconocido.

En la actualidad esta tendencia se revierte considerando el impacto que generan las redes sociales y de conocimiento que promocionan intercambios permanentes de experiencias y saberes. En este sentido un gran número de universidades tiene presencia y actividades en la web, de igual manera disponen de oficinas para temas internacionales, así como también acuerdos para la creación de redes regionales de cooperación internacional, tal como la de las universidades del Mercosur, Chile, Bolivia y Venezuela.

Otras iniciativas en torno a estos aspectos es el I Encuentro de Redes Universitarias y Consejo de Rectores de América Latina y del Caribe promocionado por la IESALC(2006) realizado en Brasil, el cual constituye un acuerdo entre diversas instituciones para desarrollar la cooperación mutua basada en la solidaridad para promover el desarrollo y valoración de cursos de postgrado iberoamericanos y del Caribe. Cuando se habla de convenios en red se trata de significar la unión, la colaboración y comunicación.

Sin embargo de acuerdo Tünnermann (2011), Brunner (2003), (CMES-1998) y Días (2008), los grandes obstáculos identificados para el desarrollo de la internacionalización, la cooperación y posibilitar la coexistencia de diversas culturas a nivel universitario está dado por la dificultad en la vinculación y comunicación de muchos cooperantes, por no comprender no solamente la lengua, sino principalmente el universo cultural de aquellos con quienes se supone tienen que colaborar, de igual manera los diversos acuerdos que se han firmado no se materializan por no contar con las condiciones requeridas para su seguimiento.

En lo que refiere al aspecto financiero muchas universidades no disponen de fondos y en muchos casos se desconocen las fuentes de financiamiento, igualmente producto del déficit presupuestario que las impacta no pueden invertir

en este campo. Otro aspecto que cobra fuerza es que tradicionalmente la cooperación interuniversitaria se centró en dos tipos de acciones: las becas para cursar postgrados en universidades del Norte y las subvenciones para financiamiento de proyectos de investigación en instituciones del Sur, ambas modalidades se alejan de la cooperación e interculturalidad y por ende lo que se espera de la internacionalización universitaria.

Aunado a las consideraciones anteriores, la dimensión internacional de la educación universitaria, es una realidad de la cual ninguna universidad puede escapar, por ello se viene abordando desde antes de la conferencia mundial realizada en 1998, donde se consideró desde una idea consensuada que forma parte intrínseca de su calidad y pertinencia, por lo que no representa una novedad y de ser un objetivo se convierte en el resultado de una visión o en acción más amplia.

Igualmente la UNESCO (1995) enfatizó el carácter *sin qua non* de la cooperación, la auténtica asociación, la confianza mutua y la solidaridad como condiciones para la calidad y eficiencia del funcionamiento de los centros universitarios, ya que la universidad es ante todo el reflejo del carácter mundial de la educación y la investigación. Por otro lado la evolución de la ciencia y la tecnología es tan rápido que ninguna institución que se quede aislada podrá acompañar la evolución del saber o ser excelente en toda su multidimensionalidad.

Consideraciones Finales

En correspondencia con lo que emerge del dialogo con los actores universitarios en referencia y significancia de la internacionalización y la diversidad cultural, no solamente se destaca con vigor el hecho de que la educación universitaria, es inseparable de su capacidad para interactuar en procesos intelectuales y diálogos científicos ampliados, incorporando orgánicamente a sus funciones de enseñanza, investigación y servicio a la comunidad una dimensión

internacional e intercultural, sino que también se resalta la perspectiva axiológica del contexto universitario.

A través de una multidiversidad socio-cultural, cuyas raíces rizomáticas expresan pluralidad, dialógica, tolerancia, coexistencia, respeto mutuo, equidad, libertad, cooperación, colaboración, compromiso y participación, estas acciones y retroacciones, se fundan y conforman en una ética cívica universitaria, cuya finalidad es valorar al ser humano más allá de sus alcances, y ser consciente de que en el accionar en colectivo se encierran grandes posibilidades.

En América Latina y Caribe, la internacionalización universitaria se ha manifestado en las últimas décadas a través de una variedad de emprendimientos como son el incremento acelerado de la movilidad académica, expansión de la educación a distancia, promoción de diseños curriculares interinstitucionales y transfronterizos, desarrollo de programas asociados de investigación científica, renovación de los procedimientos de reconocimiento internacionales de titulaciones, emergencia de una diversidad de formatos de suministro comercial transnacional de servicios educativos.

Igualmente la internacionalización expresa los acuerdos formales entre países para la configuración de distintos protocolos operativos orientados al relacionamiento multilateral de las instituciones educativas y a la articulación de las comunidades académicas mediante convenios, redes de cooperación y consorcios sustentados en la búsqueda del beneficio mutuo.

El escenario de la internacionalización universitaria es dinámico y cambiante, ya que se respalda en las posibilidades abiertas de las tecnologías de la información y la comunicación. Las universidades latinoamericanas y caribeñas han construido paulatinamente un conjunto de plataformas compartidas de principios articuladores y de políticas específicas de convergencia. En muchos casos estimuladas por la ampliación de los lazos económicos integracionistas que son constatables en numerosas experiencias desarrolladas en todo el continente,

entre estas las implementadas en el ámbito del MERCOSUR, algunas surgidas de acuerdos interuniversitarios, otras establecidas formalmente por entendimientos intergubernamentales.

De allí que la internacionalización universitaria se concibe desde una perspectiva de larga duración para conformar un espacio educativo común, a través de la concertación de políticas que articulen la educación con el proceso de integración global, estimulando la movilidad, el intercambio y la formación de una identidad y ciudadanía regional. Esto con el objetivo de lograr una educación de calidad para todos, con atención especial a los sectores más vulnerables, en un proceso de desarrollo con justicia social y respeto a la diversidad cultural de los pueblos de la región, tal como lo instituye el plan educativo del MERCOSUR.

Otro aspecto importante es que la internacionalización no puede reducirse a unas cuantas actividades aisladas e inconexas de interacción con instituciones de otros países, sino que debe ser una dimensión presente en la universidad como un todo y en sus partes, en sus estructuras académicas y administrativas. Una dimensión que finalmente ha de traducirse en acciones concretas con resultados tangibles que no solo permitan alcanzar los objetivos que cada universidad se plantea, sino que permita su trascendencia a la globalidad.

La internacionalización no sólo es un propósito y rasgo distintivo de quienes, proviniendo de diversos lugares y condiciones, comparten el deseo de prestar el mayor servicio posible a la humanidad y a un mundo que se comprende ineludiblemente interdependiente o globalizado, por eso no puede ser un mero intercambio de conocimientos, de académicos y estudiantes, entre universidades localizadas en regiones distintas. Ha de abordar en colaboración el propósito de hacerse responsables del mundo entero, de enfrentar los problemas que afectan a toda la humanidad.

A la par de estas consideraciones, se refuerza la dimensión axiológica con la multidiversidad cultural, la cual se instituye en las acciones y retroacciones que

posibilitan una actitud dialógica en el ámbito universitario, para viabilizar la igualdad de oportunidades bajo preceptos de solidaridad, tolerancia, diálogo, respeto mutuo. Constituye el esfuerzo que realizan las universidades en pertinencia con su entorno local y global, contexto en el que continuamente se tienen que repensar y generar estrategias que permitan lograr el gran proyecto de la convivencia, esto no es más que la gestión estratégica desde el ámbito universitario de la multidiversidad social-cultural.

Referencias

- Brunner J. (2003). ***Educación e Internet la próxima revolución***. Breviarios. Santiago. Chile: FCE
- Días M. (1998). ***Cooperación Internacional: Cuestión de Necesidad***. Madrid, España: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.
- Días M. (2008). ***La Internacionalización y la Cooperación Interuniversitaria en la Sociedad del Conocimiento***. La Educación Superior en América Latina y el Caribe: Diez años después de la Conferencia Mundial de 1998. Bogota, Colombia: UNESCO, IESALC y Pontificia Universidad Javeriana.
- Didriksson (2008). ***Contexto Global y Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe***. Bogota, Colombia: IESAL-UNESCO. Panamericana, Formas e Impresos S.A.
- IESALC-UNESCO (2008). ***Diversidad Cultural e Interculturalidad en Educación Superior***. Bogotá Colombia
- Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria de la República Bolivariana de Venezuela (2007), ***Proyecto de Creación de las Universidades Politécnicas***. Caracas. Venezuela.
- Tünnermann (1999). ***Implicaciones de la Declaración Mundial sobre la Universidad Latinoamericana del siglo XXI***. Brasilia.

- Tünnermann, C (2002). **Universidad, Pertinencia, Calidad y Acreditación en un Mundo Globalizado**. III Conferencia Internacional de Barcelona sobre la Educación Superior. España
- Tünnermann, C (2006). **Después de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior del siglo XXI**. Managua: Universidad Politécnica de Nicaragua.
- Tünnermann, C (2008). **La Educación Superior en América Latina y el Caribe: Diez años después de la Conferencia Mundial de 1998**. Bogota, Colombia: UNESCO, IESALC y Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia.
- Tünnermann, C (2011). **La educación superior frente a los desafíos contemporáneos**. Asociación Colombiana de Universidades.
- UNESCO (1996). **Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe**. Palacio de las Convenciones Ciudad de La Habana. Cuba.
- UNESCO. (1998). **Declaración Mundial sobre la Educación Superior del Siglo XXI y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior**.
<http://WWW.unesco.org/educacion/educprog/wche/index.html>)
- UNESCO (2009). **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior**. La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París

NODO VI

LA HIPERMEDIACIÓN TECNOLÓGICA COMO EFECTO HOLOGRAMÁTICO DE LA COEXISTENCIA UNIVERSIDAD-REDES SOCIALES

Consideraciones Preliminares

Todo ser humano vive en permanente interacción con otros, necesita de ellos, tanto para satisfacer sus necesidades como para aprender a atenderlas. A la vez todo individuo o grupo, es el resultado de la simbiosis: naturaleza y cultura, por eso, la cultura se constituye en la esencia de la naturaleza transformada en algo útil para la vida y el mundo cultural es lo inextricable del acontecer humano, ya que el individuo siempre está transformando el medio en que vive.

Es así que cualquier contexto moviliza esta relación y para poder comprender cualquier aspecto que la conforma, es necesario percibirla desde el conjunto de las interrelaciones que la producen, como un entramado donde partes y todo se afectan mutuamente. Desde la óptica de Morin (2002), constituye la

convergencia y divergencia de diferentes lógicas antagónicas que se complementan recíprocamente en su devenir conjunto, donde la parte contiene al todo y el todo se instituye a partir de la información que proveen las partes.

Por eso cualquier realidad que conforme el contexto global, requiere cada vez más del fortalecimiento y vinculación de sus procesos de interacción, interrelación y comunicación, para poder posibilitar procesos de cambios y transformaciones dinámicas, consustanciales con ese devenir. En ese sentido, el efecto hologramático de la hipermediación tecnológica en la coexistencia universidad-redes sociales, constituye una parte integral de un todo multifacético, que enfrenta múltiples retos, entre los cuales cabe destacar, el rol como instancia generadora de conocimientos y también como organización capaz de distribuirlo, a los fines de colocar a disposición de la sociedad y sus redes, saberes socialmente pertinentes.

Es por ello que el presente ensayo, presenta desde una hermenéusis profunda a la realidad universitaria, lo que subyace a las interacciones e interrelaciones que se generan a partir de la hipermediación tecnológica en la coexistencia universidad-redes sociales.

El Efecto Hologramático de la Coexistencia Universidad-Redes Sociales.

La noción de coexistencia universidad-redes sociales, privilegia no solo los procesos dialógicos que se generan en estrecha complementariedad, sino que refieren también a la auto-referencia hologramática que vislumbra el religue entre la discontinuidad y continuidad de ordenes u estados, como una prolongación sucesiva que va más allá de estos, donde ciclicidad reflexiva hace repercusión mediante la concurrencia de autonomías y dependencias. Por ello, tratar de propender a un estado único, es negar la relación indisoluble que existe de manera natural, recursiva y recíproca, entre el todo y las partes constituyentes y viceversa.

Desde esta perspectiva la universidad y las redes sociales, como religue simultáneo de organización y proceso, dejan de estar segmentadas y separadas para constituirse en un devenir que se organiza permanentemente mediante una espiralidad reflexiva de orden emergente, generada por las autonomías y dependencias en la

confluencia reticular de flujos-reflujos de saberes, los cuales surgen del ecosistema producido por la convergencia de tecnologías y la movilidad discursiva.

De allí, que esta coexistencia expresa el diálogo de saberes y los procesos de conocimiento que se desprenden acordes a las necesidades sentidas del entorno social, cultural, tecnológico, económico y político, que le dan origen multidimensionalmente de lo local-global.

Este entramado constituye el devenir para comprender e interpretar el entretejido de relaciones, los ámbitos y perspectivas, sobre lo que involucra el acercamiento dialógico y hologramático de la universidad con su contexto de acción, percibido desde la concepción de las redes sociales desde la acción comunicativa y los procesos de participación intrínsecos a ella.

En tal sentido involucra lo que concierne la convergencia de tecnologías y sus implicancias en la generación, transmisión y distribución del conocimiento, como razón de ser de las universidades, así como la conformación organizativa en red, su conducción, las acciones y retroacciones que se generan en su quehacer. Aspectos que muestran en conjunto, un estado del arte en construcción que sirve como punto de partida para la percepción de nuevos escenarios que impulsan la evolución de este estudio.

Por ello, se parte de la consideración de Levy (2004), que refiere que el contexto de las sociedades contemporáneas y de sus organizaciones, no se constituye solamente por el territorio geográfico, sino que incluye, un espacio invisible de conocimientos, de saber, de potencias de pensamiento en cuyo seno nacen y se transforman las cualidades de ser y maneras de actuar en sociedad.

De acuerdo a Tünnermann (2006), este devenir ha generado en todo el mundo una progresiva ampliación de la integración e interdependencia entre los distintos sectores sociales, por el incremento cualitativo y cuantitativo de la circulación de los flujos de información, por lo que desde entonces se ha venido avanzando hacia una sociedad en la que el conocimiento y su transmisión ocupan un papel cada vez más preponderante en la dinámica socio-cultural y económica.

Ante este universo de desafíos, así como también lo que le corresponde cumplir en la búsqueda de la calidad y pertinencia social, la universidad de este tiempo, tiene

como demandas: construir una sociedad justa basada en el conocimiento, afianzar la identidad cultural en un mundo globalizado, propulsar el aprendizaje permanente, emplear eficazmente los medios tecnológicos disponibles, impulsar la investigación científica y tecnológica de alta calidad y transformar los sistemas educativos, entre otros aspectos.

Evidentemente que para lograr este cometido, necesariamente las universidades, al igual que las organizaciones, grupos e individuos que conforman esta sociedad, tienen que buscar vías o mecanismos que germinen de su propia comprensión, para que se arraiguen y trasciendan a todos sus ámbitos de influencia, de manera tal que les permitan adaptarse, regularse y generar su transformación desde lo impredecible y perplejo de este devenir.

Hipermediación Tecnológica y Reticularidad Hologramática en el Devenir Universitario.

Para percibir y comprender cualquier proyecto, acción o proceso de la dinámica universitaria y lo que esta representa en la transformación del ámbito de influencia, ineludiblemente se tiene que vislumbrar desde la multidimensionalidad de sus interacciones y relaciones, las cuales se fundan en el lenguaje y la comunicación, ya que la interacción y comunicación son dos conceptos indisociables referidos a las relaciones sociales, a las redes que se establecen entre estas, sus coincidencias, perturbaciones y fluctuaciones que dentro del accionar del lenguaje y la expresión han intervenido en el desarrollo del ser humano durante la historia de su devenir.

En tal sentido, la evolución paradigmática del hombre en la sociedad se ve cruzada por el lenguaje, con grandes consecuencias para su interrelación social y su disposición *bio-psíco-social*, como un sujeto interactuante con respecto a ella, por ello los actores sociales son sujetos observadores actuantes de la comunicación en la medida que se hacen conscientes de su proceso de lenguaje como una realidad formadora de la sociedad.

Ahora bien, en la contemporaneidad, el efecto de red de redes, fundamentado en la relación reticular y hologramática *elemento-sistema*, ha modificado y ampliado la visión sobre las diversas posibilidades que se expresan en el devenir organizacional, mediante

la comunicación. Al mismo tiempo, de esta diversidad surgen ideas y sentimientos antagónicos, que se entretajan y enredan complementariamente en este acontecer desde un proceso dialógico que vislumbra dos perspectivas. Por un lado, es producto de la más alta modernización de la convergencia de tecnologías y de las implicaciones culturales que esto significa y por el otro, lo que confiere el manejo de la información ilimitada y las posibilidades reales de su aprovechamiento en el contexto local.

El argumento planteado, refiere primeramente a la superación de la visión instrumentalista de los medios utilizados para la vinculación y comunicación, en cuanto a que dejaron de ser percibidos como un canal que transmite información, para ser considerados un espacio de encuentro y construcción de influjos sociales, un lugar donde se expresan estrategias de acuerdos en consenso, efectos de dominación, tácticas de resistencia y también se construyen identidades colectivas, tal como lo expresa Barbero (1998).

En esta línea de reflexión, se recrea un proceso de hipermediación tecnológica, que según Scolari (2008), permite pasar de los medios a las hipermediaciones, de esta manera, se pierde la particularidad del objeto, para ganar en la interrelación de interactividades y procesos. Por ello, al hacer referencia a las redes sociales, sustentadas en el componente tecnológico, este autor enfatiza que lo técnico no corresponde a un producto, una herramienta o un medio, sino a un conjunto de procesos de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrollan en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados tecnológicamente de manera reticular entre sí.

Este planteamiento, expone claramente, lo que se asume en este estudio, en cuando a lo que implica la convergencia de tecnologías, es decir a lo que encierra y enfatiza esta idea, la cual se focaliza en la trama de reenvíos, hibridaciones y contagios que la tecnología digital, permite articular dentro del ecosistema mediático, por ello descarta la consideración particular y desvinculada de los medios tecnológicos. Dicho de otro modo, las hipermediaciones tecnológicas, llevan a indagar en la emergencia de nuevas configuraciones que surgen por la autorregulación de actividades y procesos, así como la autoconformación organizacional, las cuales van más allá de los medios tradicionales.

Aunado al escenario que presenta la convergencia de tecnologías, otro aspecto a tomar en cuenta en la dinámica universitaria, es el hecho, de que actualmente se asiste a una masificación de la información, que conlleva a una fragmentación de las identidades. Igualmente no se puede pasar por alto lo que concierne al manejo y deformación informativa, así como lo que esto produce en su ámbito, cuyos efectos configuran y estructuran este devenir, el cual debería ser percibido como un universo de más continuidades que rupturas, en el camino que va de las mediaciones a las hipermediaciones.

Por ello la unicidad universidad-tecnologías, tiene su fuente y origen en la vinculación comunicativa, como proceso generador de interrelaciones e interacciones, de los contextos que la proveen. Inmerso en esta reflexividad, existen a su vez, procesos retroactivos y recursivos que se producen y complementan los unos a los otros en una dinámica dialógica complementaria, que según Morin (2002), permite en un mismo espacio de pensamiento, la coexistencia de lógicas antagónicas, las cuales se necesitan para su producción y coexistencia.

Cuando se refiere a la comunicación y a los procesos de participación social que de esta se derivan, en estas condiciones el propósito es ir más allá de las ideas clásicas y mecanicistas, enfatizando que se trata de procesos no-lineales, en tanto son multidimensionales, heterogéneos, aleatorios y azarosos, donde la evolución de la interacción comunicativa no es lineal, estática o sin matices, por el contrario, su progreso y desarrollo, posibilita la emergencia de redes interconectadas de relaciones.

En correspondencia reflexiva, tanto las relaciones como la interacción comunicativa que las posibilitan, se consideran como cambiantes, polisémicas, multifocales y de grandes matices íter-dinámicos. En otras palabras, es un proceso multidimensional de interacción-relación-comunicación, fundado en un rizoma polidialógico, del cual emana permanentemente un efecto complejizante.

Coexistencia Universidad-Redes Sociales.

En atención al planteamiento que realiza Levy (2004), en cuanto a que el contexto de las sociedades contemporáneas y de sus organizaciones, se constituye no solamente por el territorio geográfico, sino también por el escenario invisible de saberes, conocimientos y potencias de pensamiento, aunadas a las cualidades de ser que

instauran una forma emergente de acción social en el entorno en el cual se desarrollan, por lo que vislumbra el espacio de interacción que se constituyen por las redes sociales, como entramado que surge de la relación dinámica que proporciona la acción comunicativa.

De allí que las redes sociales constituyen el proceso que estructura y articulación de la manera como los sujetos en una relación intersubjetiva perciben el mundo social. Lo cual implica, tener en cuenta la diversidad de consecuencias sociales, económicas y culturales que se generan de esta relación.

Ante estas consideraciones, la homogeneidad organizacional está dando paso a la diversidad y heterogeneidad, donde la confluencia de nodos organizacionales, está dando origen a nuevas formas de pensar y de interrelacionarse que impulsan la invención, innovación, distribución y transmisión de conocimientos; cabe preguntarse lo siguiente: ¿qué impacto generan estos aspectos en el ámbito universitario?, ¿cuál es la respuesta que tiene la universidad, en la producción y apropiación social del conocimiento?, ¿qué mecanismos utiliza para desarrollar las capacidades de adaptación en la contemporaneidad?, ¿cuánto ha evolucionado su estructura organizacional para responder a una sociedad reticular?

Estas interrogantes conducen a un cambio profundo en los procesos básicos, las actividades y toda su configuración organizacional, es por ello, que las universidades comienzan a reestructurarse y adoptar modalidades de coordinación para alejarse de la centralización de procesos, la toma de decisiones a nivel jerárquico y aproximarse a topologías organizativas horizontales conformadas en red; donde los procesos operan como una unidad en tiempo real a escala planetaria.

Por otro lado, la configuración reticular le imprime dinamismo al sector universitario, ya que extiende los vínculos con su entorno y propulsa el ciclo para la coexistencia y la generación de conocimiento a partir de la transmisión y difusión de los saberes existentes. De igual forma, estos entornos reticulares impulsan las redes de conocimiento, lo cual permite potenciar el intercambio de saberes, su producción, almacenamiento, distribución, y acceso a los fines de compartir y desarrollar en colectivo capacidades de creación, entendimiento y transformación de la realidad sobre la base fundamental de las relaciones humanas.

Concurrentemente, esta diversidad *bio-psíco-social-cultural*, enfrenta al sujeto con los avatares de su complejidad, mediante relaciones que se dinamizan en un proceso de constante afectación recíproca en su reedificación y redimensionamiento desde la heterogeneidad y multidimensionalidad de su acontecer.

Es así, que las pautas y dinámicas del nuevo concepto de acción, organización y morfología social y educativa, tal como lo considera Castells (2006), gira en torno a la hipermediación tecnológica y lo que esta suscita en la reordenación del tiempo y el espacio. En este orden intrínseco, se redimensionan también los modos de interacción e interrelación, a partir de los cuales confluyen procesos emergentes que afirman y privilegian los valores de libertad, autonomía, diversidad cultural, inclusión, equidad, participación, cooperación y solidaridad ecológica, como patrón y trama de esfuerzo colectivo para el bien común, como unicidad de vivir y saber convivir.

A tono con el argumento precedente, la coexistencia universidad-redes sociales permite captar estos movimientos de ideas y de valores, mediante la colaboración y cooperación espontánea que subyace a su interactuar, cuyo fundamento esencial, se constituye y percibe mediante un sistema abierto de construcción permanente, el cual involucra a conjuntos que se identifican con los mismos intereses, necesidades y problemáticas, generando un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad, los cuales se organizan para potenciar los recursos que poseen de manera colectiva.

Consideraciones Finales

Los argumentos planteados en este ensayo, enfatizan la relevancia de la lógica organizacional reticular que se establece por la hipermediación tecnológica para la interacción e interdependencia. Así como también, para percibir las relaciones dialécticas y sistémicas que surgen entre la universidad y el contexto social, que no solo permiten examinar constantemente las prácticas en su génesis y permanencia, sino también, permiten comprender su dinámica intersubjetiva, multidimensional y compleja.

La coexistencia universidad-redes sociales afirma también las posibilidades en cuanto transformaciones esenciales capaces de reestructurar la visión y misión de la universidad no sólo como ente generador de conocimientos socialmente pertinentes, sino además como red de redes para la distribución de conocimiento acorde al desarrollo local,

lo cual indudablemente generará beneficios de múltiple alcance en la calidad y conveniencia de la producción intelectual científica y tecnológica de la universidad sobre la base del conocimiento distribuido, compartido y/o transferido, oportunamente.

Igualmente, la coexistencia universidad-redes sociales, constituye la configuración de religue que ratifica la preeminencia de un pensar complejo, el cual plantea la concurrencia y recursividad de asumir la complejidad que emerge en el interactuar de los componentes de uno o varios sistemas dinámicos, así como la estrategia para poder comprender, interpretar y trabajar con esa entidad de carácter ambiguo y cambiante.

Por otro lado, la coexistencia universidad-redes sociales trae a colación las demandas de una educación con sentido complejo que también refiere a las redes sociales, como cosmovisión o metaestructura de pensamiento que admite las comprensiones mutuas en todos los sentidos, para suscitar la capacidad de repensar los problemas humanos desde la sistematicidad de su interactuar y relacionar, así como la multidimensionalidad que envuelven el acontecer de los fenómenos con su realidad, tomando como fundamento de transformación los rasgos que caracterizan la sociedad de red: flexibilidad, adaptabilidad, escalabilidad y capacidad de supervivencia.

De esta manera, al profundizar en el sendero que se traza por la interrelación dialógica de los diversos actores socioeducativos, se propicia un escenario donde se conectan inteligencias e intereses que permitan desarrollar procesos de pensamiento colectivo, mediante ideas y experiencias que coadyuven en la construcción de la participación social en la trama multidimensional de las redes sociales y sus procesos educativos.

Es indudablemente entonces, que al propiciar los diversos cauces de pensamiento creador que surgen a partir de las intersubjetividades y en consonancia a los significados que se desvelen del escenario universitario, la reflexividad sistémica permitirá vislumbrar el bucle recursivo hologramático educación-redes sociales, requerido para la participación social, así como para la transformación innovadora y estratégica de la universidad de este tiempo.

Referencias

- Barbero J. (2003). **De los Medios a las Mediaciones**. Bogota, Colombia: Editorial Gustavo Gili S.A.
- Bertalanffy Ludwing (1968). **Teoría General de Sistemas**. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Castells, M. (2006). **La Sociedad Red Una Visión Global**. Madrid, España: Alianza
- Levy, P. (1999). **¿Qué es lo Virtual?** Barcelona España. Paidós
- Luhmann, N. (1998), **Sistemas Sociales: Lineamientos para una Teoría General**. Barcelona: Anthropos.
- Morin, E y Otros. (2002). **Educación en la Era Planetaria**. España: Gedisa.
- Scolari, C. (2008). **Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva**. Barcelona. España: Gedisa
- Tünnermann, C. (2006). **Universidad, Pertinencia, Calidad y Acreditación en un Mundo Globalizado**. GUNI. Discurso inaugural de la 3era conferencia Internacional de Barcelona.
- Levy, P. (2004). **Inteligencia Colectiva por una Antropología del Ciberespacio**. <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?lang=es&channel=8>

Acerca de la Autora



Ingrid Nederr Donaire

Docente Investigador de la Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG), escalafón de Asociado. Adscrita al Area de Ingeniería de Sistemas. Facilitadora de a nivel de Pregrado (Ingeniería Informática: Sistemas de Información) Posgrado: Maestría en Desarrollo Comunitario (Investigación Social y Aportes Filosóficos en la Investigación). Doctorado en Ciencias de la Educación. (Gestión Epistémica en la Construcción Doctoral, Filosofía de la Ciencia y Socialización de Saberes). Doctorado en Innovaciones Educativas (Innovaciones y TIC). Doctorado en Ciencias Gerenciales (Organizaciones Transcomplejas).

Estudios Realizados

Ingeniero Electricista de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de Barquisimeto (UNEXPO). Especialista y Magister en Sistemas de Información de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Dra. en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos (UNERG). Dra. en Ciencias Gerenciales. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA). Postdoctorado en Filosofía de la Ciencia UNERG. Diplomado en Transformación Educativa y Complejidad. Multiversidad del Mundo Real. Hermosillo México.

Actualmente en estudios Postdoctorales en Investigación en la Universidad Bicentenario de Aragua, así como en el Curso de Formación Avanzada en Investigación Transcompleja de la Red de Investigadores de la Transcomplejidad. (REDIT).

Línea Investigativa

TIC. Contextos Universitarios en Red. Gestión Distribuida del Conocimiento. Sociedad, Universidad y Comunidad (UNESR). Miembro Activo Red de Investigadores de la Transcomplejidad. REDIT, en calidad de Secretaria de la Junta Directiva.

Correo Electrónico: inederr@gmail.com