
COSMOVISIÓN CONSTRUCTIVISTA PARA LA FORMACIÓN DEL INGENIERO AGRÓNOMO DE LA UNIVERSIDAD RÓMULO GALLEGOS: UNA DIMENSIÓN SOCIOEDUCATIVA HACIA LA SEGURIDAD AGROALIMENTARIA Y EL PROGRAMA TODAS LAS MANOS A LA SIEMBRA".

Pedro H. Peña Curto^{1*}

¹ Universidad Rómulo Gallegos, Área de Ingeniería Agronómica, San Juan de los Morros, Estado Guárico, Venezuela, e-mail: pedrounerg2@gmail.com

* Autor de correspondencia

Recibido: 14 - 08 - 2023; **Aceptado:** 15 - 10 - 2023; **Publicado:** 15 - 12 - 2023

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, es una cosmovisión sobre la formación del Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales "Rómulo Gallegos", donde se incorporen en el pensum académico las líneas del marco estratégico de la seguridad agroalimentaria del país y del Programa Todas las Manos a la Siembra. Esta investigación se enmarca en el paradigma cualitativo, pues el mismo es interpretativo, naturalista y humanista, y el fundamento epistemológico es la ciencia de la complejidad (complejo-dialógico). Para la sistematización teórica de la investigación se utilizará la exploración documental, además de ser una investigación ubicada dentro del ámbito de la complejidad. Se inició al no existir una metodología definida con una estrategia instrumental para la recolección de la información como es la entrevista a profundidad, y la observación participante con énfasis en las interacciones dialógica comunicacional entre la realidad y los actores sociales, docentes y egresados, así como autoridades del Área de Agronomía de la Universidad "Rómulo Gallegos", quedando conformados por un (1) directivo, un (1) docente especialista, un (1) profesional egresado y un (1) empleado administrativo. Los resultados se contrastaron a partir de la triangulación, de modo que se visualizó lo sucedido en el proceso comparativo y poder especular la construcción de la Formación del Ingeniero Agrónomo de la UNERG y su dimensión socioeducativa hacia la Seguridad Agroalimentaria y el Programas Todas las Manos a la Siembra.

Palabras clave: Educación integral, Formación universitaria, Complejidad, Seguridad agroalimentaria, Desarrollo endógeno.

CONSTRUCTIVIST COSMOVISION FOR THE TRAINING OF AGRONOMISTS AT THE RÓMULO GALLEGOS UNIVERSITY: A SOCIO-EDUCATIONAL DIMENSION TOWARDS AGRO-FOOD SECURITY AND THE ALL HANDS TO PLANTING PROGRAMME.

ABSTRACT

The present research work is a cosmovision on the training of the Agronomist Engineer of the National Experimental University of the Central Plains "Rómulo Gallegos", where the lines of the strategic

framework of the agro-food security of the country and of the All Hands to Planting Programme are incorporated in the academic curriculum. This research is framed within the qualitative paradigm, as it is interpretative, naturalistic and humanistic, and the epistemological basis is the science of complexity (complex-dialogical). For the theoretical systematization of the research, documentary exploration will be used, in addition to being research located within the field of complexity. In the absence of a defined methodology, it began with an instrumental strategy for the collection of information such as in-depth interviews and participant observation with emphasis on the dialogic-communicative interactions between reality and the social actors, teachers and graduates, as well as the authorities of the Agronomy Area of the "Rómulo Gallegos" University, consisting of one (1) manager, one (1) specialist teacher, one (1) graduate professional and one (1) administrative employee. The results were contrasted on the basis of triangulation, in order to visualize what happened in the comparative process and to be able to speculate on the construction of the UNERG's Agricultural Engineer Training and its socio-educational dimension towards Agrifood Security and the All Hands to Planting Programme.

Keywords: Integral education, University education, Complexity, Agri-food security, Endogenous development

INTRODUCCIÓN

El contexto actual en el que se desarrolla la agricultura a nivel mundial, caracterizado por la escasez de alimentos, por los precios elevados de las materias primas, por una enorme preocupación por efectos del cambio climático o por la expansión de las energías renovables, ha devuelto a la agricultura el carácter estratégico que en los últimos años parecía cuestionarse. En este escenario de profundos cambios, la formación de profesionales adaptados al nuevo contexto, resulta crucial. La agricultura se adapta y evoluciona, y también debe hacerlo la formación de profesionales que trabajan en este ámbito, con el objetivo de poder responder de forma eficaz a las nuevas funciones que la Sociedad del Siglo XXI demanda a la agricultura. Entre estas nuevas demandas sociales destacan la seguridad en el abastecimiento de alimentos y la calidad de los mismos, las cuestiones medioambientales y el mantenimiento de un medio rural vivo.

Así, y a pesar de que la agricultura ha perdido protagonismo en términos absolutos en la economía de las áreas rurales, las funciones productivas y no productivas que desempeña, la convierten en imprescindible para el desarrollo de los territorios. Y viceversa, una agricultura agroecológica, sostenible y competitiva necesita de un entorno rural vivo y dinámico.

La riqueza del proceso político venezolano en el contexto que se produce la reforma constitucional y lo que implica los Artículos 305 y 306 donde es fundamental garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria para la alimentación del pueblo venezolano, Se plantea el vivir desde el momento de promulgarse esta nueva Carta Magna, sembrar el futuro con los mismos recursos que hasta ese momento habían sido mal aprovechados. Esto no significa eliminar el petróleo de nuestro entorno y de

ser el centro de la acción económica, significa hacer del petróleo el instrumento para construir una mejor realidad, una realidad intencional, pensada y deseada en consenso por todos los sectores del país.

Conversar de soberanía agroalimentaria es platicar sobre cómo se originan y comercializan los alimentos; como se convierten; se distribuyen y los consumimos. También implica, articular en dicho proceso soberano a la producción de ciencia y tecnología; el reconocimiento de los saberes ancestrales y campesinos, donde la difusión y el empleo del conocimiento toque de verdad al ser humano desde el aspecto del desarrollo sustentable como lo propone el ideal societario bolivariano.

Hacer ciencia y tecnología también es reconocer ¿cuál educación y formación necesitamos para el reto de la soberanía alimentaria?; en los últimos años las sociedades han venido evolucionando de manera acelerada y nuestro sistema educativo está colapsado; sin embargo hay una creciente convicción de que la educación es el elemento clave para enfrentar los nuevos retos y lograr una mejor producción y distribución de los bienes y servicios que la sociedad genera así como algunos conflictos internos como la pobreza, la carencia de productividad, la ausencia de cultura individual, social y muchos otros problemas de organización humana.

De las más connotadas contradicciones que se evidencian en las escuelas o facultades de agronomía latinoamericanas, radica o se resume; en que la formación del profesional va orientada irremediablemente al agotamiento de los recursos naturales; a la destrucción del ambiente y a la producción de alimentos contaminados con agrotóxicos y transgénicos. Es una actividad productiva la cual nos conduce a la decadencia entre nuestros sistemas de producción y la desarticulación de las organizaciones campesinas. Es una ciencia agrícola que no expresa su sentido consciente y su embalaje tecnológico no tiene pertinencia social. Esta mayúscula contradicción ha conducido al agotamiento del modelo clásico de desarrollo agropecuario inspirado en la revolución verde. Este colapso tecnocrático nos ha dejado una acumulación de secuelas ideológicas formativas que pesan y se resisten en ser superadas para poder evolucionar en el conocimiento agrícola y avanzar en el nuevo paradigma productivo.

Por ello es que se genera un cúmulo de acciones y reflexiones que nos conlleven a ubicar y situar a las facultades y escuelas de ciencia agronómica venezolanas en la justa dimensión histórica que les compete y de verdad puedan avanzar ante los cambios que el mundo agrícola exige. Con ello se pretende definitivamente mejorar sustancialmente los procesos de formación e investigación de la academia agrícola. Los cuales siempre estarán atados a los distintos procesos de evolución que por la soberanía alimentaria debemos aceleradamente construir para las nuevas sociedades latinoamericanas que vienen en camino. Hoy necesitamos de un verdadero proceso educativo, fundamentado en contenidos que aborden las

incertidumbres actuales de las sociedades acerca del tipo de cambio que se desea, el futuro social que se quiere y de la forma de participación individual para construir ese cambio.

En esta perspectiva la universidad se convierte en la facilitadora para que la comunidad construya, elabore, produzca, cree y se apropie de su propia cultura. Por ello, las interacciones de la universidad y la sociedad, mediante la actividad y la comunicación, que se realizan dentro y fuera del centro de educación superior, con el propósito de promover la cultura en la comunidad universitaria contribuyen con su desarrollo integral. Los profesionales deberán ser ciudadanos altamente calificados, responsables y críticos, dispuestos para la educación permanente, para el aprender a aprender, para el aprender a ser y aprender a emprender; es decir, deben formarse profesionales emprendedores y autogestionarios de su quehacer profesional. Esto según los postulados formulados en la “Conferencia Mundial sobre la Educación Superior” (Tunmermann, 1999), en la cual se trataron temas relacionados con las nuevas competencias, conocimientos y actitudes que deben ser prioridad en la formación de los profesionales.

Es de hacer notar que, los desafíos de la agricultura mundial y en particular la del país, en la producción de alimentos para satisfacer necesidades de una población creciente, amerita de preparar un Ingeniero agrónomo capaz de transformar el medio rural a través de su accionar en la utilización de métodos y técnicas participativas, su nivel de comunicación con los campesinos y el dominio tecnológico para la capacitación, haciendo de la preparación del futuro Ingeniero Agrónomo una tarea que implícita la integralidad.

Es por ello que la línea de investigación de la presente tesis doctoral está enmarcada en la Línea 1: Educación para el desarrollo humano sustentable, que abarca uno de los siguientes proyectos que guarda relación con la temática: Educación para la Seguridad Agroalimentaria, de la Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos, ubicada en San Juan de los Morros, en el Estado Guárico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de Estudio

El escenario para la realización del presente estudio, está representado por el Área de agronomía en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales “Rómulo Gallegos”, (Figuras 1 y 2), ubicada en San Juan de los Morros, en el Estado Guárico y de manera concreta a los estudiantes, profesionales egresados que ejercen funciones administrativas, obreros, docentes y directivas en las disciplinas del Agro, necesarios para el desarrollo del presente estudio. En cuanto al nivel delimitador temporal, o sea al tiempo que se refiere el estudio, la investigación se circunscribió al tiempo actual. El periodo en que se llevó a cabo la presente investigación estuvo comprendido entre los meses de junio y julio del año 2012.



Figura 1. Área administrativa de agronomía UNERG



Figura 2. Área de Ingeniería Agronómica UNERG

Diseño de la investigación

Con base en lo planteado no puedo aferrar este estudio a ningún concepto, metodología o método, porque me impediría acercarme a la verdad, a la realidad que tengo el propósito de estudiar. Me acogí a la lógica configuracional, “para la cual no hay reglas a priori que se puedan seguir” (Leal, 2005), de manera tal que pudiese actuar como sujeto activo, utilizando procesos intelectuales que surgirán en el desarrollo de la investigación, comprometidos con el desarrollo del conocimiento sobre la subjetividad.

Al apropiarme de las concepciones configuracionales pude organizar la complejidad, la pluralidad, el laberinto de lo estudiado en momentos de edificación teórica, naturalmente enmarañados que me permitieron la construcción de un método propio, que germinó en el camino de la investigación, sobre esto Morín (1983) señala: “El método no puede formarse más que durante la búsqueda; no puede despejarse y formularse más que después, en el momento en que el término vuelve a ser un nuevo punto de partida, esta vez dotado de método”

El fin último de la utilización de la complejidad es llegar a una comprensión del significado de la formación del Ingeniero Agrónomo, incorporando en el pensum académico, las líneas del marco estratégico y proyecto país de la Seguridad Agroalimentaria y el Programa Todas las Manos a la Siembra y en toda la comunidad universitaria correspondiente a las facultades de ciencias agrarias, léase ingenieros agrónomos, médicos veterinarios, ingenieros forestales, zootecnistas e ingenieros agrícolas de las universidades venezolanas y presentar la situación real acerca del objetivo de estudio.

El paradigma de la complejidad de Morín permite ver los hechos reales dentro un contexto, dentro de una globalidad multidimensional y dentro de su propia complejidad. Los hechos están dentro de un contexto por lo que deben ser analizados tomando en cuenta los referentes culturales, los entornos socio-políticos, los históricos, los ambientes eco-físicos, entre otros.

En este sentido, el paradigma de la complejidad también se plantea generar una reflexión crítica y una necesidad de reformar el binomio epistemológico entre las formas de producción del conocimiento y las formas de organización de los saberes; no solo en término cognitivo mentales, sino también en la organización de las instituciones educativas.

En definitiva, la emergencia y reconocimiento de la complejidad en diferentes campos y disciplinas de la práctica científica constituyen un nuevo valor y disciplinas de la práctica científica constituyen un nuevo valor epistemológico en la ciencia contemporánea. La complejidad, es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados. Además, se caracteriza por presentar la paradoja de lo uno y lo múltiple. De esta forma, la complejidad es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro

mundo fenoménico (Morín, 1996) y plantea la necesidad de reformar el pensamiento y la racionalidad científica, y de encontrar formas superadoras de producir y organizar el conocimiento disciplinario (Morin, 1992)

Momentos de la investigación

Antes de pasar a establecer estos momentos investigativos debo aclarar que lo hago para cumplir una fase didáctica expositiva, ya que considero que, de acuerdo a la complejidad del estudio en el que están involucrados actores sociales insertos en una sociedad también compleja, resulta sumamente difícil, por no decir imposible, el delimitar estos momentos iniciales que al efectuar la entrevista prevista están íntimamente ligados, fusionados, si se quiere.

Momento I

Habermas (1971), considera que el conocimiento se origina en los intereses humanos y en los medios de organización social. Describe asimismo, los intereses humanos en términos del control técnico y la emancipación relacionada con los medios sociales de trabajo. La asociación respectiva de los intereses humanos y los medios sociales origina un tipo específico de conocimiento y un medio específico de conocer, o metodología científica, el conocimiento tiene raíces históricas y sociales, y está sujeto a los intereses. Para explicar la relación entre el conocimiento y actividad humana. Debido a que el conocimiento tiene su génesis en las estructuras sociales pasadas y existentes, sólo puede comprenderse en relación con los problemas que la humanidad ha encontrado y sigue encontrando en la supervivencia.

El propósito del saber empírico analítico es descubrir regularidades similares a leyes para aplicarlas a la praxis educativa y mejorar la eficiencia. Describe el centro de esta perspectiva de la siguiente manera: Sobre la parte no subjetiva (observable) el objeto de la metodología de la conducta humana, el objetivo de la metodología de la ciencia de la conducta es descubrir las causas y efectos empíricos que gobiernan y explican la conducta, y la organizan en enunciados de hechos similares a leyes sujetos a verificación por observaciones objetivas.

Estos son hechos que han servido de marco a la generación de un conocimiento muchas veces no sustentado desde una perspectiva crítica y teórica, coincidiendo en este planteamiento con el de Téllez (1996) para quien el reconocimiento del papel de la teoría en la investigación se ha generalizado de un modo tal que continúa vigente la ausencia de toda preocupación por los supuestos epistemológicos fundantes de la teoría y de las modalidades de efectuación de las prácticas investigativas; ausencia que suele adoptar la forma de rechazo a lo que se consideraron “discusiones estériles” y/o la del entendimiento del papel de la teoría en la investigación como mera aplicación de teorías dadas.

En cualquier caso, las consecuencias son las mismas: la aceptación acrítica de teorías y, como correlato, la imposibilidad de que la investigación se oriente a la modificación de los conocimientos existentes y, menos, a la emergencia de nuevas construcciones teóricas, lo cual comporta, simultáneamente, la idea y práctica de asumir las teorías como no analizables, como sistemas no susceptibles de ser interrogados y cuestionados con relación a sus criterios y pretensiones de verdad.

Según lo planteado, para este momento se estableció el propósito de indagar sobre los intereses técnicos de la gente, que se reflejan en la necesidad de controlar y de manipular el ambiente externo para satisfacer sus necesidades de abrigo, alimento, etc. Estos intereses, expresados a través del medio de trabajo se concentran en la producción material necesaria para nuestra existencia. La racionalidad que integra los intereses técnicos, el trabajo y la ciencia empírico-analítica es una racionalidad instrumental referida a la manipulación y el control del ambiente; la predicción de eventos físicos y sociales observables; la realidad basada en el conocimiento empírico y gobernada por reglas técnicas; y los criterios de control efectivo de la realidad.

Momento II

El contexto investigativo fenomenológico tiene un asidero importante como elemento contextualizante en las demandas del pensamiento social por una crisis general de la acción social que sitúe de manera correcta los problemas de la vida cotidiana y los nuevos procesos de estructuración social, es decir, un enfoque que vaya más allá de los actores. Una teoría general de la acción en donde los actores aparezcan históricamente constituidos, no como un dato, sino que la necesidad de la vida cotidiana sea repensada fuera de un esquema alienante, como una posibilidad de emancipación a través de esa vida cotidiana.

Es decir, que lo cotidiano por necesidad está condenado a legitimar el orden social; por lo vivido: la experiencia vivida termina siendo no más que vivir en el sistema, dentro de la lógica del propio sistema. Esa concepción de la vida cotidiana tiene que ser vista desde otra perspectiva y ello implica una teoría más amplia de la acción social.

Cuando se analiza socialmente la intencionalidad de los actores sociales se ve que hay mucha más correspondencia entre la actuación de esos actores y la forma cómo está organizada la sociedad. Esta sociedad define un proyecto que aparentemente son los proyectos de todos, es decir, cuando se establece el sistema normativo de la sociedad, lo está haciendo con la idea de que este sistema normativo sea aceptado por todos; allí la ignorancia no exime el cumplimiento.

Otro gran problema es la relación entre la acción social y la estructura social. (relación individuo-sociedad). Es decir, en qué planos, en qué niveles, qué dimensión se debe colocar la acción que los distintos actores hacen en la vida social: y quién estructura la vida social. Nosotros vivimos en un mundo que ya encontramos organizado, socializado y todo pretende mostrarnos cómo vivir en ese mundo. Las

estructuras sociales han sido constituidas por las actividades de los sujetos o de los individuos y que, en esa forma de organización de la actividad en estructuras, es decir en formas de prácticas y actividades que ya están dadas o aparecen dadas. Hablando dialécticamente nos interesa tanto las estructuras y como se estructuran esas estructuras, propósito de este momento.

Momento III

En esta fase capté la estructura de las experiencias y del hecho y las relaciones existentes entre los significados sobre el fenómeno de estudio; pude conceptualizar el fenómeno y las manifestaciones hechas por los sujetos de estudio a través de la fuente de recolección de datos, profundicé en el examen de la estructura, centrándome en las coincidencias e intersecciones sobre el fenómeno de estudio para facilitar la constitución de los significados que los sujetos de estudio tuvieron con respecto al fenómeno, extraje a la luz los significados ocultos, y de la reflexión obtuve una significación que profundicé por debajo de los significados superficiales acumulados a lo largo del proceso. Se contó con los elementos para hacer la interpretación de la realidad en estudio, con la suspensión de la épouje. Se construyó la teoría partiendo directamente de los datos y no de supuestos a priori.

Selección de los Actores Sociales

Esta selección, bajo estas últimas señales indicadas, permitió alcanzar el fin último que es comprender el significado de la formación del Ingeniero Agrónomo y su dimensión socioeducativa hacia la Seguridad Agroalimentaria establecida en los programas nacionales y la incorporación del Programa Todas las Manos a la Siembra, como herramienta para la búsqueda del conocimiento de una agricultura agroecológicamente sustentable, que nos permita la construcción de un modelo teórico y presentar la situación real acerca del propósito de estudio.

En este trabajo, los actores que aportaron la información fueron personas escogidas de manera intencional las cuales por su realidad están dispuestas a cooperar con el estudio. La observación se efectuó sobre la población conformada por los profesionales vinculados al Área de Agronomía de la Universidad Rómulo Gallegos, para un total de cuatro (04) sujetos. En esta muestra estuvieron presentes las diferentes variables: sexo, edad, y tiempo de servicio, lo que permite que la información pueda ser diferente y contrastante. Considerando la amplitud de la población y tomando en consideración que la misma es finita y de relativo fácil acceso, no se estima necesario proceder a seleccionar una muestra, sino que se tomará la población antes señalada.

Los cuales para este caso están conformados de la siguiente manera:

- 1.- Un Directivo del Área de Agronomía
- 2.- Un Profesor del Área de Agronomía
- 3.- Un egresado del Área de Agronomía

4.- Un Empleado del área de Agronomía

Al respecto Chávez (1997), opina que la muestra de tipo censal se selecciona según criterios definidos por el evaluador y su principal característica consiste en posibilitar los estudios en profundidad.

Instrumentos para recabar Información

Para recabar la información se utilizó la técnica de la entrevista cualitativa, abierta, a profundidad. La técnica de la entrevista cualitativa es fundamental para este estudio, se hizo una recopilación en forma directa, cara a cara, es decir, el entrevistador obtuvo los datos del entrevistado. Las preguntas abiertas caracterizaron este tipo de técnica y le permitieron al entrevistado una libertad absoluta de expresar su opinión con respecto a la pregunta que se le formule.

La entrevista cualitativa en profundidad es especialmente útil en la investigación de normas y valores, la captación de imágenes y de representaciones colectivas, el análisis de las creencias individualizadas, el conocimiento de los códigos de expresión, así como las cristalizaciones ideológicas. (Galindo, 1998).

El objetivo de la realización de la entrevista abierta o en profundidad fue permitir la entrada en la perspectiva de la otra persona, conocer sus impresiones, asumir que dicha perspectiva es significativa para el entrevistado y puede expresarse libremente.

También se utilizaron los recursos de tecnología para mejorar la percepción de nuestros sentidos, tales como grabadoras, cámaras fotográficas, videograbadoras, computadoras, entre otras.

El autor de este trabajo se desempeña como docente a dedicación exclusiva de la asignatura Orientación Agropecuaria, adscrita a la Dirección de Estudios Comunes del Área de Agronomía de la Universidad Rómulo Gallegos. Desempeño por más de 8 años el cargo de Director del Instituto para el Desarrollo Sostenible de los Sistemas Agroambientales (IDESSA), elementos que le han permitido interactuar con estudiantes (de Pregrado y Postgrado), investigadores y docentes, lo cual le ha permitido percibir y conocer los componentes del plan curricular actual.

Estrategias para escrutar los Resultados de la investigación

Por medio de la interacción entre el investigador y la información recabada se efectuó el ordenamiento conceptual de los datos a fin de elaborar categorías de acuerdo a sus características o dimensiones, para interpretarlas y poder comprender el fenómeno en estudio. Seguidamente los resultados obtenidos fueron sometidos a reflexión utilizando la técnica de la triangulación, dándole validez al estudio a través de la matriz de validación en la cual se contrastó la información recabada con la opinión de autores reconocido en la materia.

En función de esto la triangulación consiste en determinar ciertas interacciones o coincidencias a partir de diferentes apreciaciones y fuentes informativas o varios

puntos de vista del mismo fenómeno, Denzin (1989), la define como la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular. Esta técnica de validación consiste en “cruzar”, cualitativamente hablando, la información recabada. Su propósito está dirigido a ofrecer la credibilidad de los hallazgos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Teorizando sobre la realidad encontrada: Teoría Agroconciencia

La construcción teórica aquí presentada se debate en la articulación necesaria para formar un profesional en Ingeniería Agronómica que puede ser considerado y reconocido como un ciudadano (a) que integre en sus estructuras de formación los elementos que vinculan su formación agroecológica y la necesidad de internalizar la corresponsabilidad social y educativa que ha adquirido relacionada con la seguridad agroalimentaria y con el constructo ontoepistemológico que contribuye con la comprensión de los significantes sociopolíticos en los que Venezuela participa, en los que las universidades están directamente comprometidas.

La teoría que se genera y emerge de la investigación de campo realizada, es referenciada desde los ejes vinculantes que articulan en lo educativo la formación del Ingeniero Agrónomo y en lo social productivo la seguridad y soberanía agroalimentaria con conciencia agroecológica.

Enunciado de la Teoría Agroconciencia

Aproximación teórica con énfasis en la formación del Ingeniero Agrónomo de la UNERG, una dimensión socioeducativa hacia la Seguridad Agroalimentaria y el Programa Todas las Manos a la Siembra.

Características que debe reunir este profesional:

Debe fortalecer las líneas de investigación sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria. Ser formado a través de un currículo abierto, flexible frente a los cambios de la dinámica social del país.

Profesional comprensivo y transdisciplinario, consciente de la realidad social, generando justicia, equidad, corresponsabilidad, integrado a la comunidad, incluyente, con pertinencia social y ser capaz de generar una producción sostenible y sustentable.

En cuanto a la Soberanía y Seguridad Agroalimentaria, las funciones de la institución universitaria deben participar activamente en la formación del Ingeniero Agrónomo, caso que nos ocupa en este estudio, ¿de qué manera?, esta pregunta se responde conociendo que, en primer lugar, a través de la Extensión con la producción de planes y proyectos que sensibilicen al estudiante, futuro ingeniero agrónomo, en relación a las necesidades de los entornos reales; en segundo lugar, tenemos a la

Investigación, elemento que puede brindar al estudiante la posibilidad de realizar procesos investigativos durante su carrera, incluyendo los proyectos, informes, pasantías y los trabajos exigidos como requisito de grado, que lo involucren con el significado social, académico y político de la soberanía y seguridad alimentaria y en tercer y último lugar está la Docencia, que incorpora a docentes y estudiantes en la dimensión de desarrollo y significado social de la soberanía y seguridad alimentaria, todo esto nos indica la necesidad de incorporar ambas dimensiones: Soberanía y Seguridad Agroalimentaria en el currículo de la carrera de manera tal que se incorporen unidades curriculares específicas que permitan formar un ingeniero agrónomo identificado con esta necesidad nacional. Estos aspectos se representan en la Figura 1.

Figura 1. Funciones universitarias dirigidas a la formación en seguridad agroalimentaria del Ingeniero Agrónomo



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, estas tres misiones universitarias, investigación, docencia y extensión, están íntimamente vinculadas a la formación de ese Ingeniero Agrónomo que debe iniciar su formación desde la Educación Básica, con las herramientas formuladas el Programa todas las Manos a la Siembra que lo orientan hacia su participación en los proyectos sociales, fomentando su sensibilidad social, el participar en las líneas de

investigación que lo ubique en el desarrollo de la soberanía y la seguridad agroalimentaria, permitiendo que se convierta en un agente de cambio social, que se identifica con el entorno lo cual lo hace un profesional comprensivo, transdisciplinario, consciente de la realidad social y la docencia deberá incorporar contenidos programáticos integrados, no aislados y que hayan sido considerados desde el pensum y el diseño curricular de la carrera, todo ello bajo el entramado normativo vigente que permite efectuar este proceso de cambio curricular propuesto para la consecución de este ingeniero agrónomo. Los estamentos legales están expresados en la Constitución Bolivariana, en nuestro Decreto Ley sobre Desarrollo y Seguridad Alimentaria, la Ley de Universidades y la Ley de Servicio Comunitario, importante herramienta legal que nos permite situar al estudiante dentro de la comunidad a fin de diagnosticar los problemas y generar soluciones a los mismos. En la Figura 2, se representa la importancia de lo legal en la participación en este proceso de cambio revolucionario para la formación de un agrónomo conteste con las necesidades del entorno nacional en la actualidad, que se establece en la Teoría AGROCONCIENCIA.

Figura 2. Entramado normativo de la Teoría Agroconciencia



Fuente: Elaboración Propia

Las universidades como comunidades académicas dinamizan la docencia, la investigación y la extensión, igualmente, dan respuesta a problemas específicos tal como es el caso de la seguridad y soberanía agroalimentaria. Las instituciones universitarias son un ente creador que puede dar respuesta concreta a problemas específicos de la comunidad, ejemplo de ello son la Seguridad y la Soberanía Agroalimentaria.

Las universidades a través del curriculum, deben formar profesionales con sensibilidad social, con una visión holística de los problemas que aquejan a la comunidad, capaces de generar propuestas ante las situaciones planteadas por ella y que sean capaces de inducir a esas comunidades a participar como protagonistas de su propio destino, que debe intervenir en las dinámicas sociales desde una racionalidad donde se mezcla lo narrativo, lo argumentativo, lo sapiensal, lo mágico, los sentimientos, los imaginarios, la voluntad y el cuerpo y desde esa comprensión con lo cotidiano, pueden asumirse las vinculaciones con lo nacional y lo global, para que cuente con un conocimiento suficiente que lo convierta en un generador de soluciones y en un participativo directo en la obtención de esa Soberanía y esa Seguridad Agroalimentarias, se deben generar las directrices que puedan emanar de esos centros de saberes y del conocimiento como lo son las universidades y ofrecer recursos científicos, docentes, económicos para cubrir programas, campañas e investigación vinculados a esta problemática. En la Figura 3, se plasma la integración propuesta en esta Teoría AGROCONCIENCIA como respuesta ante la necesidad sentida de obtener nuestra Seguridad y Soberanía Agroalimentaria.

Figura 3. Teoría Agroconciencia



Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

Las experiencias vividas durante la fase final de la investigación, me han posibilitado tener una visión muy distinta, a la que poseía al inicio del camino de la investigación; el compromiso con el trabajo desplegado, la incorporación de las propuestas y el entusiasmo constante de la comunidad universitaria involucrada, contribuyó en gran medida a la culminación exitosa del trabajo, tanto desde el punto de la investigación como de los cambios que la misma suscitó, permitiéndome plasmar la teorización y los fundamentos que la validan que ofrezco a continuación.

El nuevo profesional de las ciencias agrícolas, debe ser orientado a la consecución de una gran variedad de habilidades, destrezas y conocimientos, que se consoliden en el adiestramiento técnico el cual deberá descansar en una sólida formación en el modelo de las ciencias naturales. A su vez, deberá responder a los retos que la depredación y el deterioro de los ecosistemas le imponen, tales como: la promoción de una agricultura sustentable, que gire en torno a los ejes de la conservación física y biológica del suelo, así como la adopción de nuevas tecnologías limpias racionales olvidándose del manejo masivo de los agroquímicos y sobreexplotación mecánica del suelo.

Para lograrlo debería atender con mayor precisión los modelos, criterios y principios, base que orienta esta filosofía y no seguirla como simple receta o moda pasajera buscando alcanzar lo anterior, su perfil deberá ser deudor de un espíritu crítico, de

una mente inquisitiva y aguda que no solo sea capaz de recoger la mejor de las técnicas actuales, sino además que pueda proyectar nuevos enfoques frente a realidades en constantes cambios. Debería ser reorientado a producir más con menos, brindando soluciones específicas a problemas particulares, haciendo más eficientes los escasos recursos de los productores, lo cual es una constante en América Latina soslayando el enfoque de causalidad que hasta la fecha ha atendido los problemas en el campo asumiendo la multicausalidad de los mismos.

Para lograr lo anterior, se requerirá de un profesional que amalgame sólidos conocimientos y valores éticos y morales que se vean reflejados en una conducta intachable, honesta y respetuosa de los derechos humanos, que busque compartir la verdad científica y tecnológica con responsabilidad y compromiso social. Dichos valores deberán ser complementados con el desarrollo de la creatividad, los procesos cognitivos de alto nivel y la metacognición, los cuales le llevarán a renovarse constantemente en su diaria tarea de servicio (Orozco, 1998). Orientado hacia una amplia y profunda visión determinada por el impetuoso desarrollo de la ciencia y la tecnología en estrecha interconexión con las diferentes esferas del saber, así como por su repercusión en toda la vida de la sociedad.

En este sentido, se puede agregar que las transformaciones que se hagan en la educación tendrán un futuro inestable, si seguimos contando con un profesional de la agronomía aferrado al mantenimiento del status quo y a las tradiciones, si no se logra que éste se articule a una propuesta coherente de reinversión de su praxis que debe basarse en una visión comunitaria, cooperativista, con intención claramente ligada a la sociedad en común, alejada del individualismo generado por el modernismo, que entienda la categoría del saber cómo lo aprendido existencialmente, el conocimiento vivido de sus problemas y los de su comunidad, por supuesto esto involucra la formación del profesional que egresa de esas instituciones, formado por un docente, que debe estar conteste con esa nueva visión integradora y con la necesidad de producir respetando el medio ambiente, con una formación generada por una praxis educativa desde los primeros estadios educativos.

De las más connotadas contradicciones que se evidencian en las escuelas o facultades de agronomía latinoamericanas, radica o se resume; en que la formación del profesional agrónomo va orientada irremediablemente al agotamiento de los recursos naturales; a la destrucción del ambiente y a la producción de alimentos contaminados con agrotóxicos y transgénicos. Es una actividad productiva la cual nos conduce a la decadencia entre nuestros sistemas de producción y la desarticulación de las organizaciones campesinas. Es una ciencia agrícola que no expresa su sentido consciente y su embalaje tecnológico no tiene pertinencia social. Esta mayúscula contradicción ha conducido al agotamiento del modelo clásico de desarrollo agropecuario inspirado en la revolución verde. Este colapso tecnocrático nos ha dejado un cúmulo de secuelas ideológicas formativas que pesan y que se

resisten en ser superadas para poder evolucionar en el conocimiento agrícola y avanzar en el nuevo paradigma productivo.

La educación, especialmente la universitaria, debe preparar un ciudadano capaz de actuar digna y responsablemente en el medio natural y social, capaz de responder activa y críticamente ante imposiciones irracionales, vengan de donde vengan; capaz de resistir las extravagancias de la propaganda, los delirios de la demagogia, los atropellos de burocracia o los abusos del poder; capaz de ir al rescate de los recursos naturales amenazados por lucro privado o por desidia colectiva; capaz de prever el futuro y de imponerse sacrificios en favor de generaciones venideras o de la supervivencia y superación de la humanidad. La educación debe preparar una persona respetuosa de los valores que nos legaron nuestros mayores, pero dispuesta a cuestionarlos oportunamente con nuevas exigencias de perfección y justicia vitalmente sentidas, en tal sentido deben ser formados.

Para el ser activo y reflexivo que es el hombre, la empresa de su educación no termina nunca, pues se extiende tanto como su intercambio creador con la naturaleza y la sociedad. El mundo y la sociedad como un todo son la única y verdadera escuela del hombre; la educación formal solo tiene por objeto intensificar y catalizar, en momento y circunstancias especiales de la vida, su deseo de aprender y progresar.

La educación se plantea nuevos paradigmas educativos, que progresivamente vienen sustituyendo los patrones que han prevalecido por siglos. Los procesos educativos están pasando de la repetición y memorización a los enfoques basados en la creatividad, el aprender a pensar, a saber, a ser, a hacer y a convivir, como lo indica la UNESCO, la combinación de la razón con la intuición (Lanz, 2004).

Todo el proceso educativo tendría como objetivo primordial que el educando descubra su posición social, histórica y actual, así como también la ubicación social del sector al que tanto él como sus pares pertenece comprendiendo cuál fue el proceso que "permitió" la conformación de ese tipo de sociedad. El hecho de descubrir primero y comprender el proceso después facilita el fenómeno de la concientización, cuyo significado "no es sinónimo de ideologizar; si la toma de conciencia abre camino a la crítica y a la expresión de insatisfacciones ello se debe a que éstos son los componentes de una situación de opresión". De esa forma se promueve la búsqueda de soluciones y argumentos que convaliden las reivindicaciones de ciertos grupos, sobre todo de los sectores populares.

En cuanto a la soberanía alimentaria se refiere al derecho de los pueblos a definir su política agraria y alimentaria. La soberanía alimentaria va más allá del concepto usual que plantea sólo asegurar que se produzca suficiente alimento con garantía sanitaria, sin tener en cuenta qué tipo de comida se produce, cómo, dónde y de qué manera se distribuye. Desde esta perspectiva, la seguridad alimentaria pasa a ser un tema de interés colectivo. Para eso se hace necesario formar un nuevo tejido productivo que

posibilite la alimentación integral de cada una de las comunidades que habitan el territorio nacional.

Freire asumió una tendencia liberadora en la educación latinoamericana, con sentido crítico, reconociendo su dimensión política y haciendo de la acción educativa un ámbito de trabajo comunitario, cultural, estratégico para la transformación global de la sociedad. Con estas palabras se identifica y resume esta Teoría que se ofrece con la finalidad de formar un ingeniero agrónomo para la Patria, para que esa Patria satisfaga las necesidades de su población a través del trabajo productivo que está comprometido a desarrollar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chávez, N. (1997). Metodología de la Investigación. Barcelona. Venezuela. Editorial Limosa. México.
- Denzin, N (1989). Strategies of Multiple Triangulations. The Research Act: A Theoretical Introduction to sociological methods. Dell Press. New York.
- Freire, Paulo (1997) Pedagogía de la autonomía. Siglo XXI Editores. México.
- Galindo C., J. (Coordinador) (1998). Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación. México; Consejo Nacional para la Cultura y las Artes- Adison Wesley Longman de México.
- Habermas J. (1971). La lógica de las ciencias sociales. Edit. Tecnos. Madrid.
- Morin, E. (1992). El método. Las ideas. Madrid: Cátedra
- Morin, E. (1996). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa
- Lanz R., C. (2004). El Desarrollo Endógeno y la Misión "Vuelvan Caras". Caracas, Venezuela. Ministerio de Educación Superior. 49 p.
- Leal, J. 2005. La autonomía del sujeto investigador y la metodología de investigación. Centro editorial Litorama. Mérida. Venezuela
- Orozco, G. (1998): La televisión entra al aula. Guía del Maestro de Educación Básica; vol. 2. México, Fundación SNTE.
- Tünnermann, C. (1999). La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: una Lectura desde América Latina y el Caribe. Revista Educación Superior y Sociedad. 10 (1): 7-34. Caracas-Venezuela.