EL DISCERNIR DE FAMILIAS HUERTERAS EN RELACIÓN CON EL CONTEXTO SOCIAL - EDUCATIVO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Milagros Símon de Astudillo

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Maracay https://orcid.org./0000-0003-1246-9343

Diego Diamont

Universidad Central de Venezuela, Núcleo Maracay https://orcid.org/0000-0002-3005-5411

Mercedes Rodríguez Símon

Universidad Central de Venezuela, Núcleo Maracay https://orcid.org./0000-0003-4633-528X

RESUMEN

El propósito de esta investigación se centró en valorar la integración de saberes, haceres, emprenderes a la comprensión de la realidad social de familias huerteras con la finalidad de fortalecer la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red en proyección ecológica de desarrollo sostenible de la glocalidad. La investigación se apoyó en un enfoque cualitativo-documental en postura epistemológica autónoma de los informantes, a partir de la cual se construye el objeto de investigación, descubriendo e interpretando la realidad impresa en fuentes de información, donde la unidad de análisis son los propios documentos electrónicos recogidos a través de e-mail y grupos whatsapp. Se detectó interés esencial de educar la participación ciudadana, con racionalidad práctica — teórica — práctica, comprensión del beneficio saludable consciente en aprendizaje cotidiano, dinámico de agricultura urbana y rural. Como reflexión se fortifica la actitud positiva en continuar sembrando y participar en instituciones educativas para divulgar conocimiento desarrollado a través de las vivencias del proceso de siembra.

Descriptores: saberes, huerto familiar, desarrollo sostenible.

THE DISCERNMENT OF ORCHARD FAMILIES IN RELATION TO THE CONTEXT SOCIAL - EDUCATIONAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

The purpose is to assess the integration of knowledge, doings, entrepreneurship, to the understanding of the social reality of garden families in relation to strengthening the social pedagogical proposal of green learning on the net in ecological projection of sustainable development of the glocalidad. The research has a qualitative-documentary approach in the autonomous epistemological position of the informants, from which the object of investigation is built, discovering and interpreting the reality printed in information sources, where the unit of analysis is the electronic documents collected

from through e-mail and whatsapp groups. Essential interest in educating citizen participation was detected, with practical - theoretical - practical rationality, understanding of the conscious healthy benefit in daily, dynamic learning of urban and rural agriculture. As a reflection, the positive attitude is strengthened in continuing to sow and participate in educational institutions to disseminate knowledge developed through the experiences of the sowing process.

Descriptors: knowledge, family garden, sustainable development.

INTRODUCCIÓN

Los huerteros como seres intelectuales, siempre están en la búsqueda de la verdad y la comprensión; parten de las observaciones que realizan en su huerto día a día producto de las labores de siembra. La asesoría técnica de Acción Campesina se torna importante para ellos, preguntar, indagar sobre diversos rubros alimentarios, han aprendido a través de la faena práctica-teórica-práctica, descubrir y construir su realidad en un cambio progresivo, viéndose reflejada en las cosechas de los huertos y referenciadas en impresiones fotográficas que viajan por los grupos de whatsapp, donde cada familia huertera posee elementos cognitivos de interés que mostrar. En esa búsqueda de conocimiento se quiere describir la dimensionalidad de esos seres humanos a partir de sus pensamientos, ideas, aptitudes, actitudes, sentimientos, valoraciones, entre otros; sobre el entorno de la siembra hasta llegar a la cosecha en unión familiar.

En la contextualización del problema, se entiende por familia huertera, el establecimiento de un grupo de personas con intereses afines a la siembra, en un recorrido estructurado de cosecha, en un espacio natural o semi-natural, modificado o no, para la obtención de productos de cosecha, siendo valioso como herramienta pedagógica y de proyección ecológica-alimentaría. En el mismo sentido, un huerto no es más que un espacio dinámico de labores de siembra, el propósito es sembrar un rubro o diversificarlo en el aprovechamiento de la tierra con enfoque integrador – humanista de las personas que trabajan día a día en una perspectiva compleja ecologizante – organizativa, en dinámica permanente en función de considerar la cosecha como producto de un esfuerzo familiar.

En situación de inquietud, apuntan las intersubjetividades de actores sociales (huerteros), conocer las actividades que están dispuestos a compartir de la vivencia de los aprendizajes en labores desde la preparación del terreno, germinación de semilla hasta llevar lo cosechado a la mesa. Este es un modo de fortalecer la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red en proyección ecológica de desarrollo sostenible de la glocalidad, al promover un semillero de ideas problematizadoras en aula abierta. De esta manera es posible razonar sobre el desarrollo sostenible en formación de competencias del actor social y a la vez el cruce de información veraz apoyado en las TIC

Todo esto conlleva a aprehender de las relaciones imbricadas en diversas realidades geográficas y climatológicas distribuidas en Venezuela, la cual se acompaña en procesos de valoración y continuidad de alineación en mejoras de la condición de vida, sin olvidar que además de la agricultura vegetal en el programa "Todas las manos a la siembra" impuesto por el Ministerio del Poder Popular para la Educación, también incluye una solicitud animal, acuícola y forestal.

En primera instancia hay que resaltar que efectivamente en Venezuela cada lugar es único de por sí, incluso nunca tendrán simultáneamente, la misma latitud y longitud, la misma altura, los mismos vientos, los mismos suelos, las mismas fuentes de agua. Podrá haber lugares similares, pero en definitiva, ecológicamente dialogando, son únicos e irrepetibles.

Resultan claras, las ideas que se desarrollan en el área de ciencias naturales por parte de los huerteros, el contacto directo real y tangible con seres vivos (flora y fauna), es lo que se debe apreciar a medida que se pasa por las zonas huerteras en recorrido venezolano. Esto representa las estaciones o mecanismos de Acción Campesina, mostrando cultivos sencillos que se cosechan en cualquier lugar hasta los más complejos que se adapten a diferentes zonas no antes vistas en el país, se cosecha por el método de siembra que tiene el propio huertero.

Con base en las ideas expresadas, la investigación se ubica desde el punto de vista epistémico, en las ciencias naturales porque estudia al hombre en su relación con el contexto social en cuanto a su interacción con el entorno. El interés se fundamenta en estudiar familias huerteras de seis (6) estados (Aragua, Cojedes, Mérida, Miranda, Guárico y Sucre), contactados con apoyo de las TIC, (e-mail o whatsapp: audio o mensajería). En cuanto a la dinámica de experiencias vividas en la huertera, las acciones dependen de la relevancia de algunos indicios y otros no, como esfuerzo y la motivación que sientan. En este sentido, la investigación asume el paradigma educacional crítico, en virtud de que el proceso de interacción y análisis se centra en el hombre, se ubica en una concepción humanista.

Partiendo de este criterio, la orientación ontológica del presente trabajo está dada por las relaciones inter-subjetivas que se generan en familias huerteras en un contexto real de aprendizaje, como es la experiencia de siembra, donde se requiere hacer ejecuciones prácticas utilizando como el conocimiento previo para generar aprendizajes que se construyen desde la cotidianidad. De esta manera, la formación construye significados y orienta su comportamiento. De acuerdo con ello, fijan criterios que dan sentido a la experiencia, estos pueden modificarse en base a nuevas experiencias y así la realidad es creada socialmente.

En cuanto al criterio crítico, responde a que los huerteros, durante su proceso vital de aprendizaje asumen posturas y comportamientos sobre los que en su devenir del proceso de aprendizaje se van preguntando; si los resultados le son poco favorables incorporan nuevos conocimientos y reconstruyen su modelo de aprendizaje en un vínculo de intersubjetividad, dándose una relación de lo que conoce y lo conocido, por el apoyo Técnico de Acción Campesina.

Metodológicamente, se apoya en el método heurístico y el comparativo continuo, germina por ello la dialéctica de los documentos electrónicos (audios, mensajería, e-mail) de familias huerteras en el estudio de las verbalizaciones, siguiendo el grado de reflexión que

fortalece la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red en proyección ecológica de desarrollo sostenible de la glocalidad para el abordaje de esta dinámica.

En referencia a la concepción axiológica, se sustenta en la generación de los sentires, en las verbalizaciones huerteras, en procesos dialógicos impregnados de creencia, mitos, estereotipos, temores, miedos, lo cual determina su forma de percepción, atención y memoria entre otros; toma en cuenta el rol que realiza, por lo tanto, surge una actividad en el huertero en la revisión programática, desde su punto de vista, para expresar el conocimiento.

Lo anterior se logra desde el conocimiento teórico hasta la concreción en la praxis, ya que el aprendizaje en ciencias naturales, por sus características prácticas, se hace desde la cotidianidad, en contacto directo con el ambiente y su interacción, a fin de lograr aprendizajes con significado, de la biodiversidad, el comportamiento de las especies y el funcionamiento del ser vivo (animal y vegetal), en su contexto natural.

Con la finalidad de ayudar a la concreción del binomio praxis ↔ teoría, se hace necesario reinventar acciones que propendan la interacción directa del huertero con la institución educativa, en una narrativa del ambiente natural, ya que las labores de siembra se pueden describir, detallar, comparar y no tornarse complicadas, costosas y peligrosas, producto de realidades sociales y económicas del país. Desde esta perspectiva, pudiera representar una estrategia pedagógica ecosustentable, rentable, con seguridad para conocer la pluralidad de vivencias, específicamente de las zonas geográficas de los estados Aragua, Cojedes, Mérida, Miranda, Guárico y Sucre y proyectar a otros estados o municipios, que cohabitan en la modalidad de asesoría de Acción Campesina.

En esta línea de acción y por observación endógena realizada por los investigadores, se ha podido detectar que algunas instituciones educativas, a pesar de tener un potencial en cuanto a espacios verdes,

donde cohabitan diferentes especies vegetales, no utilizan estos espacios con fines pedagógicos; su uso responde a iniciativas particulares de los docentes, pero no a una estrategia institucional que forme parte de los programas de siembra.

Lo planteado se evidencia por las siguientes situaciones, que conllevan a pensar que existe discrepancia entre el "Deber Ser" y el "Real Ser" del uso de las zonas verdes de las instituciones, con fines pedagógicos y de investigación.

➤ Algunos docentes no realizan observaciones de la naturaleza, del entorno del ambiente, por lo que transferir conocimiento es imposible.

➤ El reconocimiento de las áreas verdes dentro de las instituciones puede ser pequeño o estar ocupado, además la pandemia de COVID-19 no está controlada por las variantes presentes, lo cual impide la labor a realizar.

➤ En conversaciones con los docentes y estudiantes se escucha que les es difícil sembrar en las áreas verdes, posiblemente por la falta de implementos necesarios. Pero la poca implementación de estrategias pedagógicas que puedan aplicarse en la práctica, en relación a un curriculum flexible, alineado a contextos relacionados en las diferentes disciplinas, no es discutida en colectivo.

En este sentido, de realidades cambiantes de la República Bolivariana de Venezuela en el sector educativo, los variados espacios académicos giran en atención a innovar, adaptar e implantar estrategias problematizadoras novedosas, que se puedan colocar en práctica en puntos de vista sostenibles a la hora de compartir conocimiento que resulte de experiencias significativas en la comunidad. Por lo tanto, el tránsito para dinamizar la intromisión del saber aprendido trabajado de forma razonable en la institución e interdisciplinarinario de relaciones penta dimensionales: aula - mente - sociedad - TIC – ciencia, puede acarrear un modo de construir nuevos significados, en valoración del contexto real donde convive, dialogar en iguales condiciones e ir

profundizando el conocimiento y, a su vez, la entrada de la transdisciplinaridad de forma relevante para la comunidad social, a fin de apoyar la formación de la vida y para la vida, beneficio de un proceso de cambio pedagógico (Macanchí, Bélgica, y Campoverde, 2020).

Todas las situaciones descritas, despertaron el interés de los responsables del estudio por comprender la relación intrínseca que existe entre una zona geográfica y las plantas que definen los conocimientos de la familia huertera quienes están dispuestas a brindar a las instituciones cercanas a su comunidad sus vivencias de siembra de diferentes rubros.

En tal sentido, surgen las siguientes interrogantes, a las que se dará respuesta en el desarrollo de la presente investigación: ¿Cómo valora el trabajo del grupo de Acción Campesina, considerando la experiencia como huertero? ¿De la experiencia vivida con Acción Campesina, como construirías el concepto de familia huertera? ¿Cómo son las condiciones ambientales en el sector dónde vives? y ¿Estás de acuerdo con compartir tus experiencias como huertero en la institución educativa más cercana a tu comunidad? ¿Qué estaría dispuesto a compartir? A estas cuatro interrogantes se suministrará respuesta durante el progreso de la presente investigación y la contrastación será presentada en gráficos donde se realza las dimensiones que se trabajaron.

Sobre la base del objeto de estudio descrito, surge el propósito de valorar la integración de saberes, haceres, emprenderes, en la comprensión de la realidad social de familias huerteras, en relación de fortalecer la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red en proyección ecológica de desarrollo sostenible de la glocalidad; a partir de las verbalizaciones de huerteros, con el interés esencial de ilustrar, con la participación ciudadana reflexiva, desde la racionalidad práctica – teórica – práctica, en un compartir de conocimientos de talleres, charlas, videos, infografías y la consulta de la página climatológica de las zonas geográficas donde habitan, sujeto a las necesidades de sostenibilidad del núcleo familiar. Por lo que se deduce que se amplía el rango de formación del individuo adecuado a la región donde se desenvuelve.

METODOLOGÍA

En este espacio metodológico, la investigación se apropia de un enfoque cualitativo-documental, hermenéutico-constructivista, cuyo plano ontológico no excluye la existencia de un mundo objetivo, donde se estudia la realidad de los grupos sociales, así como las múltiples realidades o perspectivas con las que el hombre percibe e interpreta los hechos sociales. Se basa en una investigación documental autónoma apoyada en las ideas de Finol y Nava (1996), quienes indican que "...se caracteriza por ser un proceso de búsqueda, selección, lectura, registro, organización, descripción, análisis e interpretación de información extraídos de fuentes documentales" (p. 45).

A su vez es descriptivo, interpretativo ya que el interés es comprender a la familia huertera, a través de una construcción del conocimiento, valorativa de las condiciones ambientales donde viven y participativa. Es decir, se precisa la relación familia-huerto, con la finalidad de explicar la interacción y el papel de los valores, donde la hermenéutica juega un papel importante en comprender los significados de las verbalizaciones expresadas, percepciones, intenciones y acciones, al descubrir e interpretar la realidad impresa de la unidad de análisis de fuentes electrónica de seis estados a través de e-mail y grupos whatsapp (audio y mensajería), de diferentes municipios de Venezuela.

En palabras de Símon, Rodríguez y Dávila (2021a), se expresa

"...la construcción del conocimiento desde los documentos, es una forma de velar por la tradición del pensamiento original y desde esa perspectiva, traerlo al presente con una lectura hermenéutica que favorezca la discusión al hacer nuevos aportes al desarrollo educativo, científico y tecnológico, siempre orientada a lo cognitivo (teórico-práctico) (p.403).

Es importante destacar que el enfoque cualitativo estudia también la calidad de las actividades en una determinada situación problema (Ortiz, 2012), por lo que se deduce que se busca comprender e interpretar la realidad más que analizarla y explicarla en el contexto vivencial. El interés es más de carácter descriptivo, interpretativo y comprensivo, a través de la hermenéutica Desde una actitud constructivistainvestigativa, se registra que el huertero conoce su propia realidad, basado en su experiencia vivida, las relaciones con el entorno social y lo que aporta el ambiente; de forma que lo interpreta en función del mismo acto de conocimiento (Símon, Rodríguez y Dávila, 2021a).

Por ello, el fin último de este artículo investigativo, su ontología, consiste en fortalecer un aporte pedagógico social en al ámbito del estudio de familias huerteras en Venezuela, a fin de proyectar ese conocimiento en la educación de aula, como organización simple y complejo en diversas actividades práctica-teórico-práctica llevadas a cabo por Acción Campesina.

Esta metodología propuesta, se visualiza como una variedad creativa, visión propia interactiva de seguir grupos de comunidades que aportan información, donde se visualiza a diario, infografías, manuales, imágenes que evidencian las cosechas de diferentes rubros, el llamado a talleres de formación, videos, frases motivadoras, halagadoras del progreso del huerto o emoticones, entre otros.

A su vez, hace referencia al empleo de herramientas tecnológicas que revolucionan la integración de la comunidad, en una oleada de cambios particulares de cada grupo familiar, destacándose actividades diarias en el manejo de huertos. Se deduce, por lo tanto, que los cambios metodológicos deben ser reconocidos de manera natural para no perder la ventaja de cooperar con estudios que emergen en pandemia, los cuales son meramente productivos en el nivel agroalimentario en una tendencia sin dificultad de responder encuestas de manera inmediata, actualizadas a través de grupos whatsapp. Estos se aplican como método disponible para abonar el terreno de la comprensión de los informantes clave que atienden

el llamado y se comunican para compartir información y el registro de datos toma corto tiempo.

En la metódica de análisis de las verbalizaciones, se utilizó el método de la comparación constante o teoría fundamentada o "Grounded Theory" (Strauss y Corbin, 2002), en el cual a partir de la información se descubren teorías, conceptos, como un recurso que una vez dadas las interrogaciones acerca de un fenómeno cualquiera rastrean, mediante comparaciones permanentes, las uniformidades y las diversidades en los distintos casos u oportunidades en que el fenómeno estudiado ocurre.

La teoría fundamentada es una teoría generada de manera inductiva desde los fenómenos que pretende comprender, busca descubrir la teoría que está implícita en la realidad estudiada, como lo señalan Glasser y Strauss (1967) "Uuo comienza con un área de estudio y permite emerger lo que es relevante para esa área" (p.21).

En el cuadro 1, se muestra la identificación de cada informante, a través del Método Comparativo Continuo (MCC), la selección a través del Muestreo Teórico (MT) para llegar a la saturación teórica, planteado por Pandit (1995) en cuanto a conceptos, descripciones, categorizaciones, estructuraciones "... después de las interrogantes se ha de seleccionar el primer caso...". Glasser y Strauss (1967).

El proceso de recolección de datos para generar teoría es aquel donde "el analista recolecta, codifica y analiza sus datos y, decide cuál es el que debe seguir recolectando, en la medida en que se va desarrollando la investigación y va emergiendo la teoría" (p.45).

Cuadro 1 Código alfa numérico de identificación de los versionante clave

1-2	3-4-5	6-7	8-9	10
IDENTIFICACIÓN	MUNICIPIO	ESTADO	INICIALES	SEXO
			NOMBRE Y	
			APELLIDO	

En el cuadro 2, se presenta la codificación a cada informante. El criterio de organización estuvo referido a aquellos que participaron respondiendo las cuatro preguntas de la encuesta en diferentes grupos whatsapp de diferentes municipios de seis estados (Aragua, Cojedes, Mérida, Miranda, Guárico y Sucre) de Venezuela. El requerimiento permitió la conformación de treinta y ocho (38) informantes (codificación selectiva).

Cuadro 2 Código alfa numérico de identificación de los treinta y ocho (38) informantes clave

CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO
H1MBIEAJMM	H2MBIEARJM	H3MBIEALMF	H4M8MEMYGF
H5M8MEMMLF	H6MBIEAHCF	H7M8MEMVCHF	H8MGBECCCF
H9MGBECZPF	H10MGBECVRF	HllMGBECYCF	H12MGBECF8M
H13MGBECYMF	H14MBIEAMBF	H15 MCEGLZF	H16MCEGMSF
H17MBESYMF	H18MMCEGRMM	H19MCEGMFF	H20MBESACF
H21MBESLMM	H22MBESMDF	H23MBESSMF	H24MBESVMM
H25MBE8IVF	H26MBESMMF	H27MBESLTF	H28MPEMALM
H29MPEMEAF	H30MPEMFVM	H31MPEMEGF	H32MPEMMAF
H33MPEMRGM	H34MZEGANON	H35MZEGANON	H36MZEGANON
H37MZEGANON	H38MZEGANON		

Luego se logró la saturación con tres informantes por estado (seis estados). En efecto, la muestra teórica quedó constituida por dieciocho (18) informantes, los cuales respondieron a las características descritas. Sin obviar el aporte de los otros participantes, reflejan la soltura de las dimensiones.

DESARROLLO

En este espacio, se presenta las verbalizaciones de los informantes en este caso fueron treinta y ocho (38), de los cuales es interesante realzar los mecanismos que emergieron de las dimensiones de la encuesta enviada por mensajería de whatsapp, tal como se detalla en el siguiente gráfico.

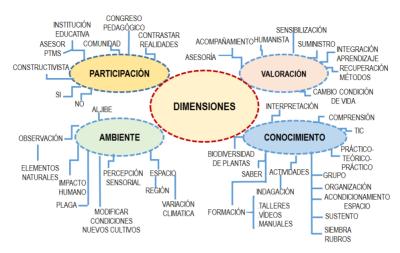


Gráfico 1. Dimensiones de la encuesta

El gráfico 1 puntualiza las dimensiones y las categorías que germinaron dando respuesta a la primera interrogante ¿Cómo valora el trabajo del grupo de Acción Campesina (AC), considerando la experiencia como huertero? Hace referencia a las bondades del programa el cual brinda acompañamiento humanitario, asesoría técnica y suministro de fertilizantes (control biológico hongo *Beauveria*), semillas y herramientas, sensibilizan conscientemente a los participantes para un cambio en su condición de vida, además realizan una integración de saberes para que fluya el aprendizaje con manuales de siembra (huerto ecológico, huerto familiar intensivo y de compostaje, guía práctica de plantas) uso de páginas web, pdf, infografías, videos en recuperación de métodos de siembra.

La dimensión conocimiento, da respuesta a la segunda interrogante ¿De la experiencia vivida con Acción Campesina, como construirías el concepto de familia huertera? Los huerteros llegaron a varias construcciones que coinciden entre los informantes clave: (a) Una familia huertera es aquella que junto con todos sus miembros trabaja la tierra para producir su propio alimento, obteniendo como valor agregado el beneficio

de una mejor salud producto de una alimentación balanceada (b) Es la unión, es el trabajo en equipo, es la organización, es la armonía, es saludable, es aprendizaje, es el conocimiento trasmitido por cada miembro que conforma ese grupo de personas que podemos llamarnos familia (c) Somos un grupo de personas que dentro de un núcleo familiar, comunal, trabajamos en las siembras de cultivos naturales para beneficio de todos y (d) Somos un grupo de ciudadanos, que trabajamos, caminamos y avanzamos hacia el mismo fin. Producir, cosechar y seguir creciendo.

Por otro lado, la dimensión conocimiento se evidencia en la programación de Acción Campesina en el año 2021 durante la pandemia del COVID-19. Se propone el desarrollo de: foros, diálogos y talleres, entre los que se encuentran: Sana, Solidaria, Sustentable... y Vegetariana; Lombricultura y su beneficio en el huerto, Elaboración de compost; promoción de cultura semillerista de maíz, Cultivo libre de agroquímicos; Mini huertos; Acidez del suelo, Enmiendas y productividad, Todas las manos a la siembra; Ordenamiento territorial, vigencia, uso y aplicaciones, Extractos de plantas en el control de hongos bacterias, Nematodos fito patógenos, Alternativas de elaboración y uso de bioinsumos en la producción de hortalizas, Cereales y leguminosas en transición agroecológico, Regálame una gota de conciencia, Métodos de recolecta y preservación de agentes de control biológico, Multiplicación de semillas y Manejo agronómico del cultivo de Maracuyá, entre otros.

La dimensión ambiente, le da respuesta a tercera interrogante ¿Cómo son las condiciones ambientales en el sector dónde vives? Los informantes realizan observaciones perceptibles de los elementos naturales que inciden en la producción de los diversos rubros. También han logrado acondicionar los espacios y sembrar cultivos que anteriormente no se cosechaban. El impacto humano en contaminación perjudica algunas zonas de diversos estados convirtiendo el suelo en no apto para la producción. Estos estados registran variaciones climáticas diferentes. En periodo de lluvia estas contribuyen al éxito de la siembra ya que muy pocos huerteros en sus espacios cuentan con disponibilidad de agua o una fuente de agua como un aljibe natural.

La última dimensión, referida a la participación, le da respuesta a la cuarta interrogante ¿Estás de acuerdo en compartir tus experiencias como huertero en la institución educativa más cercana de tu comunidad? ¡Qué estarías dispuesto a compartir? Se observa el deseo de los huerteros de contar sus experiencias en actividades educativas para que jóvenes entusiasmados puedan, en primer orden, recorrer también un camino de formación a través de talleres, charlas y participación en congresos pedagógicos y, por otro lado, logren hacer un contraste de realidades humanas, lo que engloba el manejo del conocimiento ecológico e interpretación ambiental, como una forma de transformar el saber mediante la construcción de secuencias que permitan una autonomía al momento de estudiar. Se utilizará como técnica de mediación los recorridos que se pueden realizar para organizar de forma guiada la percepción de los espacios, creando así una red de información de Acción Campesina y naturaleza para que lleven a la discusión datos obtenidos yobservados por los señores huerteros.

Familia huertera forja su identidad

Es importante realzar, la importancia para los huerteros de una agricultura sana, pues ecosistemas en suelos sanos producen cosechas sanas y esto contribuye a fomentar una práctica saludable. Manipular restos de materia vegetal de forma reciclable impulsa el desarrollo de técnicas en el uso de microrganismos en desintegración de materia orgánica (lombricultura), y de compostaje vegetal. En estos casos, el lenguaje cotidiano y científico se mezcla en las personas, interaccionando en una comunidad que vive con su naturaleza, el propósito de aumentar el bienestar común familiar, estableciendo una consciencia ecológica en la dinámica ambiental sin recurrir a la intervención de pesticidas y fertilizantes.

En concordancia, con las ideas hasta ahora planteadas, Leff (2009) expresa que "...los seres humanos viven en una sociedad racional y

ecológicamente orientada, incorporando la creatividad de la naturaleza. Todas las formas de vida generan una actividad en la cual alteran conscientemente el ambiente, haciéndolo racional y ecológico. (p.47).

De hecho, la ecología social establece una base para una concepción significativa de la humanidad y sobre el lugar de la sociedad, por lo que se deduce que la conducta humana (en este caso de los huerteros) orienta acciones individuales en evolución progresiva y social para una actuación de sostenibilidad. Para esto parten de potencialidades de racionalidad de pensamiento, con intereses humanos unificados para tener suministro en su despensa proveniente del huerto, guiado por valores ecológicos y de solidaridad hacia la sostenibilidad.

De manera que la sociedad debe reorganizarse internalizando las condiciones ecológicas para pensar la racionalidad de un cambio socio-comunitario para compartir experiencias en instituciones educativas a fin de proveer conocimientos de sus vivencias sencillas y complejas en una alianza estratégica con el aula abierta. De esta forma se promoverá el logro del incentivo de cultura en práctica sostenible, una pluralidad de acciones en formación de generaciones futuras para la integralidad de una ciudadanía global homologada en ideas para la construcción de su propia identidad.

Cada huertero enriquece sus conocimientos y reestructura el saber en diferentes momentos dependiendo del manejo de información al relacionarse con el conocimiento cotidiano y científico que hace referencia a la literatura que ha manejado en el transitar la formación con Acción Campesina. Ese proceso ha permitido registrar, a través de las preguntas, coincidencias entre las opiniones de los informantes clave, por lo tanto, el huertero va alcanzando el dominio cognitivo involucrándose en el proceso de aprendizaje, lo asimila y lo coloca en práctica en las actividades diarias de su huerto, tal como puede observarse en el gráfico siguiente.

El discernir de familias huerteras en relación al contexto social - educativo durante la pandemia covid-19



Gráfico 2. Construyendo la identidad

El gráfico 2 muestra como la pandemia del COVID-19 obligó a las familias a comunicarse a través de equipos digitalizados, en globalidad, en un devenir de complejidad educativa que debió transformar la educación presencial en una educación a distancia, recayendo la mayor responsabilidad del proceso educativo en el núcleo familiar. El programa dio sentido a mantener al núcleo familiar activo (abuelos, padres, algunos hijos o nietos en escolaridad primaria y secundaria) dentro de sus hogares, donde la cotidianidad era un compartir de tareas y una permanente interacción comunitaria y educativa.

Se comprendió que lo principal era contar con un espacio de terreno limpio 3x3 m o 5x5 m o contenedores donde se pudiera sembrar, lo más importante la disposición, voluntad y un accionar en labores de siembra con diferentes rubros de plantas, el cual depende de la condición

geográfica y climatológica de la zona. La finalidad fue contribuir a mantener parte de los alimentos diarios en la mesa, proporcionados a partir de una cosecha de corta duración.

Es importante destacar la intencionalidad de Acción Campesina, la cual está dirigida a educar a las familias desde la cotidianidad con permanente interacción a través de grupos por whatsapp y talleres. Estos se muestran con transparencia en los lugares idóneos, surgen de la realidad que se construye de forma que se revela una serie de capacidades en beneficios familiares, estrechando vínculos en la comunidad huertera. Se asume el comportamiento ciudadano como protectores ambientales, producto de los conocimientos desarrollados, del sentir, emprender, hacer y aprender.

Todo esto contribuyó al desarrollo de competencias sociales en florecimiento de talentos dentro del ambiente natural con percepción sensorial dispuesta de tal manera que se instaura el espacio abierto acondicionado para el huerto familiar, también la implementación de técnicas asertivas en seguridad alimentaria, con formación ecológica y el impulso de saberes en cuanto a la conservación del ambiente de manera individual y grupal. Se generan valores, aptitudes en la convivencia, unos con otros en responsabilidad, sin importar edades, por lo que resulta que la competencia es aplicable a cualquier aspecto de la vida.

Construcción de red social como espacio formativo

Este escenario, invita a construir una red social de información, a publicar y comunicar en las comunidades participantes que conforman grupos whatsapp y manejan otras TIC, como modelo de comunicación inmediato. Ellos, además de indagar o revisar documentos originales y compararlos con lo novedoso, interaccionan en tiempo real, propicio para establecer contextos disciplinares e interdisciplinares.

La temática de huerto familiar en el desarrollo de la realidad sostenible del sector, región, municipio, estado o país se evidencia en el gráfico 3. Se propicia un cambio oportuno de estilo de vida, al incentivar

una cultura práctica sostenible en espacios informales, con interacción académica estratégica como extensión de la educación (Chajin, 2019).



Gráfico 3. Redes sociales como espacio formativo

En el gráfico 3, se visualizan los enlaces de las diversas asociaciones de comunidades, las cuales disponen información de interés nacional e internacional del tema de huerto familiar en un amplio rango geográfico, con la finalidad de proporcionar herramientas para la indagación de actividades o consulta de zonas específicas.

Propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red en proyección ecológica de desarrollo sostenible de la glocalidad

Se presenta la siguiente propuesta social, con una mirada progresista del curriculum por competencias de la Universidad Pedagógica Experimental (UPEL), visto como espacio abierto, flexible, con criterios de equidad y calidad, a través del territorio en atención para el fortalecimiento de comunidades con huertos familiares, al tiempo que aumenta labores indispensables en diversos cultivos y avanza la escolaridad de los niños, jóvenes y adultos. Esto posibilita la integración de conocimientos y argumentos entendibles de avance de la ciencia, comprendiendo a la vez que existen regiones de Venezuela donde la producción además de agraria puede ser forestal, animal y acuícola.

Al respecto, Fernández (2018) menciona que, "... el currículo se aprende haciendo currículo, es decir, practicando, teorizando y actuando constantemente la gestión integral del currículo de forma descentralizada para la toma de decisiones en perspectiva de sostenibilidad..." (p.1). Es decir, se conciben los niveles de interconexión abierta. El colectivo docente invita a penetrar en la trama de ciencias naturales en actuación interdisciplinaria con labores estratégicas en el aprender a aprender. Esto permite sembrar la inquietud en la construcción de la realidad ansiada en una reconstrucción ecológica sostenible y ubicar el contexto social-educativo-ambiental para proyectar el cambio dentro del actor principal que es el estudiante.

Por consiguiente, los actores sociales inspiran desde la forma de ver o situar las ciencias naturales en la introducción del contexto agrario en sectores rurales y urbanos, el uso de la tecnología y el manejo de equipos canaimitas, tabletas y teléfonos, impulsa a que los actores promuevan un desarrollo de gestión social en red, en búsqueda de calidad y la sostenibilidad de vida, lo que representa marcada intencionalidad de transformar la sociedad.

Continuando con el diálogo de realidades, la comprensión participativa del colectivo docente se enfoca en visualizar el proceso de aprendizaje y el de enseñanza, en el articulado vivencial del conocimiento originado desde la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red. Esta iniciativa internaliza la maleabilidad interdisciplinaria hacia el quehacer transdisciplinario apoyado en elementos viables transferibles en el núcleo familiar, desde la ejecución práctica – teórica de siembra que disminuye restricciones por la especificidad de utilizar los recursos naturales disponibles en la tierra, en el mantenimiento de un equilibrio básico ecológico.

En este orden, las acciones dirigidas a formar talento con pensamiento reflexivo, crítico, complejo, facilita cualidades, protegiendo a las generaciones futuras al pensar en componentes que no pongan en riesgo el soporte ecológico, ampliando las destrezas productivas en sostenibilidad de cultivo de cosecha en el tiempo, para cubrir las necesidades básicas de todo ser humano y satisfacer referentes económicos y relaciones equitativas en la comunidad.

En el acompañamiento realizado por el docente, este va modelando el pensamiento en apertura hacia la imaginación y creatividad del estudiante para el establecimiento de relaciones multidimensionales en respuesta a sus inquietudes educativas. Estas acciones se apoyan en el manejo de las TIC como herramienta que incorpora nuevos procesos: (a) manejo de información, en la gestión de conocimiento que induce nuevas formas de pensar de comprender e interactuar con lógica razonada en su vida cotidiana de manera de generar el conocimiento, alfabetización y dominio conceptual (b) posibilita el proceso de comunicación dinámica con otros actores, en procedimientos, reporte de evidencias a través de registro de notas, fotografías, dibujos, esquemas (c) conlleva afinar ciertos niveles de profundidad y (d) permite dar contenido y coherencia a la estrategias didácticas, a través de un papel activo del estudiante, fomentando la indagación en todo momento.

Esta perspectiva dialógica de acciones futuras en los diferentes actores sociales, los disponen de forma emprendedora y flexible para reorientar los elementos del curriculum dependiendo de las necesidades de la glocalidad, dando viabilidad a la construcción curricular de la propuesta pedagógica social de aprendizaje verde en red.

Desde la praxis en saberes, haceres, y emprenderes, ajustados a los avances científicos, el estudiante se motiva a lograr un aprendizaje activo, intelectual y no mantenerse pasivo en la integración interdisciplinaria. En consecuencia, las acciones conllevarán a la experiencia formativa en el huerto familiar e impulsarán la generación de hábitos de alimentación saludable y una agricultura sostenible en la comunidad.

Esta teoría sostenible refuerza la investigación y le da fortalezas para emprender el evento como espacio público en cualquier región venezolana sea rural o urbana. Este acontecimiento actual, es incorporado dentro de las iniciativas de la ONG Acción Campesina como proceso multidimensionado en progreso de nuevas tramas en el conocimiento al servicio de las comunidades y en beneficio de gestiones concretas en relación con el aprendizaje de la agricultura ecológica en el sector, región, municipio o estado.

Se hace oportuno, resaltar las iniciativas de producción familiar en los países latinoamericanos con reformas agrarias como, por ejemplo, en Bolivia, Colombia, Ecuador, Guatemala, Perú y México. Acciones respaldadas por pequeños productores, participando en movimientos agroecológicos campesinos que vienen desarrollando un sistema de producción en alimentos sanos con una baja dependencia de insumos externos que tengan efectos dañinos al ecosistema (SEMANART, 2013), en el reconocimiento del papel fundamental de la economía familiar, campesina y comunitaria (ACFC, 2017).

Por otro lado, Bustamante, Matijasevic y Suarez, (2008), mencionan la importancia de integrar a la familia al señalar que involucrar "...a los hijos a estos procesos educativos resulta importante no sólo como fuente de aprendizaje y preparación para su vida laboral, sino también como elemento clave para motivarlos hacia el campo y generar en ellos mayor sentido de pertenencia (p.18).

Evidentemente, cada actor a través de la vivencia de siembra de forma hacendosa aprende a investigar en contexto interactivo real o a través de informaciones del grupo whatsapp con argumentos compartidos de aprendizaje en ciencias naturales. En estos casos es fundamental reforzar los conocimientos, procedimientos y actitudes que permean la transferibilidad hacia el núcleo familiar y permiten el progreso de forma continua con apoyo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). De modo que mejora el trabajo como operación dialógica valorizada, al fomentar capacidades cognitivas en los actores que participan generando conocimiento con significado a través de la

investigación formativa. Al respecto, Símon, Rodríguez y Dávila, (2021b) señalan que "...el desarrollo de procesos cognitivos, metacognitivos, activos y complejos del conocimiento al aprendizaje debido que se aprende a cualquier edad y no hay espacio ni tiempo determinado para aprender, es una combinación creciente de acciones grupales de quienes aprenden..." (p.174). Es decir, a partir de la investigación o vivencia se produce un cambio de la práctica-teoría-práctica educativa, que permite asumir un modelo educativo dinámico-flexible-vivencial habilitando al individuo para la vida académica y personal.

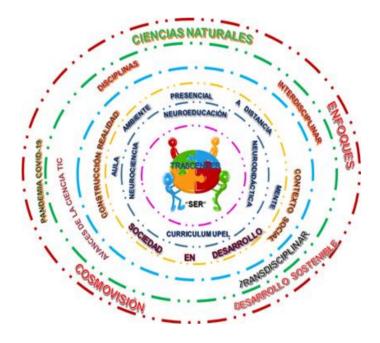


Gráfico 4. Interconexión de niveles de realidad

El gráfico 4 muestra la comunicación del aula - mente - sociedad - TIC- ciencia. Esta penta-dimensionalidad evidencia la mediación del docente al generar un diálogo ameno con los estudiantes. Inicia, a su vez, el proceso interactivo en el marco del escenario de la neurodidáctica, la

cual aporta estrategias adecuadas centradas en el nivel educativo con que labore (inicial, primaria, secundaria, técnica hasta universitaria) sin descuidar la calidad en la formación de sus habilidades personales, al mantener elementos primordiales de motivación, confianza, optimismo que impulsen la construcción del componente valorativo al forjarle actitudes para trascender.

En el centro del grásfico 4 se visualiza el trascender, es decir, el sensibilizar al estudiante a reconocerse a sí mismo, a descubrir sus capacidades, a centrarse en razonar, ser consciente de lo que hace, pasearse por el hecho formativo, el hecho de reconocer el valor de los otros actores con quien convive a diario y reconocer el talento propio para lograr un fin con plena consciencia.

El docente incorpora valores para fortalecer la conducta en los estudiantes en el proceso de una vivencia que se refleja en la investigación formativa (Símon, Rodríguez y Dávila, 2021b), por la mediación que ejecuta, lo guía en el aprendizaje y lo incita a ser curioso, indagar, observar (Fernández, 2021), empezar por interpretar y comprender el contexto que estudia, para el desarrollo del proceso intelectual que le causa asombro – duda por lo que la indagación lo ayuda a superar obstáculos.

De esta manera, poco a poco comienza a adquirir habilidades y destrezas cognitivas a medida que se activan sus estructuras cerebrales en especial la emoción (Mora, 2014, 2017), elemento básico para el aprendizaje. Se entiende que el proceso emocional y el cognitivo son inseparables; en consecuencia, las acciones humanas dan oportunidad para instalar la percepción sensorial, esa dimensionalidad de creatividad, innovación, demuestra en escena todas las habilidades y destrezas que lleva consigo.

Esto conlleva al estudiante, a proyectar un proceso representacional del conocimiento en apoyo al desarrollo de su capacidad intelectual (Simon 2012), al extraer los elementos de la naturaleza sin pretender hacer una visión evolucionada, sino transitoria en grado de profundidad

cuando avanza en la prosecución de grados; esa potencialidad propia de la neuroeducación, es con lo que cuenta. Razonado a través de sus emociones, él comprende como el intervenir en diversas áreas de conocimiento le trae riqueza y desarrollo del pensamiento creativo, inventivo, imaginativo (neurociencia). La formació de hábitos de trabajo para el perfeccionamiento de los saberes integrados, es producto de la mediación del docente.

Este diálogo de saberes obtenido en la formación se fortalece en el transitar cognitivo, procedimental y valorativo. En este orden, Símon, Rodríguez y Dávila, (2021a), mencionan que es propicio resaltar la neurodidáctica, como la

... utilidad de transferencia y aplicabilidad de lo aprendido, reconocer el talento del estudiante al brindarle espacio de crecimiento, sensaciones y emociones de logros, al interactuar en diferentes momentos con sus pares, teniendo todos en el cerebro la propiedad de aprender. De este modo, el aprendizaje se define como un proceso en el cual produce un cambio, a través de las neuroherramientas para la creación de experiencias nuevas que despiertan vibraciones energizadas en su dinámica cognitiva, acercándose a praxis educativas constructivas. (p.414).

Esta disposición de aprendizaje, emite funcionalidad y confianza al actor, con un cruce de información veraz en red actualizado, porque internaliza, entiende, comprende, compara con relación a la forma de siembra de un cultivo, particularizando observaciones desde lo sencillo a lo complejo en relaciones imbricadas naturales. Esta toma de conciencia permite comprender las diversas realidades geográficas y climatológicas de las diversas zonas del suelo venezolano. De esta manera, se acerca a la construcción de significados que trabajan con motivación, inquietud para alcanzar la promoción e innovación de metodologías propias adecuadas a

la localidad en espacios reducidos a patios o contenedores.

Es importante destacar que se registraron evidencias significativas en seis estados, del manejo conducido con esmero de la siembra en el huerto familiar. A partir de conversaciones se aportaron consejos saludables. Conservacionistas del medio ambiente, evidenciaron el progreso de los procesos cognitivos, metacognitivos, activos y complejos que se desarrollan a través del conocimiento situado que insta al propio actor a reconocer sus saberes didácticos emergentes en pro de la trascendencia generacional.

Estamos en presencia, de un recorrido sistémico en la aprehensión de competencias de diferentes dominios en la labor social como iniciativa en la recuperación de una cultura agrícola propia en conjunto de pensamientos ecologizados a partir de interacciones con la naturaleza. Este proceso se apoya en la teoría de desarrollo sostenible en balance con el ecosistema, es decir, cada actor es auto-eco-organizador en el orden de tareas a realizar con el fin de obtener un producto, a partir de una cosecha de calidad y lo más importante es que el impacto no daña el ambiente.

En el modo, de ver la apreciación en conjunto se refleja la madurez cognitiva de los actores en el proceso práctico, la complejidad en la seguridad de obtener lo esperado, la transparencia de las informaciones emitidas en e-mail y grupos whatsapp evidenciados en imágenes compartidas por ellos.

Semillero de ideas problematizadoras en aula abierta

El semillero de ideas es una herramienta pedagógica para el accionar en diversas tareas que utiliza el docente. Requiere tiempo, concentración, calidad y eficacia en la labor a desempeñar durante el transitar de la práctica – teoría – práctica.

Cabe destacar, que esta correlación permite implementar habilidades cognitivas en el subsistema de educación primaria o secundaria. En consecuencia, se evidencia la necesidad de reestructurar la planificación

curricular en un diseño de aprendizaje con estrategias interactivas, que responda al logro del contenido en los estudiantes; una planificación pensada en el currículo, de aplicación flexible, enfoque integrador-humanístico, a través de un paradigma cognitivo-ecológico-contextual, a fin de formar competencias en el estudiante desde una perspectiva sencilla y compleja de ideas, con revisión permanente que permita considerar y reportar los avances de la ciencia a distintos contextos disciplinares, trasladando conocimientos hacia la resolución de problemas. Por ejemplo:

- ➤ En *educación inicial*, el niño participa al poner a germinar la semilla hasta la fase plantular; luego se le sugiere que la siembre en su casa para que detalle el desarrollo de la planta. A partir de primer grado se replica el proceso anteriormente descrito pero esta vez en la escuela, con plantas bimensuales para que observen, identifiquen los órganos de la planta y la comparen con otras, estas cosechas de las plantas son preparadas en el comedor de la escuela y consumidas por los propios estudiantes.
- En los últimos años de primaria generar un proyecto de aula integrando las áreas (a) Biología. Comenzaría el diálogo preguntando ¿Alguien puede describir la siembra? ¿Cuánto tiempo tardo en brotar? ¿Qué es lo primero que brota de la semilla y se considera plántula? ¿Observó a un visitante, hormiga, abeja o pegón en la flor? ¿Cuándo apareció el fruto? ¿La semilla que utilizó para la siembra es híbrida o transgénica? (b) Matemática. Comenzaría el diálogo preguntando: ¿Cuántas hojas salieron en 15 días? ¿Cuánto tardó para que apareciera la flor? ¿Cuánto mide la planta? Si dispusieron de un terreno para la siembra ¿cuaánto espacio necesita de terreno? ¿Cómo se calcula el área foliar? ¿Cuáles figuras geométricas se pueden utilizar para el cálculo de área foliar? Indique el número de frutos que cosechó. ¿Cuánto mide y cuánto pesa el fruto? Construya una gráfica ¿El fruto presenta igual medida de circunferencia durante el desarrollo? (c)

Sociales (geografía) Comenzaría el diálogo: ¿En qué regiones de Venezuela se siembra? ¿glocalidad? (d) Lengua: comenzaría el diálogo, conversando para luego escuchar la narrativa de lo interesante que resulta llevar a la mesa el producto terminadopara su consumo, solicitar una receta casera. (e) Inglés: Comenzaría un diálogo solicitándoles la elaboración de un párrafo donde indiquen si el producto es exportable a países europeos y (f) Para culminar en la merienda, descubrir cuántas semillas tiene la fruta que consumen.

En el subsistema de secundaria, intensificar el uso de las TIC, la estrategia a construir en relación con la siembra de diferentes plantas: (a) Indique en qué glocalidad de Venezuela se siembra pimentón, calabacín, berenjena, chayota, acelga, espinaca, maíz, rábano u otro rubro ¿Cuáles son los factores ambientales, en especial la disponibilidad de agua (b) Realice la búsqueda de la curva de crecimiento y con base en las instrucciones, precise las distintas fases de reproducción (germinación, plántula, desarrollo vegetativo y reproductivo) (c) Realice una colecta de datos de los rubros que consumen en el hogar y comparare precios, registre en una carpeta o en su Tablet o Canaima, cuáles son hortalizas, tubérculos, frutales, entre otros. ¿Cuáles rubros son de origen transgénico? ¿Qué industrias venezolanas o extranjeras elaboran este tipo de producto? ¿Cuál es la intención medular de la siembra de productos transgénicos? ¿Qué productos comerciales se pueden elaborar a través de este rubro? y ¿Cuáles consumen en su núcleo familiar?

REFLEXIONES

-Es fundamental, enseñar al estudiante a el proceso de transferibilidad de conocimiento a otras disciplinas con el fin de estimular el tránsito que le permita dinamizar el saber aprendido, de manera que pueda vincularse con la interdisciplinaridad.

-Es pertinente que los docente y estudiantes clarifiquen las concepciones de aula - mente - sociedad - TIC - ciencia al construir

nuevos significados después de una valoración del contexto real donde convive, a manera de discutir en forma continua e ir a la profundización del conocimiento para plantear soluciones, lo que conllevaría a dirigir el acercamiento a la transdisciplinaridad de forma relevante para la comunidad social.

-Las nuevas exigencias educativas permitirán avanzar en la formación interdisciplinar en la institución, con ideas problematizadoras que se muestren atrayentes, dinámicas motivantes para captar la atención. Se pretende incentivar la comprensión y entendimiento del estudiantado de complejas relaciones, práctica-teoría-práctica resultado del huerto familiar, imbricadas en una realidad mundial con el apoyo de las TIC, a fin de movilizar una verdadera participación en grupos multidisciplinares accionarios comunitarios.

-Se requiere insistir en una alfabetización científica en todas las disciplinas para transferir conocimientos del aula a su hogar y promover la formación laboral para superar la carencia de conocimientos en la población juvenil y por supuesto trascender en ese "ser" en formación de valores. La dinámica de adquisición conceptual es lo que se espera en un primer momento en la medida que avanza en grados académicos.

REFERENCIAS

ACFC, (2017). Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria. Lineamientos estratégicos de política pública. Colombia. [Documento en línea]. https://www.minagricultura.gov.co/Documents/lineamientos-acfc.pdf.

Bustamante, F., Matijasevic, M., y Suárez, M. (2008). *Metodologías de capacitación con productores rurales*. *Aspectos generales*. Solidaridad. Guatemala: WSP-Internacional, Oficina Regional para Latinoamérica. [Documento en línea]. www.utzcertified.org.

- Chajin, M, (2019). *Análisis de las redes sociales académicas como emprendimiento pedagógico*. CUICIID 2019 Volumen I. [Documento en línea]. Disponible: https://cuiciid2019.net/wp-content/uploads/2020/12/Libro-de-actas-2019-completo.pdf.
- Fernández, B, (2018). Comprensión didáctica del currículo como espacio público. Revista Perspectivas. 3 (1) [Documento en línea]. dx.doi.org/10.22463/25909215.1424
- Fernández, B. (2021). *La dimensión trascendente de la formación de investigadores*. Webinar internacional. 26/09/2021. https://tinyurl.com/2jevnbyx.
- Finol de Navarro., y Nava, H. (1996). *Procesos y productos en la investigación documental*. Segunda Edición. Venezuela: EdiLUZ.
- Glasser, B. y Strauss, A. (1967). *Methodology Grounded Theory*. [Documento en línea]. catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documents/bad/boucher_f_d/capitulo3 .pdf.
- Leff, E. (2009). Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza. Editores Siglo XXI. México.
- Macanchí, M, Bélgica M, y Campoverde, M. (2020). *Innovación educativa, pedagógica y didáctica. Concepciones para la práctica en la Educación Superior. Universidad y Sociedad.* 12(1), 396-403. [Documento en línea]. Disponible: http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-396.pdf
- Mora, F. (2014). Neuroeducación. SA Madrid, España. Alianza Editorial.
- Mora, F. (2017). Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid, España. Alianza Editorial. SA

- Ortiz Cepeda, L. (2012). *Curso Investigación cualitativa*: UNAD. Documento en línea. Disponible en: http://es.scribd.com/doc/215264040/Modulo-3-Creditos-Ic-12-1-1.
- Pandit, R. (1995). La creación de la teoría. Una aplicación reciente el método de la teoría fundamentada. Informe cualitativo, 2 (4) [Documento en línea]. http://www.nova.edu./sss./ar/ar 2-4/pandit html
- SEMANART. Secretaría de medio ambiente y recursos naturales. (2013). *El huerto familiar biointensivo*. [Documento en línea]. http://cecadesu.semarnat.gob.mx
- Símon, M. (2012). Dinámica cognitiva representacional de lo macro a microscópico: una aproximación teórica para el aprendizaje con significado. Tesis de doctorado no publicada, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Maracay. Venezuela.
- Símon, M., Rodríguez, M y Dávila, G (2021a). Aprender a aprender" y "aprender a hacer" a través de la neurodidáctica. *Revista educare versión electrónica*. 25 (1), (398-420). UPEL-IPB. Venezuela.
- Símon, M., Rodríguez, M y Dávila, G (2021b). Investigación formativa en logro del aprendizaje significativo en experiencias de aula. *Revista de Investigación*, 103(45), (169-193).
- Strauss, A. y Corbin J. (2002). Bases de la Investigación cualitativa. *Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Colombia.