

Revista de Divulgación

# Científica



N° 10, enero - junio 2024

Publicación científica, arbitrada, multidisciplinaria



Autor: Tony Tong (Pintor deltano)

Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
Tucupita - Delta Amacuro - Venezuela  
Dirección web: <https://redici-utdft.webnode.es/>



Revista Divulgación Científica  
Publicación científica, arbitrada, multidisciplinaria  
Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo

#### **Autoridades UTDFT**

Junior Rafael Harris Martínez  
Rector

Evelia del valle Mejías  
Responsable del Área Académica

Jorge Alexander Antequera  
Responsable del Área Territorial

Edgar Figueroa  
Responsable del Área Estudiantil

Oscar José Tamaronis  
Secretario

**Consejo Asesor**  
Luisa García  
UTDFT – Venezuela

Leslibeth Sucre  
UNA – Venezuela

María Cristina Morante  
UNEMSR – Venezuela

Oreste León  
UPTOSCR – Venezuela

Clímaco Álvarez  
INIA – Venezuela

Fabiola Ortúzar  
LUZ – Venezuela

José Rodríguez Moreno  
Universidad del Medio Ambiente  
Acatitlán – México

Lázaro Arsenio Artilés  
UCLV – Cuba

Mariol Morejón García  
Universidad “Hermanos Sainz” - Cuba

#### **Dirección Editorial**

Fátima Moreno Washington  
Directora General

#### **Comité Editorial**

María Pérez

Milagros Lira

Yondrid Guevara

María Logalbo

Yaneth Pérez

José León

#### **Equipo Logístico**

Ángel Agreda

Juan Zambrano

Edmundo Gulliani

#### **Diseño Gráfico**

Adriana Montiel Medina

Comunicaciones y envíos  
redici.utd@gmail.com  
Dirección web: <https://redici-utdft.webnode.es/>



## Revista Divulgación Científica Publicación científica, arbitrada, multidisciplinaria

La **REVISTA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA (REDICI.UTDFT)**, fundada en abril de 2019, es una publicación arbitrada por sistema doble ciego, que depende de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo (UTDFT). De regularidad semestral, también contempla números especiales de carácter monográfico. La temática de la Revista es multidisciplinaria en el campo del conocimiento científico y en el ámbito de la educación, tanto de Venezuela como del extranjero.

**REDICI.UTDFT** puede publicar: artículos originales; artículos de revisión; informes técnicos; proyectos de investigación, resultados de investigaciones científicas, proyectos socio-comunitarios, proyectos socio-productivos, comunicaciones en congresos y otros eventos académicos; comunicaciones cortas; conferencias, entrevistas, cartas al editor; estados del arte; reseñas de libros, entre otros tipos de documentos que resulten de trabajos de grado de postgrado y/o trabajos de ascenso.

### OBJETIVOS

1. Propiciar el acceso a contenidos científico – académico de las distintas áreas del conocimientos: salud, agro, ingeniería, educación y sociales.
2. Difundir los procesos de creación intelectual e investigación de los Programas Nacionales de Formación y Los Programas de Formación Avanzada.
3. Contribuir con la gestión, apropiación y transferencia del conocimiento, tanto del ámbito regional, nacional como internacional.
4. Socializar el conocimiento en la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo y en otras instituciones de formación e investigación, tanto del ámbito nacional como internacional.

©Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
N° 10, enero - junio 2024  
Depósito legal: DA2019000004  
ISSN: 2665 - 0460

Publicación digital  
Tucupita- Delta Amacuro - Venezuela  
Dirección Web: <https://redici-utdft.webnode.es/>



ACREDITADA



[www.iutdelta.edu.ve/](http://www.iutdelta.edu.ve/)

INDEXADA EN:



Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas  
de América Latina, el Caribe, España y Portugal



Repositorio Multidisciplinar de la Unión Europea para la Ciencia Abierta

*Nota importante:* El contenido de los artículos es de la absoluta responsabilidad de los autores. El hecho que una creación intelectual se publique en **REDICI.UTDFT** no implica que el equipo editorial comparta el contenido

# Índice

**Presentación** p.7

## **Aportaciones Editoriales**

**Rafael Indalecio Lugo**

La gran familia Guaja a rao, su gran mar de las Antillas y su inmenso territorio continental  
pp. 8-14

## **Artículo Científico**

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao  
Kanobo/Firstborn Grandfather: Ancestral Integration of the Warao People  
pp. 15-27

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global  
Agroecology. A regenerative perspective for times of global crisis  
pp. 28-57

**Dorka González Narváez**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela  
Hospital, platform for clinical practice training process in Venezuela  
pp. 58-75

**Miguel David Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana  
Towards an interpellation from the power of the curricular discourse and the venezuelan university education  
pp. 76-87

**Antonio Rafael García Gómez**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos  
Prison overcrowding: between dignified treatment and violation of human rights  
pp. 88-101

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: un interés agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios  
Soil conservation and rehabilitation: An agroecological program of high school students and small community producers  
pp. 102-111

# Índice

## **Proyecto Formativo**

Plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche de búfalas  
Plan for the improvement of the hygienic quality of buffalo milk  
pp. 112-134

## **Publicaciones Anteriores**

pp. 135 - 144

### **¿Cómo publicar en la revista divulgación científica?**

p. 145- 146

### **Acerca de la Revista Divulgación Científica**

p. 147

Política antiplagio

Política de acceso

abierto Política de

derecho de autor

Política de privacidad

### **Normas para los árbitros**

p.148

### **Hoja de Evaluación**

pp. 149-150

### **Créditos**

p. 151

# Presentación

El Comité Editorial de la Revista de Divulgación Científica de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo (REDICI.UTDFT) se llena de regocijo por el inicio en nuestra Universidad de los Programas Nacionales de Formación Avanzada (PNFA) en Gestión Pública y Producción Sostenible del Cacao y sus Derivados en el Marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Politécnica Territorial de Barlovento Argelia Laya, estado Miranda y la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo del estado Delta Amacuro, Venezuela. En este sentido, REDICI.UTDFT ha asumido el compromiso de apoyar con la divulgación de las intenciones investigativas, avances científicos y experienciales de los participantes de estos PNFA.

Para seguir emprendiendo el camino divulgativo científico, en este ejemplar Nº 10 REDICI.UTDFT presenta la narrativa del Libro Viviente Jotarao, Rafael Indalecio Lugo. Se divulga interesantes investigaciones científicas de docentes investigadores e investigadoras de importantes universidades de Venezuela y de otros países de América Latina, de igual forma, se continua con la divulgación de los trabajos realizados por estudiantes cursantes de las Unidades Curriculares Proyecto Formativo de los Programas Nacionales de Formación: Tal es, el trabajo de estudiantes del PNF en Medicina Veterinaria de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo.

Más aún, REDICI.UTDFT sigue comprometida con el Pueblo Warao; Libros Vivientes, artesabedores, narradores, maestros, investigadores e investigadoras vivenciales, del mismo modo, sigue apoyando con la aceptación y publicación de abordajes de los servicios comunitarios, trabajos sociocomunitarios, proyectos formativos de los estudiantes de las universidades venezolanas.

Valorando todo lo anterior, el siempre reconocimiento a las Autoridades Rectorales de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo, por su constante apoyo. A la Antropóloga Fabiola Ortuzar, a los formadores Warao y Jorarao, investigadores e innovadores, pintores y pintoras deltananas, fotógrafos prácticos, y a otros tantos que están solícitos de apoyar este participativo proyecto editorial, parte patrimonial de las producciones científicas y humanísticas de las universidades venezolanas. Por siempre mi agradecimiento.

**Dra. Fátima Moreno Washington**  
Directora General

**Rafael Indalecio Lugo**  
Libro Viviente Jota a rao



## La gran familia Guaja a rao, su gran mar de las Antillas y su inmenso territorio continental

El contenido de este trabajo, solo pretende ofrecer algunas consideraciones sobre lo injusto que ha sido la historia, con el noble pueblo Guaraos; como también ayudar a que se conozca de donde viene el nombre Guaraos, su composición en el ideario guaraos y como lo interpreta él mismo, así como también el nombre que le dio a su embarcación definiéndola con gran claridad.

También el tema del uso indebido de la letra w y la letra k, además de otros puntos muy importantes que merecen ser investigados, analizados y aclarados, como lo es la relación social, política y cultural entre los Guaraos y Caribes; el hecho de que haya una comunidad descendiente de indígenas Aimaras Bolivianos en el delta del Orinoco; ¿Cuál es el origen del pueblo Guayquerí en Margarita?; ¿Por qué el Mar de las Antillas lleva inmerecidamente el nombre de Mar Caribe? Y ¿cómo es que muchas veces, responsabilizaron a los Caribes, de hechos protagonizados por los Guaja a raos? Entre otras. Todo esto y otras cosas más, encontrarás en *El Guaraos* de este autor.

Estas investigaciones empíricas que he hecho, desde muchos años atrás, me dan pie firme para divulgarlas como información veraz, pero además tienen el respaldo de algunos textos como: *Uaharaho Ethos Narrativo* del padre Julio Lavandero Pérez misionero; *Mi Batalla de Dios* y otros, del padre Basilio Barral misionero;

**Rafael Indalecio Lugo**  
La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas



### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

Otra Venezuela de Miguel Sánchez Castro, así como de algunos informantes, como mi abuelo el Coronel Francisco Albornoz Alfaro; el buen amigo, don Saturnino Marques, don José Vicente Gonzales y mi padre, Pedro Rafael Lugo. Los dos primeros nacieron en la segunda mitad del siglo XIX y los dos últimos en el comienzo del siglo XX.

### Procedencia de la palabra Guarao

¿Por qué los Guaja a rao, se dieron ese nombre de “GUARAO”? o sea; la procedencia del nombre o gentilicio: “Guarao”

La palabra Guarao viene, de la composición de tres vocablos, (guaja), (a) y (rao). (Guaja) en castellano puede traducirse como seco; pero también como poco profundo, anegadizo, arena y como playa. El vocablo (a) es el artículo, el, determinado, en género masculino y femenino, y número singular, y finalmente (rao) se traduce como habitante. ¿Qué sería entonces el “Guaja a rao”? Sería el *habitante de la parte baja o poco profunda*, en contraposición directa y exacta al nombre toponímico de; “jota a rao”, que es, *el habitante de la parte alta*, donde la marea alta o el flujo del mar no sobrepasa el nivel del suelo. Siendo guaja una palabra de dos raíces.

Al hacer algunas composiciones de palabras con dos o más vocablos, en el idioma Guarao se produce una contracción o se pierde una sílaba o vocablo. Ejemplo: cuando hay dos caños paralelos, que serían, Jana; Manamo, se les llama Janamana; veamos entonces, de guaja tomaron, gua y de a rao, tomaron rao, perdiendo dos vocablos: (ja) y (a), solamente.

Otra palabra compuesta con guaja es guajabu, que se traduce al castellano como: Muerde al seco, y que es la forma como se le dice a la carne secada al fuego apta para comer. Pero guajabu viene de a guaja abu, palabra a la que se le realizó la contracción de las dos (a).

Ahora, la palabra: Gua, es apócope de guaja (seco) y es también apócope de guaja (poco profundo) y se usa en “ma gua” por ma guajibaca, en su significado de seco.

La palabra Guajibaca que se traduce al castellano como embarcación o curiara, viene del guarao guaja-ji-baca, que traduce literalmente como: seca con dos puntas contrarias, dentro de la cual el hombre va con su familia, sus enseres y bastimento y aunque vaya por dentro del río todo va guaja, o sea, va seco.

### Rafael Indalecio Lugo

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas



### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

Gua, apocope de guaja, pero refiriéndose a lo seco es el que se utiliza en la palabra guajibaca; en cambio el gua de Guarao, es el apocope de guaja pero refiriéndose a las partes anegadizas, poco profundas o playas que son rebasadas por las crecientes del río o el flujo del mar. Es de esta ambigüedad de significados de la palabra guaja, y de su apócope, que proviene el error de confundir la traducción de guarao como hombre de la curiara, hombre del agua o navegante en lugar de habitante de las tierras anegadizas o habitantes de las playas.

Los gentilicios que utilizan los guaraos para referirse a otros pueblos son: a) jotarao, b) inarao, c) nabarao (personajes míticos):

- a) El jotarao se traduce como el habitante de las partes altas, serranías o tierras altas, en donde las aguas no sobrepasan el nivel del suelo.
- b) El inarao se traduce como el habitante nómada selvático.
- c) El nabarao se traduce como el habitante de las profundidades del río. Personaje mítico muy belicoso, al cual el Guarao le teme mucho, por eso, en su vida, diaria debe observar normas severas para no provocar su ira.

Se puede observar en los tres gentilicios descritos anteriormente que el guarao utiliza los lugares donde nacen y provienen las personas como referentes. Por tal razón resulta lógico que para definir su propio gentilicio utilice como referente la zona o territorio donde él habita y no un objeto como es la curiara. Se debe pensar, además, que cuando el guarao no había creado la curiara todavía, ya era guarao y navegó en balsas por milenios. Recuerdo, en la década de los cuarenta del siglo XIX, a los Guarao remontando el Orinoco en aquellas grandes balsas cargadas de palmas de temiche, para venderlas en las poblaciones ribereñas.

En internet, por ejemplo, se puede encontrar que la palabra Guarao proviene de gente de agua, esto es falso y debe corregirse cuanto antes, ya que gente del agua es: "Jo-rao". También hay quienes creen que la palabra guarao proviene de navegante, pero están en un craso o garrafal error, ya que navegar en guarao es: guaiquia narú o guaiquia cujuquitane y navegar remontando es, naburú, y navegar contra corriente es, jo diboto narú.

### ¿Cómo se debe escribir la palabra Guarao?

La pronunciación de la palabra guaja, es igual a la de guayaba, guama y Guatemala, por nombrar solo unos casos, por lo cual, no debe usarse otra forma posible, si es que se está traduciendo al español.

Pero hagamos un paréntesis, para ver lo que dice un muy sabio sacerdote, misionero y español, del idioma Guarao. En la introducción de la obra III Uaharaho

#### Rafael Indalecio Lugo

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas

## Aportaciones Editoriales

### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

Ethos Narrativo, de 1994, el Misionero Capuchino Julio Lavandero Pérez escribe lo siguiente: En razón de lo cual he intentado adaptarme a sus necesidades y capacidad de captación, no de un grupito de selectos, sino del común del pueblo guarao. He escogido para ello dos líneas de fuerza: el ETHOS, la fuerza vital interior, y el HABITAT, fuente de derechos, sin regatearle al indio lo que es suyo, sin endosarle demagógicamente, lo que no le pertenece. Estimo que ésa es la manera de evitarle al guarao algunos problemas básicos de orden síquico, político y social. Principalmente, la frustración la impotencia y el derrotismo.

“Por eso me propuse como criterios básicos, rectores de mis afanes misioneros, facilitar, suavizar y dignificar ese proceso imparable de cambio, desde todos los ángulos y niveles: éticos, afectivos, sanitarios, políticos, religiosos, sociales, docentes, promocionales... de una forma integrada, para que el GUARAO nuevo que está siempre naciendo no se sienta extranjero en Venezuela, señalado, aparcado, como un fósil de la Historia.

Y, por eso, no he querido -ni quiero, y me opongo aunque sólo sea con valor testimonial, como opción preterida- que el hábitat guarao, tierra de Venezuela, pretextando pretendidas razones científicas, aparezca nuevamente en los mapas nacionales bajo grafías exóticas (Winikina, Wayo, Arawabisi, Arawimuhu, Warrau...), como los tuvo desde las fallidas invasiones de Walter Raleigh; me opongo lealmente que al socaire de esas tan prestigiadas grafías, se abran nuevos apetitos terrófagos o ideológicos en las sensibles -estratégicas- Bocas del Orinoco. Entiendo que en un corazón venezolano consciente esas grafías rutilantes -fascinantes- han de doler como puñaladas en nuestra sensibilidad latina, en nuestra desconocida historia, así como en nuestra depredada geografía: en nuestra identidad. Dolor cuanto mayor tanto que se origina en las políticas lingüísticas del Ministerio de Educación. Dolor quizás por quienes no tienen el castellano como lengua materna.

Puedo estar equivocado, pero definiendo -como defendí siempre- con honestidad, que cuando se opta y se planifica un determinado modo de representar nuestra/s lengua/s a nivel escolar -que es donde se interiorizan los valores patrios- y a nivel social -que es donde se manifiestan comunitariamente, nacionalmente- se han de tener en cuenta una cantidad de efectos secundarios, no deseados quizá, pero muy posibles, predecibles. Hoy leemos en los vidrios de los vehículos y en las pancartas de Tucupita, escrita con grandes caracteres, la noble divisa WARAOS, pero que en sus grafías constituye no sólo un error sino también un insulto a la lengua nacional y a la lengua indígena. Un maestro, un misionero, un político, un gobernante, un ciudadano responsable y amante de su cultura y nacionalidad no puede promocionar tales dislates. Por el contrario, debe denunciarlos como desorientadores, por utilizar la ciencia pura inadecuadamente. La “ciencia pura”

**Rafael Indalecio Lugo**

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas



## Aportaciones Editoriales

### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

debe ser exaltada en su propio fanal: el Laboratorio Lingüístico y la Universidad. ¿A quién haremos justicia si comenzamos a escribir LOS KARAKAS, LOS TEKES, LOS WAYOS; KUMANA, TUKUPITA, WASINA, WADANOCO?”

Otra cuestión que hay que tener en cuenta es que en vez de pensar que hay varios idiomas Guarao, es saber que existen sinónimos para referirse a las cosas. Ejemplo: ca ebe narutu y buari, son sinónimos, y ambas traducen el mismo objeto, que es el machete. Incluso se puede pensar en que hay dialectos o variaciones del guarao, pero no que hay varios idiomas. Tanto como a los antónimos, como también tener muy en cuenta que el guarao por la naturaleza estructural de su idioma, necesita se tomen muy en cuenta, los sobrentendidos, en el uso de los antónimos; para un mejor entendimiento y uso. Como también se debe observar que, de los treinta sonidos de las letras del castellano, se usan solo diez y ocho en el Guarao, por eso hay que enseñarle al estudiante o hacerle notar que las palabras como carro y arrancar el guarao las pronuncia caro y arancar respectivamente; y para decir pedro, siempre pronuncia: bero, y bedoro, por perro, ya que falta el sonido p como en el árabe.

Cuando éramos niños, en Amacuro (Bajo delta) el padre Benigno nos decía: a ver niño; dígame: las cascaras de las naranjas, los que eran guarao les contestaban; la cacara de la naraja padre. Esto porque en la fonética del Guarao tampoco se encuentra el sonido “s” al final de las palabras. El plural se forma con la palabra tuma al final; como sufijo.

Aquí; les hago una invitación formal y con el respeto debido, a los lingüistas interesados, a los escritores, interesados, a los historiadores y toda persona con capacidad y de buena voluntad e interesada en este tema y con anuencia del organismo competente, para hacer todo lo necesario para el rescate del idioma guarao, ya que miro como lo mal enseñan y lo mal escriben, lo maltratan, inventándole nombres a cosas que él no fabricó, con muy malas traducciones. Como también revisar todas las traducciones que se han hecho desde la era de la conquista hasta ahora, como Guirinoco por Orinoco; Coreabo por Curiapo; Baca io por, Pagayo; Jaratori por Arature;. Tubu ito por Tucupita; Manamo por Mánamo, otras. Estas son ejemplos de descomposiciones de palabras en Guarao..

También debemos tener en cuenta que el lenguaje o idioma, fue surgiendo y ampliándose lentamente a través de muchísimos años, de una forma práctica, muy elemental, atendiendo a la extrema necesidad de expresar una nueva idea y no por un erudito, o lingüista, que científicamente preparado, creara un idioma y estableciera sus reglas, formas, normas y demás cosas inherentes a ésta, para su buen uso.

### Rafael Indalecio Lugo

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas

## Aportaciones Editoriales

### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

Ahora: Mi opinión, en este caso es; que, el idioma Guaraos, debería dejarse “ágrafa” como ha sido usada por millones de años hasta ahora y que sea enseñada por guaraos, como la han enseñado a través de tantos siglos atrás. La contabilidad guaraos es vertical y muy elemental, fue idealizada hasta el número veinte nada más, porque ellos no fueron comerciantes ni tuvieron necesidad de hacer cálculos de nada, por eso, tampoco le encontraron importancia al concepto edad y esa verticalidad se extiende a otros ámbitos, ejemplo: Mojoreco aray manamo al castellano, dos sobre diez, para formar el número doce, también se usa para decir donde vive, Ejemplo: Curiapo aray uballa ine, al castellano; yo duermo sobre Curiapo.

Eso de que todos somos hijos de Dios, eso ellos lo practicaban realmente, todos los guaraos se consideraban una sola familia, todos eran los más viejos, abuelas y abuelos, papá y mamá, tíos y tías, sobrinos y sobrina. Etc. Esto propiciaba el dictamen de las reglas para el respeto, la armonía, las buenas costumbres y el buen vivir, de esa, gran familia.

Estudios antropológicos muy serios han determinado, que estos pueblos originarios, Guaja a rao, fueron expelidos por la expansión del Imperio Incaico desde las estribaciones y los estuarios del río Amazonas, aguas abajo, dejándole el espacio a estos invasores, pero van dejando la semilla y un claro rastro de ese éxodo, pueblan las islas del Delta del Amazonas y siguen bordeando el Continente. Los años y los siglos los hacen excelentes navegantes, en busca quizás, de algún edén, o de alguna tierra prometida, en sus versátiles curiaritas. Algunos expedicionarios hablan de la existencia de grandes botes (curiaras) con 40 remeros (canaleteros) que anduvieron por los ríos Amazonas, el Paraná, el Plata, corrieron por las pampas Argentinas y más allá, hasta la llegada del día en que entran al Delta del Orinoco, unos por el océano, por Río Negro, y otros por las selvas del alto Orinoco. La primera oleada de Guaraos por miles, se encuentran esta gran maravilla; un delta, con un clima tropical muy agradable, costas de ríos con grandes playas, buena brisa para navegar en sus guajibacas (curiara), con su najacara.

En los ríos del delta el Orinoco, hay peces por cantidad incalculable, animales de todas clases, aves de todas clases, todo en abundancia, miel, cera, temichales (Manicaria atricha), morichales (Mauritia flexuosa. Linn), manacales (Euterpe oleraceae. Mert.) y muchas bondades más, donde los Guaraos van buscando puntos estratégicos para establecerse.

Querido lector o lectora es muy necesario saber que el aborigen Guaraos fue dotado por la naturaleza, del sentido de la orientación, razón por la cual, nunca se pierden, en las montañas, selvas, llanuras, en los mares, nunca pierden el rumbo,

**Rafael Indalecio Lugo**

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas



## Aportaciones Editoriales

### Narrativas del Pueblo Ancestral Warao

son como las abejas, que después de recorrer una gran área libando de flor en flor, se eleva por encima de la fronda y emprende el regreso en línea recta, hasta la piquera de su colmena, según los estudiosos del tema, estas se orientan por la luz polarizada.

14

### Rafael Indalecio Lugo

La gran familia guaja a rao, su gran mar de las Antillas, su inmenso territorio continental, con su capital Caracas



**Pedro Rivas-Morales** [1]

Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
Tucupita, Venezuela  
Orcid: 0000-0002-1474-3839  
pedrorimor@hormail.com



Ascensión del Wasiratu. Tony Tong

## Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao

### Resumen



La cosmovisión del Pueblo Warao tiene una serie de principios ecológicos-éticos que parte de su fuerza espiritual y, con la razón suficiente redimensionar su presencia en el nuevo panorama social que hoy vive. Este reconocimiento como ser natural-humano, se circunscribe la realidad cambiante de su mundo, y en particular de su vida práctica; el Warao es esencia de sus saberes, y experiencias de su entorno natural-deltaico Orinoquense. Este trabajo valorativo de la creencia mística del Pueblo Warao en Kanobo/Gran Abuelo Superior, es acercarse a conocer su integración y persistencia de vida, como Pueblo Ancestral.

**Palabras Clave:** Warao; Kanobo; cosmogonía

Warao; ancestralidad; Delta del Orinoco

## Kanobo/Firstborn Grandfather: Ancestral Integration of the Warao People

### Abstract

The cosmovision of the Warao People has a series of ecological-ethical principles that stems from its spiritual strength and, with sufficient reason to resize its

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



presence in the new social panorama that it lives today. This recognition as a natural-human being, circumscribes the changing reality of their world, and in particular of their practical life; the Warao is the essence of their knowledge, and experiences of their natural-deltaic Orinoquense environment. This work, which assesses the mystical belief of the Warao People in Kanobo/Great Grandfather Superior, is an approach to know their integration and persistence of life, as an Ancestral People.

**Keywords:** Warao; Kanobo; Warao cosmogony; ancestry; Orinoco Delta.

### Amutu

Warao ajanoko sebeida tuma a jotana jobaji jatokay ejobó nojibana, Orikuare narú yaotaroko dauna, wirinoko naminabu. Ka aba Kanobo a nobeanaka isia.

**A kojo:** Warao ajanoko; Kanobo; jobaji; Warao ka ina

### Introducción

El Pueblo Warao, sigue navegando hacia lo mejor de sus antepasados en una búsqueda subjetiva, como forma de resistencia contra los acosos y sometimiento cultural. A pesar de su situación En ningún momento han perdido el aliento o el ánimo para responder consecuentemente como un ser sociable, de respeto y con buen pensar/yakera aobonubu; capaz de entender que la vida de su colectivo, es su vida. Esto, demuestra lo fehaciente de la existencia y calidad de una cultura propia, original, interesante, coherente, llena de vitalidad y muy humana (Barral, 2000). Aun, cuando señala Alcázar (2023), que actualmente en las creencias originarias del Warao “convergen de manera simbiótica con otros enfoques de religiosidad al calor de las enseñanzas y adoctrinamientos de los movimientos religiosos, teológicos, contextualizados en la hermenéusis bíblica de un Dios Creador. Pues ese Dios Creador, es posible sea Dihawara o Kanobo” (p.59); el abuelo ancestral originario, el más “elevado y trascendente” “quedado arriba” cuando el Pueblo Warao bajó y descubrió Kaina/ nuestro mundo deltaico.

Es bien cierto, que esta tierra originaria del Warao ha dejado de ser un hábitat ecológico prístino, luego de la penetración de las empresas madereras, palmiteras, la pesca comercial, la ganadería, la minería ilegal y otros factores como la construcción del dique en el caño Manamo y la alta contaminación del río Orinoco, ha traído “graves consecuencias para la distribución y composición de los grupos originales Warao del Delta del Orinoco” (Heinen y Gassón, 2006, p.61). Con esta nueva reconfiguración de asentamientos, el Pueblo Warao “ha experimentado una creciente dinámica de intercambios con la sociedad nacional (Jotaraos) que compromete la reproducción de sus condiciones materiales y simbólicas originarias” (Nava Díaz, 2017, p.13).

Estos desiguales intercambios con la cultura jotarao (criolla), les está condenando a siempre vivir en el “cuarto mundo”. Partidarios aislacionistas los quieren de una forma abiertamente discriminatoria, privarlos, hasta por derecho y por tiempo

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



indefinido, de toda participación en su hábitat natural y con el resto de la humanidad (Mosonyi, 2008, p.26). Por lo tanto, los ha obligado a comenzar “una nueva época de éxodo bien dentro del mismo estado Delta Amacuro como para otras regiones distantes (en distancia geográfica y en distancia cultural), y expresión de diáspora a nivel internacional” (González Muñoz, 2020, p.12). Es decir, están en “marcha forzada” a otros hábitats en procura de supervivencia, y en donde en ocasiones se han “registrado manifestaciones de desprecio, al tratarlos de cañeros y flojos” (Heiner, 1988, citado en D’Aubeterre, 2007).

De manera que, contra el Pueblo Warao proviene una desafortunada conclusión contra su nivel cultural e intentan imponer una visión de irracionales con toda su carga despectiva. Pues, ellos tienen su peculiar forma de ser, su propia sabiduría, y su tarea por el mundo es compartir sus tendencias sapienciales (Lavandero, 1992). Así, al Pueblo se le presenta el terrible e irreparable daño de la inculturación o aculturación y todos los procesos que acompaña a estas introducciones. La destrucción intencionada de su cosmovisión, en la cual no sólo se incluyen las creencias religiosas sino toda una praxis referente a su organización social, creencia espiritual, conocimientos y saberes y experiencias, les ha permitido su supervivencia en la región durante cientos de años de una forma autosuficiente (Iturrate Merás, 2008).

### **El Pueblo Warao; lo humano y lo hermano bueno/ A yaka Waraowitu**

Con el Pueblo Warao no se ha aclarado el enigma de su “principio” en esta recóndita joraiba/tierra en las orillas de los ríos del Delta del Orinoco. Se plantea entonces el problema en la búsqueda de evidencias, demos pues la ocasión de acercarse a las respuestas. Estudiosos han señalado que se “ubica a este grupo étnico con raíces ancétricas, en el corazón del continente asiático; específicamente en las estepas mongoles” (Alcázar, 2021, p.71). Debe suponerse que el Warao “llega a América desde Asia cruzando el puente de Beringia a través de Siberia y Alaska, por el estrecho de Bering, hace unos 12 mil años. La teoría Hrdlicka se apoya en las semejanzas antroposomáticas entre el hombre asiático y los amerindios” (Mancillo, 2019, citado en Zambrano, 2021, p.35). En la respuesta a la cuestión, se cree la evidencia, que los Warao “descienden de una población costera arcaica del nororiente venezolano, enraizada a una población preglacial paleomongoloide del oriente asiático que atravesó el estrecho de Bering hace unos 30.000 años, y llegó al continente suramericano entre los 25.000 y 23.000 años atrás, vía el istmo de Panamá (Layrisse y Wilbert, 1999, citado en Vallejo Infante, 2020, p. 25). Estas “diferentes poblaciones Warao tienen tras de sí unos tres mil años de contacto interétnico, desde que hablantes Arawak y, más tarde, Caribe, se trasladaron al delta del Orinoco, llevando consigo los complejos conocimientos técnicos” (Heinen, Gassón y García-castro, 2012, p.116). De cualquier manera, son “los últimos representantes vivos antillanos (...), su lengua y cultura tiene elementos tainos” (Lavandero, 2010, p.61), y fisiológicamente es



**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



enigmático, interesante y singular; “su tipología es mongoloide, de procedencia asiática como todas las americanas, pero los exámenes serológicos son sorprendentes su sangre es típicamente europea (A,B,O-RH+) y carecen del factor Diego. Los niños nacen con mancha mongólica en el coxis, que les desaparece a los dos o tres meses de crecimiento” (Vaquero Rojo, 2000, p.84).

Lo significativo es que los Warao tienen “ocupación, control y dominio de las aguas y antigua cultura (hace más de 20.000 años) asentados en algunos de los 36 caños del Bajo Delta del río Orinoco donde éste río desemboca en el Océano Atlántico” (González Nández, 2020, p.37). Y como pueblo ancestral “sostienen la historia de sus orígenes en la presencia de mitos que cuentan su aparición en la tierra y, consecuentemente, la creación de los otros elementos y productos que conforman el entorno ambiental del humano” (González Muñoz, 2020, p.11). Son tan enigmáticos, “no hablan de tierra-madre sino de espíritus-madres, que son el origen de cada especie viva actual. El Warao no ha salido de la tierra. Él ha bajado del cielo” (Lavandero, 2000, p.40):

Nuestros hermanos auténticos/yoriwarao tabúa están Kaukuarikaya/por arriba de nosotros. Por allá arriba, sobre nosotros

Sencillamente han “fundamentado su existencia en un conocimiento exhaustivo de la naturaleza circundante: el ecosistema fluvio-marítimo deltaico. Su concepción del mundo podría considerarse sistémica, pues se orienta hacia la armonía y el balance cósmico entre los seres animados y las cosas” (García Castro, 1998, p.8). Esto permite considerar la visión mítica que los Warao tienen del mundo, se basa en un delicado principio de equilibrio de sus vidas con la naturaleza y del respeto por los seres sobrenaturales (seres transformados). Este hecho trascendente se manifiesta en saber compensar a la naturaleza cada vez que se interviene en ella (González Rada, 2023). Este reconocer resulta cierto como fuente cognitiva de trascendencia, con sentido trans-subjetivo; más humanos entre sujetos más humanos (Moreno, 2023):

A yaka Waraowitu: lo bueno Warao

Yaka: bueno, conveniente, oportuno, satisfactorio, hermoso, bonito, agradable, bondadoso, bien, perfectamente

Yakera (Yaka era): muy bien, admirable, esta bien, estoy conforme, reconozco el bien, gracias, eres bueno

Yakerá: poner bien, ponerte bien

¿Yakera jokonaera?: ¿Amaneció bien para ti? ¿Pasaste bien la noche?

Yakera narú: salirte bien las cosas

En tal, el Warao es un Ser obojona yakera/de buen corazón, cuyos valores demuestran con testimonios fehacientes la existencia y calidad de una cultura propia, original, interesante, coherente, llena de vitalidad, y muy humana (Barral, 2000), el “comienzo” como seres hechos parte de la naturaleza circundante y del

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



Ser mismo. Y la “aparición primigenia, el origen basal del Warao hombre-sujeto agente de transformaciones, ni se afronta ni se resuelve” (Vaquero Rojo, 2000, p. 313), notablemente está inscrita en el “marco natural existente, y que responde a tres características esenciales: los vínculos existentes entre los Warao, su organización en torno de un centro dotado de cierta autonomía y su integración funcional a su propia economía” (Kayser, 1966, citado en Briceño, 2007, p.77). La cultura del Pueblo Warao en definitiva soporta la “carencia de ultimidad”.

### **Lo propio Warao: Una vida integrativa**

El “descubrimiento de esta tierra” no sólo implica que el Pueblo Warao “adquiera una representación fidedigna del habitat en que viven, sino por todo lo que ello implica para su permanencia y su cultura” (Ramiro Podetti, 2008, p.15). La transposición del Warao en el mundo terrenal/daina posee ciertas características significativas, pues, es un ser activo, que tiene “presentes” en la vida, andando en hacer práctica su conocimiento y saberes, ya que posee valores legados de Abuelos/nobos a hijo/nobotomo; es un ente social, un humano que tiene cultura, pensamientos, sentimientos, afronta sus adversidades y es consciente de su existencia, de su ser (Moreno, 2018). Los Waraowitu mantienen su “mente cultivada, desarrollan la comprensión hacia los otros (de sí, de los otros), y vive sin desprecio, sin odio, sin necesidad obsesiva de autojustificación” (Morín, 2006, p.156). El Warao no es ser de maldad intrínseca, sólo que hoy tiene un día malo, y suele decir:

Ya a kobe: Corazón del día o del sol; tiene un mal día.  
Kobeajera: Le duele el corazón, está arrepentido.  
Kobeamutu: La savia del corazón. Te quiero.  
A kobe asi: Tiene mal el corazón

Estas expresiones de vida, significan para el Pueblo Warao, “kokotuka a riawara, a riawara ekidarone/ origen de todo sin tener el principio u origen” (Del Blanco, 2013, p.99). Es “comunicar vida”, dentro de su cosmovisión de “valoración mental y práctica de ser y del hacer” (Lavandero, 1992, p.314), en su wirinoko (Orinoco) y dauna (selva deltaica), donde “es una urgencia preservar la vida, situándose de una u otra manera en este mundo que habitan” (Rosenberg, 2007, p. 10). Es decir, el Pueblo Warao su hábitat aquí abajo es el resultado de la acción transformadora en su interacción con la realidad, donde imponen la existencia misma como su identidad (Vizcaíno González, 2007). Pues, sus designios lo reciben del najamutu/cielo; soportados por los espíritus celestiales del Kanobo o Dihawara (Alcázar, 2023, p.54), quienes les dan el sentido a la vida en esta tierra que descubrieron y estrenaron cuando bajaron de arriba por la cuerda elaborada con fibras de la palmera *Mauritia flexuosa*/moriche/ojidu; el árbol de la vida que han relacionado a su “espiritualidad y a su interpretación cosmogónica de su existencia (Pereira, 2004, p. 25), en este lugar Yakeraja takomoni/muy bueno.

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



Tanto llega el pensamiento vitalista del Warao que “viven y conviven de manera simbiótica y silente, en perfecta armonía con su medio ambiente. Sea que, a lo largo de su existencia, el hombre aborigen del agua; ha mantenido un profundo respeto por la naturaleza, que considera de todos” (Alcázar, 2021, p.76). Es en ese todo-naturaleza/inabe donde viven los hermanos munitane/desobedientes son transformados en plantas y animales, por eso aquí todo es vida. No tienen que morir, sino que los hermanos quedados arriba furiosos, los quieren llevar. De tal suerte que Kanobo, su Abuelo Guardián está siempre vigilante del “orden moral, sus normas y mandatos que les garantizan la convivencia feliz, la justicia y el respeto mutuo” (Lavandero, 2010, p.75).

La concepción del Waraotuma de haber dejado su “tierra arriba” está dada por la “puerta de entrada al mundo Warao”, “no creen en que el mundo haya venido al ser por creación, creen ver que todo lo que los rodean son seres transformados. Todo animal o planta se le considera parte de la transformación prolongada de los jebú/hermanos “quedados arriba” (Del Blanco, 2013, p.49). Este respeto de los Warao por los jebu sitúa en su interior a toda una pléyade de espíritus familiares, que están pendiente de sus vidas y acciones de todos los Warao del poblado, considerados por aquellos como sus natoromos/nietos generacionales (Vaquero Rojo, 2000, p.34).

Warao kokotuka kuai: ka idamotuma, ka Nobo kuai ja. A wai, kanobo a wai, awajabara Ka Nobo a wai Aulala.

Vaquero Rojo (2000)

Todos los Warao estaban allá arriba: nuestros antepasados. Nuestro abuelo estaba allá arriba. Su nombre es Aulala.

Vaquero Rojo (2000)

Esta “raza cósmica” no por querer pretender cruzarse con lo mejor de las stirpes humanas para ser la raza dominante; quinta raza (Vasconcelos, 1948), es que existe, sino por su principio de vida/ Dijawara, que en su “dimensión cósmica”, conciben su vida en el entorno natural desde la manera práctica de vida, y lo señala en su lenguaje, sin pretenderlo y elaborarlo de forma consciente y reflexiva (Lavandero, 2000), es decir, describen su vida en lo existente en jobasi/terra fértil, viviendo.

### Kanobo: El Gran Abuelo de siempre

ka/nuestro  
nobo/abuelo  
kanobo/nuestro abuelo supremo

En el Pueblo Warao “los factores dinamizantes y estabilizadores de sus siques, se encuentra en los mitos, y estos cobran vida y actualidad en los ritos” (Lavandero,

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao





2000, p.8). De este modo, su cosmovisión les ha dado “una fuerte conexión territorial, tanto con la tierra como con sus recursos naturales, conservan sus lenguas, culturas y creencias y vivencias ancestrales como pueblos o comunidades diferenciadas” (Meza, 2017, p. 144). Esa fuerte conexión con su espacio territorial donde no son dueños, sino parte de una hermandad que reconocen, y los hace actuar como Seres yakera aobonobu/ de “buen pensar”, y ser protegidos por Kanobo/abuelo quedado arriba cuando los Warao bajaron a esta tierra. Kanobo, es:

el Ser Supremo que rige el mundo mortal y espiritual de los Warao; es entonces el rector de la vida del Warao, tanto para el Aidamo/jefe o gobernador de la comunidad, como para los Wisiratu, Joarotu, y Bajanarotu/ figuras con poderes extraordinarios de espiritualidad o a quienes se les abroga competencias y conocimientos de rituales espirituales (Alcázar, 2023, p.49).

Y es tan poderoso;

Kanobo ka jobaji eturuya. K aina a mojo eku ja. Sanuka dikokore, ka jobaji tururuya. (Del Barral, 2000)

Nuestro Abuelo Supremo que hace temblar la tierra. La tiene dentro de sus manos. Al menearla un poquito, la tierra se estremece. (Del Barral, 2000)

Desde esta comprensión del mundo teológico-espiritual del Warao, en lo diferente, en lo desconocido de la naturaleza, y esta concepción viene a conformar, el otro modo de pensar; el de la propia naturaleza, como una lógica identificativa que involucra a las cualidades sensibles, en lo otro del ser humano, y a la naturaleza que pertenece ese ser humano (Guanire y otros, 2008). Esta creencia existencialista del Pueblo Warao contrasta con lo señalado por Vaquero Rojo (2000), que Kanobo no tiene “trascendencia ontológica, ni la bondad increada, ni la eternidad originaria, ni la paternidad creadora, ni la sabiduría omnisciente, ni la moralidad normativa que tienen los personales supremos, sino es un simple ancestro de la misma raza” (vaquero Rojo, 2000, p. 111). Es verdad, no creen en Dioses desconocidos, en ellos, su convencionalismo “vivencial místico” está atribuido al pensar de sus nobos/abuelos, arimatuma/padres y maraisas/hermanos quedados arriba en la otra tierra, y son ellos quienes velan por su integridad en esta tierra.

Kanobo, oriukane uitu  
Nabakakunarahi, ka nobo  
Ne, e, isaaa, ne  
Ka nobo, ka iasabane ekei bakakitane.  
(Lavandero, 2000)

Nuestro abuelo, bien contento,  
que venga el abuelo  
Atención, Ea, pues.  
Para que se alegre con nosotros.  
(Lavandero, 2000)

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



Y es eso, un proceso eterno de búsqueda del Warao, “camina navegando”/narubú hacia “lo yakera/bueno” que encontró al comienzo de su mundo, la noción del vivir bien en colectivo, de trabajar en familia, de compartir con sabiduría, le da el bienestar a los pueblos. Y más importante, el Warao es Warao, es agradecido y compartidor, porque así es premiado por sus espíritus buenos. Este compartir cognoscente suprema a los jefes ancianos/aidamos, abuelos/nobos y abuelas/natu a mantener la integridad de sus creencias mítica-vivencial y todo lo que implica la responsabilidad de la carga de sus ancestros:

Tai kanobo kaina eku nakakoreyana, Según se dice, cuando kanobo llegó nakakoreyana, wahabara nisana- aquí a nuestra región, el wisidatu que lo hakotai wabae. (Del Blanco, 2013) trajo, el primero, murió enseguida. (Del Blanco, 2013) (Del Blanco, 2013)

Kanobo domina al resto de los espíritus (Jebu) egoístas, enfermadores y aniquiladores de los Warao en esta tierra (Vaquero Rojo, 2000, p.111). Estos “fenómenos, sucesos de la vida y la muerte, se llena de misterios constituidos por la selva; los árboles/dahi; por el agua/jo; por el fango/joboto; y por cielo/jima, donde se personifica los espíritus jebu/luz abundante” (Lavandero, 2000, p.7), compaginada con “la naturaleza limitada (humana)” (Vaquero Rojo, 2000, p.21); Y, es dentro del secreto ritual “ecológico-mítico”, que el Wasidatu/conocedor de los espíritus contacta a Kanobo en busca de intercepción contra los Jebu; hermanos espíritus malos y buenos. “Este ritual hace de puerta de entrada al mundo Warao” (Del Blanco, 2013, p.49).

El pueblo Warao, recolectores y pescadores, se presentan dificultades, peligros, enfermedades y muertes. Falto de otros recursos, impotente ante estos retos de su vida, busca la protección de seres superiores a él que puedan favorecerlos, ahuyentarles las fuerzas dañinas” (Lavandero, 2000, p.23). Al alcanzar a los Kanobotuma/ abuelos espirituales, los cuales son sus propios familiares que habitan en el mundo celestial, y éstos, como los abuelos terrenales, les exigen vivir entre maraisas/hermanos de acuerdo a un estricto código moral. Los Warao, a cambio de cumplir esos preceptos, les solicitan garanticen su supervivencia en este mundo (Iturrate Merás, 2008), y en ese encuentro del “mundo Warao”, el colectivo/ranchería/janokosebe también acompaña en la preparación del rito-místico wasidatu-kanobo; apoyan en la preparación de lo Noara: comida/yuruma; fécula extraída de la palmera *Mauritia flexuosa* (moriche/ ojidu) y Nobjo/bebida ofrecidas. Ofrecen el Najanamu/ baile de ofrecimiento a Kanobo con el soporte de las Maracas sagradas del Wisidatu: Jebumataro y Mataro “elementos sonoro-místico”, y de la Wina/especie de tabaco elaborado de la palmera *Euterpe oleracea*. Mert/manaca/winamoru. Estas creencias del Pueblo Warao coincide con la suya propia como Pueblo que sólo buscan “comunicar vida” (Del Blanco, 2013, p.136):

Kanobo hakotai/ el Gran Abuelo está a la vista de todos

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



## El respeto a Kanobo: Una oportunidad de acercamiento integrativo al Pueblo Warao

El Pueblo Warao tiene como “principio natural”, la encomendación de ejecutar el progreso del autoconocimiento en este hábitat inhóspito –planicie deltaica- que han desarrollado y, donde, no tiene “autonomía ni soberanía”. Pese a esto, tiene el desafío humano “constituido en la actitud transvisionaria que da cuenta de lo complejo de la realidad que les presenta, tanto de manera vivencial, como aquellas que aún poseen en la conciencia en forma fenomenológica” (Balza, 2012, p.49). Entonces, para conocer al Pueblo Warao se exige convivir física y espiritual “hasta que la lámpara mortecina se apague” (Del Barral, 2913, p.11).

Sólo así “sumergirse” en la cultura del Pueblo Warao, se trata de una “tarea bastante arriesgada y comprometida, pues supone adentrarse en el alma profunda del grupo para sorprender y desvelar unas vivencias y unas convicciones celosa y bien guardadas” (Vaquero Rojo, 2000, p. 13). Lo que implica largo tiempo de trato de convivencia, con un Pueblo permanentemente en un proceso capaz de “adaptación y supervivencia”. Poder permear “la caja sapiensal” de los nobos/abuelos terrestres, dispuesta en sentidos prácticos y experienciales, que deben seguir legándolas a los nobotomos/nietos.

Teniendo en cuenta ese hilo conductor, los Warao han de tener “cierta humanidad condescendiente” que les permite amplitud en entender que Kanobo “es un ser inteligente, cuasi humano y pertenece a un grupo de seres familiares al Wisidatu” quedados arriba (Del Blanco, 2013, p.49), Sabido es; Kanobo posee “poderes sobrenaturales” que el Wisidatu guarda como “secreto étnico” que mantienen al pueblo protegido, y cuando sienten que vienen desgracias, acuden a él, ofrendándole el baile Najanamu. Lo cual “representa la escena más llamativa de la vida social y de las creencias ancestrales del Pueblo Warao (Del Blanco, 2013, p. 11).

Prospectivamente, el Jebumataro/maraca mágico-religioso utilizado por el Wisidatu (anciano curandero Indígena Warao) debe volver a Ekoita/sonar para comunicarse con sus hermanos arriba y espíritus, y seguir propiciando los encuentros con los poderes divinos, y así poder alejar la “nobara” o enfermedades y otros males que hoy los aquejan (Figuroa, 2022). Bají isikobojona/querer volver a su filosofía de vida; vivir en la oralidad formativa y del ejemplo práctico desarrollado en el entorno, la trasmisión del conocimiento de la naturaleza y del respeto dado a la relación simbiótica con muchas generaciones Warao (González, 2022). No obstante tienen el peso histórico de enfrentar el proceso de inculturación y aculturación acelerada que amenaza con despojarlos de sus conocimientos ancestrales, sus valores espirituales y hasta de sus comunidades (Escalante y Moraleda, 1992, citado en González, 2022), donde han profundizado

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao



su cosmovisión, costumbres, y valores organizativos.

Pero, sencillamente, el Warao inclusive en su “obligada navegación” a otros habitats inducida por circunstancias económicas y presiones políticas y de organizaciones ajenas a las suyas. No olvida su contexto natural; agua y selva, pues mantienen la identidad, sosteniendo su idioma originario y la cohesión cultural construida desde su cosmogonía, que les da el valor para concretar y esculpir su existencia en lugares muy diferentes a los humedales del sistema deltaico Orinoquense (Rivas Morales, 2021); en tierra alta.

Entonces, resulta cierto posiblemente que el Pueblo Warao continua de algún modo interconectado, con sus ancestros; abuelo sabio/Kanobo piedra angular que da el conocimiento de la vida y la visión del mundo-realidad. Es la intersubjetividad lograda en medio, de la interacción constante de lo transmitido y la experiencia práctica de sobrevivencia, que les ha permitido lograr la perpetuación de su pueblo, manteniendo la identidad, su sentido apacible de vida, a pesar de la presión sociocultural del criollo/jotaroo” (Rivas Morales, 2022). Es Kanobo, vigorizándoles en su “auto organización, complejo de ideas y en su universo vital profundamente vinculado a sus nexos humanos, y en su relación con la naturaleza” (Pereira, 2004, p.25)

### Conclusión

La visión cosmogónicas del Warao del “mundo arriba” y del “mundo Abajo”; la selva y los ríos deltaico, y, con su sentido de hombre-práctico de vida; se han desarrollado como excelentes constructores, navegantes, pescadores, cazadores y recolectores, y han sabido aprovechar las bondades de la naturaleza legada por sus antepasados; el Gran Abuelo/Kanobo quedado arriba, sigue en permanente “dialogo convivencial” con su Pueblo, y les dio la misión en kaina/tierra de crear la fuerte conexión territorial y espiritual de “lo propio vivir”, compartiendo con sabiduría. La integración de los Waraowitu le da el bienestar al janoko/pueblo.

Hemos vistos, que conocer las interesantes experiencias vivenciales, conjuga la sabiduría legada por los ancestros kanobos/grandes abuelos y la sabiduría práctica, que parte de la consideración de “lo humano del humano”, es lo “distintivo del Wa-arao/hombre eterno navegante”. Así, dentro de sus interpretaciones se reconoce como un “ser humano de este mundo” (Moreno, 2023, p.359). Por tal, “navegan” en cualquier parte del mundo, “sin ningún complejo inhibitorio recolectando y vendiendo artesanías en calles, plazas, oficinas y domicilios” (Lavandero, 1992, p.20), y desempeñando excelentes trabajos de atención al público en comercios. Ellos no tienen la culpa que “oportunistas” les estén expropiando su derecho ancestral de permanencia en sus tierras, y los obliguen a la triste diáspora que nuevamente han emprendido.

**Pedro Rivas-Morales**

Kanobo/Primogénito Abuelo: Integración Ancestral del Pueblo Warao

**Nota:**

- [1] Síntesis Curricular: **Pedro Antonio Rivas-Morales**. Doctor en Educación, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela; Master en Agroecología y Agricultura Sustentable, Universidad Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes”, República de Cuba; Ingeniero Agrónomo, Universidad del Zulia, Venezuela; Docente Titular, Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo, Delta Amacuro. Grupo de Investigadores en Agroecología y Desarrollo Sustentable/Pueblo Warao.

**Referencias**

- Alcázar, Gerónimo (2023). *Epistemología del grupo étnico Warao: valoración necesaria desde las universidades*. En: Peñalver Bermúdez, Luis (Coord.). Investigación de la educación universitaria. Métodos y debates epistemológicos contemporáneos. (1era ed.). Maturín, Monagas, Venezuela.
- Alcázar, Gerónimo (2021). *Valorando la ancestralidad, cosmovisión y actualidad del pueblo Warao: trazos epistémicos de su cultura*. Revista Divulgación Científica N° 4, enero-junio, 2021. <https://redici-utdft.webnode.es/>
- Balza, Antonio (2012). *De la Disciplinarietà a la Transdisciplinarietà del Conocimiento. Un desafío para abordar los estudios de Postgrado en Venezuela*. En: Carmona Rodríguez, M. (Coord.ª/Compil.). Investigación Interdisciplinaria: Aportes a la Sociedad de los Saberes. (1era Ed.). Edic. ONCTI. Caracas, Venezuela.
- Barral, Basilio María de (2000). *Diccionario Warao-castellano, castellano-Warao*. Universidad católica Andrés Bello/ Hermanos menores Capuchinos. Edit. Texto. Caracas, Venezuela.
- Briceño, Tarcila (2007). *De la ciudad a la región histórica*. En: Medina Rubio, A. (Comp.). Lectura de historia regional y local. Fundación Edit. El Perro y la Rana. Venezuela.
- Del Blanco, Damián. (2013). *Najanamu: ritual de fertilidad y comunión. Por qué bailan los Guaraos*. Universidad Católica Andrés Bello; Hermanos Menores Capuchinos. Caracas.
- Figueroa Héctor (2022). Delta del Orinoco, Escenario fluvial del Warao. Revista Divulgación Científica N° 7, julio -diciembre, 2022. <https://redici-utdft.webnode.es/>
- García-Castro, Álvaro (1998). Wirinoko: el lugar donde se rema. *Revista Bigott. Caracas: N° 45. Abril-mayo-junio 1998*. (pp. 100-118).
- González, Gustavo (2022). El acompañamiento integral en los ambientes de aprendizajes indígenas Warao: fortalecimiento de las prácticas ancestrales. Revista Divulgación Científica N° 7, julio -diciembre, 2022. <https://redici-utdft.webnode.es/>
- González Muñoz, Jenny (2020). El camino es arduo y está sembrado de peligros: los Warao del Delta del Orinoco. *EntreRios – Revista do PPGANT -UFPI – Teresina. Vol. 3, n. 2 (2020)*.
- González Nández, Omar (2020). Los Warao del Delta del Orinoco: aspectos de su cosmogonía, etnografía y situación actual. En: Marinho Cirino, C.; Silva Lima, C. y González Muñoz, J. (Orgs.). *Os Warao: indígenas, migrantes e*



refugiados. *EntreRios – Revista do PPGANT -UFPI –Teresina. Vol. 3, n. 2 (2020).*

- González Rada, Elizabeth (2023). La epistemología warao: un reto para los espacios de investigación universitaria. En: Peñalver Bermúdez, Luis (Coord.). Investigación de la educación universitaria. Métodos y debates epistemológicos contemporáneos. (1era ed.). Maturín, Monagas, Venezuela.
- Guanire, Noreye; Aranguren, Anairamiz y González Nández, Omar (2008). Wisidatu: Mágico espiritual de los indígenas Warao de Tucupita y de la Isla Araguabisi en el Estado Delta Amacuro-Venezuela. *Boletín Antropológico, vol. 26, núm. 73, mayo-agosto, 2008*, pp. 149-172. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71217219003>
- Heinen, Heinz Dieter (1988) Los Warao. En *Etnología Contemporánea*, Vol III (pp.585- 689). Caracas: Fundación La Salle. Monte Ávila Editores.
- Heinen, Heinz Dieter y Gassón, Rafael (2006). El Verdadero Delta Indígena: Elementos para una Ecología Histórica del Delta del Orinoco. *COPÉRNICO Revista Arbitrada Interdisciplinaria. Año III. N° 5. Julio - Diciembre, 2006*. pp. 61-66
- Heinen, Dieter; Gassón, Rafael y García-Castro, A. (2012). Desarrollo institución Warao: identidad étnica y diversidad histórica. Cuestiones clave en la etnografía y la ecología histórica del delta del Orinoco y el territorio Warao-Lokono-Paragoto. *Revista Líder Vol. 21. 2012, pp 113-142*
- Iturrate Merás, Isis (2008). La gente de las curiaras. *Arqueoweb. Revista sobre arqueología en internet. 9(2), 2008.*
- Lavadero, Julio (2010). *Delta Amacuro. Conferencias, artículos, documentos y notas*. Universidad Católica Andrés Bello-Hermanos Menores Capuchinos. Caracas. Venezuela.
- Lavadero, Julio (2000). *Noara IV y otros rituales*. Universidad Católica Andrés Bello-Hermanos Menores Capuchinos. Caracas. Venezuela.
- Lavadero, Julio (1992). *Ajotejana II. Relatos*. Hermanos Menores Capuchinos. Caracas. Venezuela.
- Marcano, Nidia (2023). Episteme y phronesis en la investigación de la educación universitaria: complementariedad necesaria. En: Peñalver Bermúdez, Luis (Coord.). Investigación de la educación universitaria. Métodos y debates epistemológicos contemporáneos. (1era ed.). Maturín, Monagas, Venezuela.
- Moreno, Fátima (2023). *El ecoexistencialismo: un desafío epistemológico en la investigación universitaria*. . En: Peñalver Bermúdez, Luis (Coord.). Investigación de la educación universitaria. Métodos y debates epistemológicos contemporáneos. (1era ed.). Maturín, Monagas, Venezuela.
- Moreno, Fátima (2018). *La orientación educativa para el desarrollo humano en los estudiantes universitarios: Visión ecoexistencial*. [Tesis de Doctorado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. Venezuela. No publicada.
- Morín, Edgar (2006). *El método, 6. Ética*. Cátedra Teorema. Sánchez, A. (Trad.). (1era. Ed). Madrid, España.
- Mosonyi, Esteban Emilio (2008). *El indígena venezolano en pos de su liberación*



- definitiva*. Fundación Editorial: el Perro y la Rana. Ministerio del Poder Popular para la Cultura. Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela.
- Nava Díaz, Jenny (2017). Relatos del morichal y la ribera: tramas de sentido entre los guaraos del delta bajo central. *ANTROPOLÓGICA 2014 TOMO LVIII n° 121-122*: 13-88.
- Pereira, Gustavo (2004). El legado indígena. (1era Edic.). Consejo Nacional de la Cultura. Venezuela. [Biblioteca Básica Temática].
- Ramiro Podetti, José (2008). *Cultura y Alteridad*. (1era ed.). Monte Ávila Editores. Venezuela.
- Rivas Morales, Pedro (2021). Relatos Experienciales de los Abuelos Warao: Prácticas de Supervivencias en esta Tierra Legada. *Temas Antropológicos, Revista Científica de Investigaciones Regionales*, volumen 43, número 2, abril - septiembre 2021. Universidad Autónoma de Yucatán. [www.antropologia.uady.mx/revista/index.php](http://www.antropologia.uady.mx/revista/index.php)
- Rivas Morales, Pedro (2022). Warao: Maraisa en la tierra arriba y en esta que estrenamos. *Revista de Estudios Interculturales desde Latinoamérica y el Caribe*. Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de La Guajira. Colombia. Año: 16 N°. 31 (julio-diciembre), 2022, pp. 96-106.  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7352933>
- Rosenberg, Sara (2007). Ficción, historia y memoria. Palabras de presentación de un hilo rojo. *Revista Chimborazo, abril-mayo 2007*. Venezuela.
- Vallejo Infante, Henry (2020). La relación espiritual del pueblo warao con Dani Jobai. En: Marinho Cirino, C.; Silva Lima, C. y González Muñoz, J. (Orgs.). *Os Warao: indígenas, migrantes e refugiados. EntreRios – Revista do PPGANT-UFPI – Teresina. Vol. 3, n. 2 (2020)*.
- Vaquero Rojo, Antonio (2000). *Manifestaciones religiosas de los Warao*. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- Vaquero Rojo, Antonio (2000). *Cultura Warao y kerigma cristiano*. Universidad Santa Rosa, Colección Santa Rosa N° 8. Caracas.
- Vasconcelos, José (1948). La Raza Cósmica. Misión de la raza iberoamericana. [Texto de la edición Argentina de 1948, con correcciones del propio Vasconcelos a la 1ª edición. Barcelona, 1925].
- Vizcaíno González, Lilian (2007). La región histórica reflexiones sobre teoría y práctica. En: Medina Rubio, A. (Comp.). *Lectura de historia regional y local*. Fundación Edit. El Perro y la Rana. Venezuela.
- Zambrano, Cesar (2021). *Perspectiva pedagógica del idioma Warao*. Revista Divulgación Científica N° 5, julio-diciembre, 2021. <https://redici-utdft.webnode.es/>



**José Rodríguez Moreno** <sup>[1]</sup>

Universidad del Medio Ambiente

México

*Lo que realmente me asusta y preocupa respecto a la crisis climática es que no sabemos realmente lo grave que es y lo peor que puede ponerse.*

Habitante de Creta, incendios de julio 2023.  
Grecia



## La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global

### Resumen



¿Es posible implementar un nuevo marco de actuación en los modos de producción de alimentos del planeta, que sea suficientemente productivo y amigable con los entornos naturales a la vez que genera una vida productiva y digna para la población que la práctica?. Las evidencias son más que convincentes y el número de experiencias exitosas en el planeta aumentan día con día, la agroecología puede ser esa nueva episteme agrario que nos ayude a palanquear una sociedad productiva regenerativa y sostenible. En

este ensayo se hace una amplia revisión sobre el tema, apoyado en un conjunto de investigaciones originadas de distintas fuentes, además de las personales, que permite evidenciar la situación actual sobre el impacto de la agricultura convencional sobre la frontera agrícola y visibilizar las oportunidades y esquemas posibles de la Agroecología que le permitirían convertirse en una plataforma de transformación regenerativa.

**Palabras clave:** Agroecología; transformación generativa; crisis climática; resiliencia natural

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



## Agroecology. A regenerative perspective for times of global crisis

### Abstract

Is it possible to implement a new framework of action in the modes of food production on the planet, which is sufficiently productive and friendly to the natural environment while generating a productive and dignified life for the people who practice it? The evidence is more than convincing and the number of successful experiences on the planet is increasing day by day. Agroecology can be the new agrarian episteme that helps us to leverage a regenerative and sustainable productive society. This essay provides a broad review on the subject, supported by a set of research from different sources, in addition to the personal ones, which allows to show the current situation on the impact of conventional agriculture on the agricultural frontier and to make visible the opportunities and possible schemes of Agroecology that would allow it to become a platform for regenerative transformation.

**Keywords:** Agroecology; generative transformation; climate crisis; natural resilience

### Introducción

Son tiempos de incertidumbres, de más preguntas que respuestas, vivimos bajo la sombra constante de preocupaciones que cada día son más frecuentes y críticas. ¿Cómo alimentar a una creciente población que en 20 años rondará los 9 billones de personas?, ¿qué hacer para preservar los ecosistemas del planeta y salvaguardar los acervos naturales que aún tenemos y en los que cada día aumenta la presión para el cambio de uso de suelo para producir más alimentos?, ¿cómo arraigar a las poblaciones a sus lugares de origen a la vez que generan sistemas de vida resilientes y de calidad?, ¿cómo revertir las tendencias actuales de desertificación, pérdida de biodiversidad, aumento de la intensidad y el número de incendios, deforestación, pérdida de fertilidad de los suelos a la vez que tratamos de atenuar el ya irreversible cambio climático y sus efectos en la ecosfera?.

En este trabajo trataré de visibilizar algunos de estos potenciales o estrategias sostenibles regenerativas que nos pueden servir de ruta para aproximarnos a posibles soluciones, una propuesta que queda enmarcada, de manera general, en una nueva episteme productivo que muy acertadamente se ha llamado *Agroecología*.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



¿Por qué una creciente población de docentes, facilitadores, centros de estudios, estudiantes, entusiastas y productores en general, están cada vez más convencidos que la agroecología puede ser una palanca poderosa para resolver algunos de los desafíos de nuestro tiempo, a la vez que brinda soluciones sostenibles a los problemas de seguridad alimentaria y nutrición, la lucha contra la pobreza y las desigualdades sociales, la adaptación al cambio climático y la preservación de la biodiversidad y los recursos naturales?.

## Antecedentes

Comencemos por contextualizar el sistema actual de producción, es decir, el convencional o agroquímico. Desde la segunda guerra mundial, el mundo experimentó un súbito crecimiento en la producción de alimentos mediante una lógica productiva, “la revolución verde”, basada en nuevas tecnologías, semillas mejoradas e insumos agroquímicos, esquema que rápidamente se convirtió en la estrategia estandarizada de producción en todos los países, modos de producción normalizados desde los centros de formación agraria y por políticas nacionales con apoyo de organismos financieros internacionales, generando una praxis global y una narrativa de autosuficiencia y prosperidad futura, segura y confiable.

No obstante, acompañando a esta praxis productiva, también se ha desencadenado un conjunto de factores colaterales, insospechados para el momento, que se han ido evidenciado y agravando en el tiempo a medida que los efectos de los agroquímicos se acumulan y generalizan hacia todos los ecosistemas y espacios productivos. Por años los hemos invisibilizado o minimizados, como un pequeño precio que debíamos pagar para asegurarnos los anaqueles repletos y los tractores arando. Lo que en efecto ha ocurrido, es que se ha impulsado una masiva reconversión de los paisajes productivos a “desiertos verdes”, generando la contaminación de acuíferos, pérdida de fertilidad de los suelos, la malnutrición y la marginalización socioeconómica de los pequeños productores, entre otros. Esto sin mencionar, el colapso de la biodiversidad y la aparición de plagas y enfermedades no conocidas en intensidad y variedad, generando cepas más resistentes y más difíciles de controlar. (ver figuras 1 y 2)

## Resultados de una praxis agroquímica

Han transcurrido ya más de 70 años desde que se inició esta lógica de producción global y sus efectos aparecen por todas partes, con consecuencias que ya no

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



pueden seguir siendo aceptadas en un planeta cada día más doliente y afectado. Los resultados de las siguientes investigaciones y estudios de campo, realizados recientemente por organismos independientes intergubernamentales (tabla 1) relacionados y de Centros de Estudio del Agro y Ambientales, son concluyentes respecto a los efectos locales y globales de estas prácticas agroquímicas sobre el planeta.

Año	Organismo	Tópico del Estudio
2018	IPBES (Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas).	Reporte sobre degradación de suelos
2018	TEEB (Organización para Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad)	Agricultura y Alimentos
2018	IPBES (Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas)	Reporte sobre la Biodiversidad
2019	HLPE (Panel de Expertos de Alto Nivel de la Naciones Unidas sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición)	Reporte sobre Agroecología
2019	IDDR (Instituto de Desarrollo Sostenible y Relaciones Internacionales)	Reporte sobre Agroecología
2019	IPCC (Panel Internacional de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático)	Reporte sobre el Cambio Climático y el suelo
2019	GSDR (Reporte de Las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable Global)	Reporte sobre adaptaciones globales
2019	GBO-5 Comisión de las Naciones Unidas para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad	Reporte Global sobre la Biodiversidad- Outlook
2020	2020 HLPE (Panel de Expertos de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición)	Reporte Misión sobre Salud del suelo y la alimentación
2021	IPCC (Panel Internacional de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático)	Reporte 2022

**Tabla 1. Resultados de investigaciones y estudios de campo, realizados recientemente por organismos independientes intergubernamentales. (Fuente: propia)**

Una exploración y análisis crítico de estas evaluaciones y reportes, por medio de una perspectiva sistémica, permite construir y visibilizar los ciclos generadores de la degradación del suelo y del agua, como efectos colaterales de los insumos y prácticas de manejo de suelo que esta lógica productiva implementa, así como la marginación social y económica concomitante que se establece en los modos de vida de los productores que practican estas estrategias agroquímicas:

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global



## 1) Modelo sistémico de la producción agroquímica con ciclo vicioso de degradación del agua y el suelo

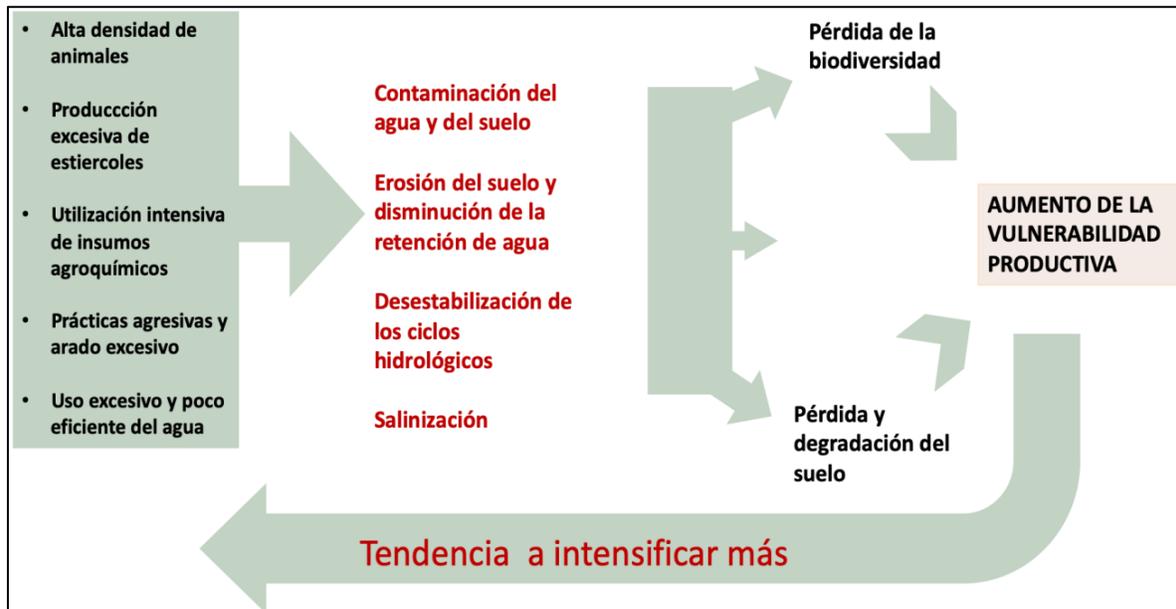


Figura 1. Ciclo vicioso de degradación del agua y suelo (Fuente. Frisón 2022)

## 2) Modelo sistémico de la producción agroquímica con ciclo vicioso indicando la consolidación de la pobreza y el hambre en los productores

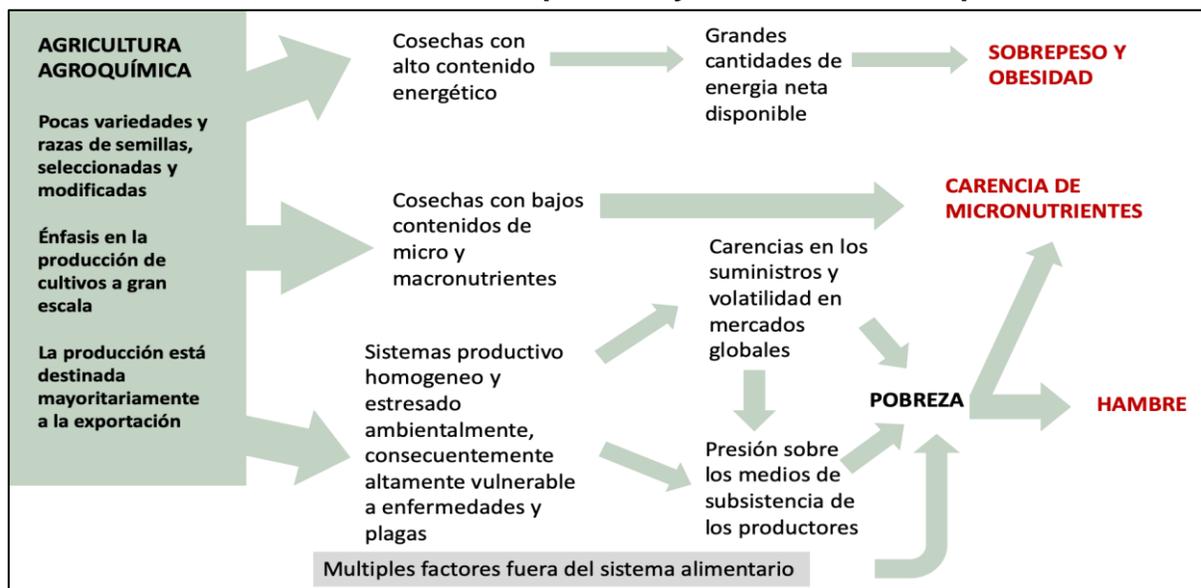


Figura 2. Ciclo vicioso de reproducción de la pobreza en productores que practican la agricultura agroquímica (Fuente. Frisón, 2022)

José Rodríguez Moreno

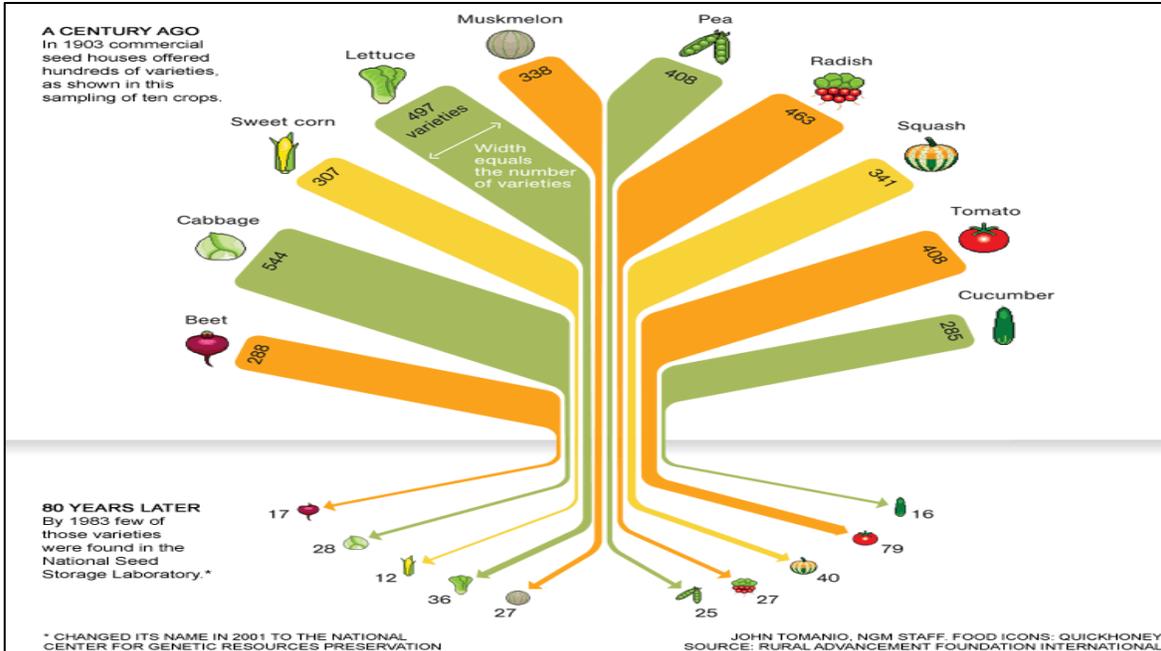
La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global



En ambos análisis se indica de manera contundente, los impactos multidimensionales que ha tenido la producción agroquímica en la sociedad, así como el contexto y los multifactores involucrados que han conducido a la catástrofe medioambiental y a la insostenibilidad socioeconómica de los productores que la practican. Los flujos se retroalimentan y son recurrentes en su incidencia negativa en el sistema y no muestran posibilidades de reconversión regenerativa o que puedan establecer alguna novedad virtuosa o regenerativa.

Dos aspectos adicionales que deben comentarse debido a su enorme relevancia en el futuro de la alimentación del planeta son: 1) lo referido al manejo especializado del germoplasma de las especies de cultivo y 2) el impacto que la agricultura agroquímica y mecanizada tiene sobre la biodiversidad.

Al respecto, evaluaciones recientes (Seed, 2015; Tomanai, 2019) permiten reconocer la inmensa pérdida en el acervo universal de variedades y especies productivas (figura 3) por el manejo preferencial y especializado que se le ha dado por las casas comerciales.



**Figura 3. Pérdida del germoplasma mundial por el manejo especializado y preferencial de las Corporaciones de las semillas (Fuente: Tomanai, Rural Advancement Foundation International, 2019)**

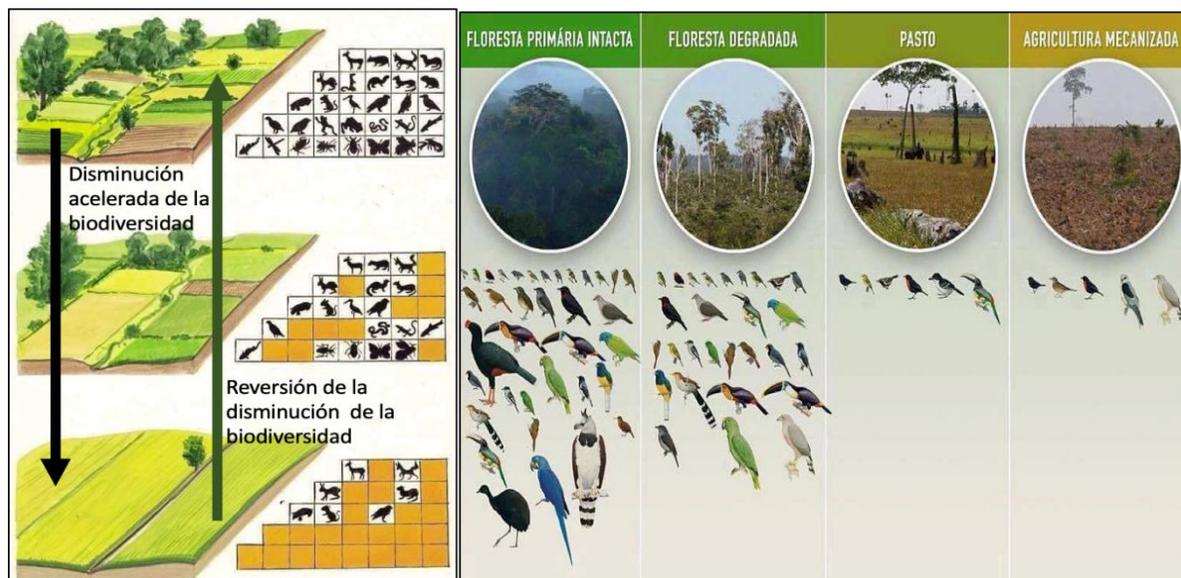
**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global

En este análisis contrastado realizado sobre los años 1903 a 1993, en 10 importantes especies de cultivo (maíz, lechuga, remolacha, col, melón, guisantes, rábano, calabaza, tomate, pepino), es decir, en 80 años, el número de especies y variedades disponibles en el mercado ha disminuido en un promedio del 92%, es decir, de 3832 variedades productivas existentes en el año 1903 para estas 10 especies, en la actualidad solo están disponibles 307.

El efecto de estas estrategias comerciales es sumamente preocupante, porque hacen depender la producción global de alimentos sobre un número muy limitado de variedades, aumentando el riesgo y la vulnerabilidad a la aparición de enfermedades y plagas en los cultivos, que de otra manera lograban controlarse mediante la rotación de variedades. Esto sin mencionar la reducción en los niveles nutrimentales de los alimentos, así como la pérdida del enorme acervo biocultural madurado en el tiempo por las comunidades de productores.

El segundo aspecto, que asociado al primero, crea un escenario de vulnerabilidad en la producción de alimentos, es la disminución de la biodiversidad de los entornos productivos, debido a la intoxicación masiva de la micro y macro fauna y otras afectaciones medioambientales, por el uso desmedido de agroquímicos de enorme toxicidad. Estos estudios fueron primeramente reportados por Rachel Carson en el año 1952 (Carson, 1952).



**Figura 4. Pérdida de biodiversidad debido actividades productivas del Agro. (Fuente: ONU/ Convenio de Diversidad biológica)**

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global



En ambas láminas se evidencia el impacto en la biodiversidad que ocasiona el manejo convencional de los predios productivos con las estrategias de mecanización, desmonte y quema que caracteriza la producción agroquímica. A medida que la estructura vegetativa presente en la nueva frontera agrícola es desmontada, para preparar los suelos, comienza a manifestarse una fuerte erosión de la biodiversidad y taxas completas van desapareciendo del escenario a medida que las afectaciones medioambientales avanzan. Al llegar a la fase de desmonte total y monocultivos, solo un mínimo de la diversidad local aún permanece.

Al respecto, la desaparición de la biota local y sus taxas, en densidad ecológica y número, genera un contexto productivo o matriz ecológica sumamente vulnerable a los cultivos, y donde se imposibilita el control biológico ejercido por los diferentes eslabones de la cadena trófica (entre depredadores-depredados), que normalmente genera un autocontrol de especies entorno a los espacios productivos.

Este contexto de biodiversidad minimizada facilita que aparezcan ciertas especies de insectos, bacterias, virus y hongos, y se conviertan en plagas asociadas a los distintos cultivos monotemáticos, o monocultivos, lo cual justifica, en la práctica rutinaria de producción agrotóxica, que se aumente la aplicación de más biotóxicos en intensidad y toxicidad. La experiencia demuestra que el proceso es 100% reversible diseñando agrosistemas regenerativos, como los que luego exploraremos.

### **Cambios de paradigmas para la transición a una agricultura biodiversa y regenerativa**

Antes de iniciar la exploración es necesario aclarar el término *Agroecología*, ya que se ha vuelto muy disperso y amplio. Al respecto, la agroecología puede considerarse como una forma de producción alimentaria que opera a semejanza de la naturaleza, tratando de seguir sus ritmos y dinámicas y no contra de ella.

En contraste con la agricultura convencional, la agroecología permite la regeneración de los suelos ya que favorece el establecimiento y la complejización de la microesfera fúngica y bacteriana del suelo, minimizando los impactos ambientales que el uso desmedido de agroquímicos ocasiona, a la vez que genera un marco de operación y asociaciones mixtas entre plantas y animales

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



mutualmente beneficiosos y sinérgicos. Todo esto enmarcado sobre la base del conocimiento propio de los agricultores que se ha desarrollado en el tiempo, consolidando amplios y variados acervos culturales en corpus y praxis agraria, según los modos de vida y condicionantes ambientales locales.

Los rasgos operativos generales que deben estar presentes en cualquier propuesta integral de agricultura regenerativa y sostenible, para la transición productiva futura, implican introducir grandes cambios paradigmáticos y dar respuesta a los retos y necesidades que se evidencian actualmente, de manera simultánea en las dimensiones: económica, ambiental, atenuación del cambio climático, salud, social y cultural. Abordar la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, requiere una perspectiva a largo plazo y enfoques holísticos que son cada vez más reconocidos por tener potencial para facilitar el cambio transformador en la agricultura

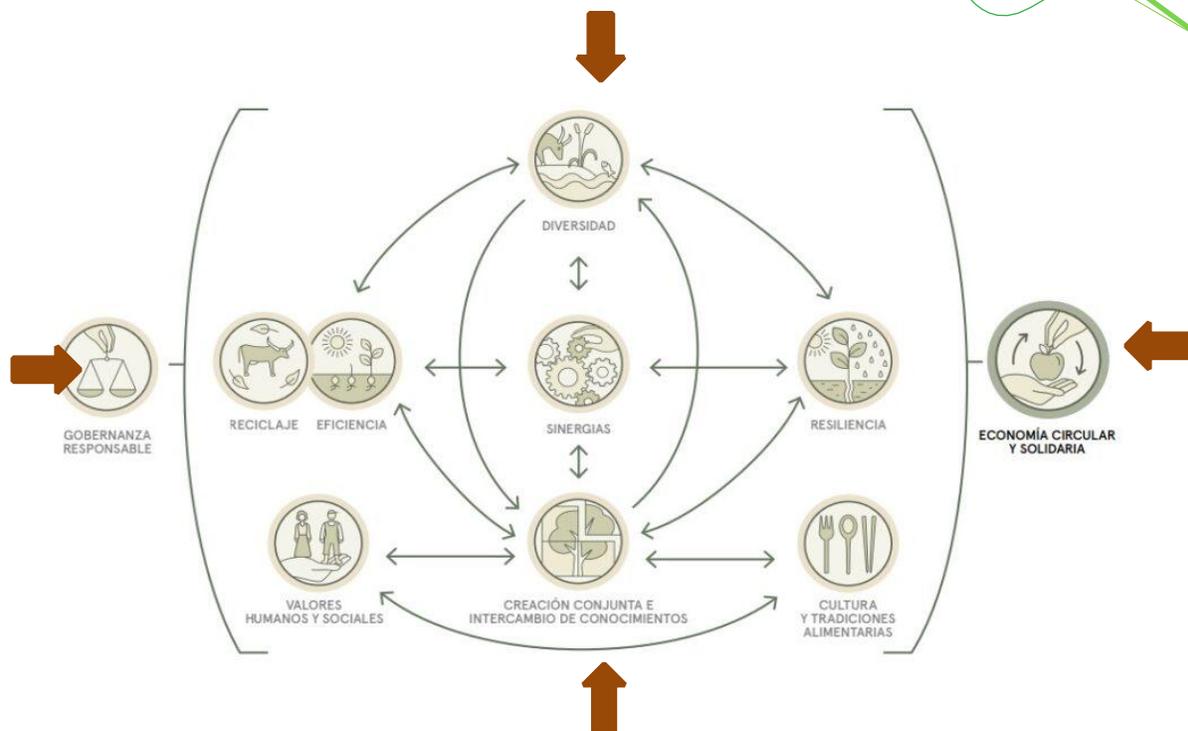
Al respecto, la FAO (FAO, 2018d) propuso un marco de 10 principios operativos o elementos operativos, que permiten impulsar a la agroecología, como fuerza motriz regenerativa de los sistemas alimentarios del futuro, con una primera propuesta integradora que ha servido como referente para investigaciones y trabajos posteriores. Estos 10 elementos de la agroecología presentados por la FAO, resultaron de un proceso de consulta de múltiples partes interesadas destinado a construir un marco para ser optimizado y adaptado a los contextos locales.

Dichos elementos, que posteriormente serán analizados (Figura 6) para establecer sus dinámicas y sinergias operativas para una transición hacia la agroecología, giran en torno a: la diversidad de especies, la co-creación de conocimiento reconociendo los acervos locales, las sinergias que se establecen más que competencias, la eficiencia, el reciclaje, la resiliencia de los sistemas, los valores humanos y sociales, la cultura y tradiciones alimentarias de los pueblos, la gobernanza responsable co-creada por las comunidades y la economía circular y solidaria como una nueva propuesta de economía social más justa.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global

Artículo Científico



**Figura 6. Propuesta FAO para un nuevo sistema agroecológico (Fuente. FAO, 2018)**

En este marco agroecológico propuesto por la FAO, se plantean 10 elementos pivotantes de entrada para generar la acupuntura del sistema, es decir para inducir modificaciones virtuosas que promuevan los cambios transformadores hacia sistemas alimentarios regenerativos. En esta figura 6, están ubicadas cuatro entradas críticas al sistema y su operatividad funciona en el sentido de las agujas del reloj.

Al respecto, iniciando con la entrada *diversidad*, la cual está referida a la necesaria diversificación que se necesita para actuar positivamente en la reducción de la crisis climática del planeta, así como los retos que se presentan en dotar a las poblaciones con los necesarios nutrimentos alimenticios, en cantidad y calidad, a través de las distintas estrategias de los agrosistemas regenerativos y el manejo que la diversidad de plantas y animales puedan inducir al cambio climático, así como en su contribución a dietas saludables.

Un segundo elemento lo representa la *economía circular y solidaria*, para ello debemos reconocer que podemos inducir modificaciones en los modos de realizar la comercialización y la agregación de valor a los productos agrícolas, así como en cadenas de valor más cortas, mercados diversificados y empleos verdes. Este

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



elemento representa todo un reto, ya que se requerirá inducir condiciones para generar una oferta y producción de alimentos más amplias y diversificadas, así como dar pie a la generalización de agrosistemas regenerativos más variados que permitan generar condiciones de mayor fertilidad de la frontera agrícola degradada, a la vez que se sustituyan los insumos necesarios para la producción, manteniendo niveles de productividad adecuados en eficiencia en el uso de recursos.

En tercer lugar, el eje de la *Creación y el intercambio de conocimientos* implica que deben ser identificados las necesidades educativas, de formación y capacitación para estos tiempos nuevos de sociedad del riesgo (Beck, 1992), ya que deben promover los planes de estudio que favorezcan, a todos los niveles, los cambios paradigmáticos que se requerirán en materia de producción de alimentos. Esto implica el desarrollo de capacidades para el pensamiento holístico o sistémico a fin de enfrentar las crecientes complejidades de un mundo interconectado donde los enfoques disciplinarios o sectoriales han tenido un éxito limitado (Wezel *et al*, 2020).

El último eje de entrada es la *gobernanza responsable*, lo cual significa que debe fomentarse un contexto para implementar mecanismos transparentes y pertinentes de gobernanza en los países, a fin de que los productores se sientan motivados a transicionar sus sistemas agrícolas a sistemas regenerativos.

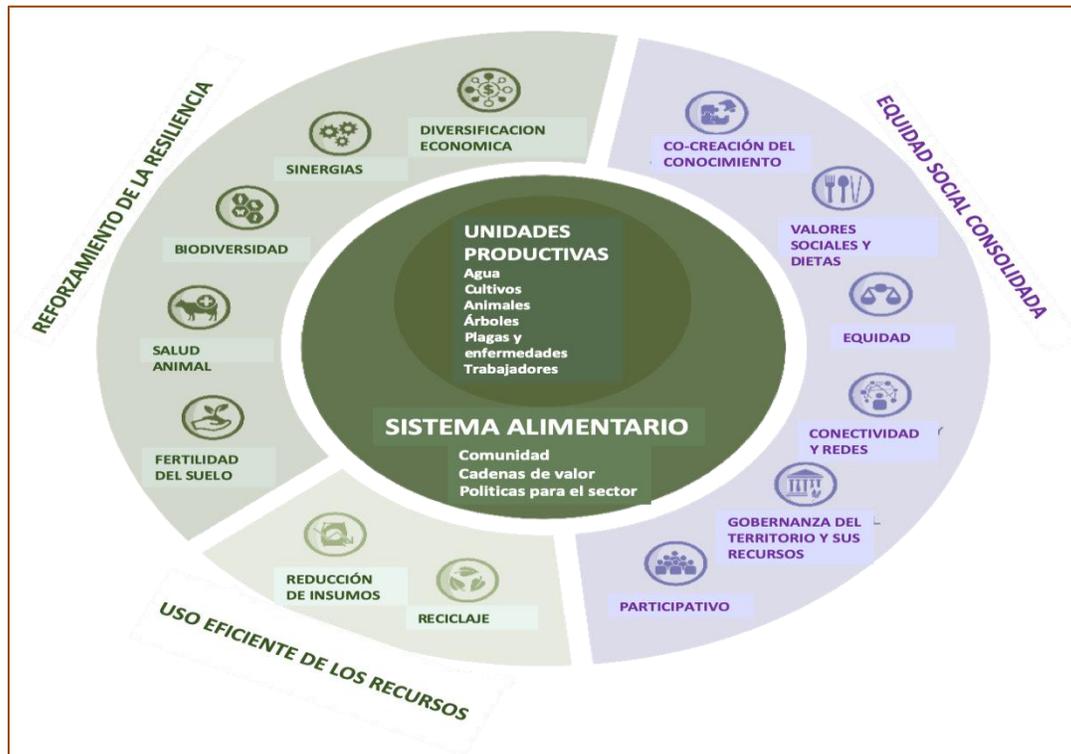
En la actualidad estas líneas de acción paradigmáticas de la FAO, han dado pie a que se consolide una propuesta más integradora de 13 Principios Agroecológicos propuesta por el Panel de Expertos de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición (HLPE, 2020) con su *Reporte sobre la salud del suelo y la alimentación*.

Dichos Principios quedan integrados en las siguientes categorías: reciclaje; reducción de insumos; salud del suelo; salud animal; biodiversidad; sinergia; diversificación económica; co-creación de conocimiento; valores sociales y dietas; justicia; conectividad; gobernanza de la tierra y los recursos naturales; participación. (Figura. 7).

No se espera que esta propuesta se convierta en una receta o camisa de fuerza programática a todas las situaciones posibles. Solo son principios referenciales del diseño, el desarrollo productivo específico debe “tener el rostro de quien lo hace y donde se hace”.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



**Figura 7. Principios de la Agroecología. Reporte sobre Agroecología HLPE, 2019.**

De la figura 7, se evidencia que todos los principios corresponden o generan confluencia con uno o más de los elementos de la FAO (Figura 6). Al respecto, en la propuesta de la FAO los elementos son solo principios, mientras que, en esta propuesta, se presentan tres dimensiones paradigmáticas: *Reforzamiento de la resiliencia, uso eficiente y sostenible de los recursos y consolidación de la equidad social.*

Cada uno con atributos particulares, asociados a las siguientes líneas paradigmáticas propuestas: *diversificación económica, sinergias, biodiversidad, salud animal, fertilidad del suelo, reducción de insumos, reciclaje, co-creación del conocimiento, valores sociales y dietas, equidad, conectividad y redes, gobernanza del territorio y sus recursos, participativo, respectivamente.*

Un marco simplificado sobre la intencionalidad de estos principios paradigmáticos, como respuesta a los grandes retos exigidos para un sistema alimentario del futuro, implica que estos deben asegurarse las siguientes características y condiciones de operatividad:

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



## Uso eficiente y sostenible de los recursos

1. *Reciclaje.* Cada entorno, posee acervos tanto naturales como modificados que deben preservarse y regenerarse, la intención es usar una lógica de manejo racional y sostenibles de esos recursos, fomentando el cierre de los ciclos de recursos de nutrientes y biomasa.
2. *Reducción de entrada de insumos.* La agroecología debe ser capaz de reducir o eliminar la dependencia de los insumos externos, impulsando la fabricación *in situ* de biofertilizantes y compostas, aumentando la autosuficiencia de la unidad productiva.

## Reforzamiento de la resiliencia

3. *Salud del suelo.* Las condiciones de fertilidad del suelo solo son posibles de mantener, cuando su microbiota se complejiza y enriquece esto garantiza suelos sanos aptos para la siembra y producción de manera sostenible. El uso de cualquier sustancia tóxica para la fertilización, manejo de plagas o erradicación de malezas es totalmente contrario a esta lógica.
4. *Salud animal.* En entornos sanos, donde se ha erradicado el uso de agrotóxicos y fomentado el manejo de sistemas agroforestales regenerativos, la salud y el bienestar de los animales está garantizada. La presencia de animales, es un eslabón sumamente beneficioso para cerrar el ciclo de generación de biofertilizantes y compostas en la unidad productiva.
5. *Biodiversidad.* Se ha demostrado que en sistemas de producción biodiversos, la presencia funcional de una alta tasa de recursos genéticos está presente. Lo cual permite el autocontrol biológico de plagas y enfermedades. De igual manera se ha comprobado que en las unidades productivas que han practicado la agricultura convencional y el uso de agrotóxicos por muchos años, se establecen “desiertos verdes” con mínima variedad genética de especies, animales y vegetales (ver figura 4). Estas condiciones de afectación se ha demostrado que pueden ser regeneradas a una condición de operatividad de alta biodiversidad, si se implementan protocolos esenciales de transición agroecológicas.
6. *Sinergias.* Todo proceso de producción dentro del marco agrotóxico, lleva

40

**José Rodríguez Moreno**La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



consigo la impronta de la entropía, es decir la de desarreglar y entropizar los sistemas naturales originales minimizando la interacción ecológica positiva, y todos sus procesos concomitantes de integralidad. De aquí que sea indispensable desacoplar las actividades productivas de esta lógica y establecer protocolos de restauración agroecológicas para los sistemas afectados (animales, cultivos, arboles, suelo y agua).

7. *Diversificación económica.* Es importante fomentar mecanismos que ayuden al productor a romper los ciclos de dependencia en la comercialización de sus productos a través de los canales de intermediarismos, que por años se han apropiado de su trabajo. De igual manera se debe fomentar un mayor empoderamiento en sus capacidades financieras y en la incorporación a eslabones de la cadena de valor más elevado de sus productos básicos.

### **Consolidación de la equidad social**

8. *Co-creación de conocimiento.* Todo proceso de diseño y co-creación participativo, tiene la ventaja de contar con el conocimiento local y la pertinencia de las acciones que se diseñen. De aquí que resaltar y valorizar los conocimientos locales debe ser una estrategia esencial en el desarrollo futuro. Los intercambios campesino-campesino son muy beneficioso con este fin.

9. *Valores sociales y dietas.* El reconocimiento de los acervos bioculturales locales permite no solo construir sistemas alimentarios justos y diversificados, si no también la posibilidad de co-diseñar estrategias de desarrollo basadas en la identidad, la tradición, la equidad social de las comunidades.

10. *Equidad y Justicia.* Las condiciones de vida de los actores involucrados en operativizar los sistemas alimentarios, son altamente injustos e inequitativos en lo que respecta al comercio, los salarios, la autoexplotación, así como de sus derechos de propiedad sobre el germoplasma que manejan y que han ayudado a preservar.

11. *Conectividad.* Se ha comprobado los grandes beneficios que generan para las economías locales, fomentar mercados locales de comercialización, ferias de intercambio locales, circuitos cortos de comercialización, espacios de intercambio de semillas y en general creando redes de interconexión entre las economías locales.



**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



12. *Gobernanza de la tierra y los recursos naturales.* Los productores de pequeña escala han sido siempre los garantes y operadores en el manejo de los recursos naturales y los acervos biológicos locales, en especial las comunidades étnicas, es fundamental robustecer los arreglos intersectoriales entre los distintos niveles de gobiernos.

13. *Participación.* La organización social es la herramienta social para impulsar los cambios pertinentes requeridos. Se debe fomentar una mayor participación en la toma de decisiones para que el tejido social comunitario sirva de palanca a la toma de decisiones y el empoderamiento social.

### Impactos generados y experiencias de transición agroecológicas

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (DS), aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece *una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental*, e incluye temas altamente prioritarios para todas las regiones, como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también son una herramienta de planificación para los países, tanto a nivel nacional como local. Gracias a su visión a largo plazo, constituyen un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación.

Pocas actividades antrópicas, poseen un mayor potencial de actuación y afectación, en las políticas públicas y en general en las necesidades del planeta integradas en los ODS como las actividades realizadas por el sector agrícola.

El impacto de la agroecología en los ODS (Figura 8) genera impactos sumamente virtuosos, en especial en las comunidades de los países en vías de desarrollo. Entre los aspectos que resaltan están:

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



**Figura 8. Objetivos ODS con señalización sobre los impactos que ocasiona la agroecología (Fuente: CEPAL, 2023)**

### 1) Igualdad de género

Reduce las desigualdades e injusticias en lo referente a la vida en sociedad de las mujeres y las niñas, ya que son las que padecen más necesidades y las que menos reciben remuneración por su trabajo en la agricultura, teniendo un acceso limitado a los recursos que ofrecen los entornos, no obstante, de que juegan un papel crucial en la seguridad alimentaria y representan la mitad de los productores de alimentos en los países en desarrollo. El énfasis particular debe ponerse en los países con altas tasas de emigración, en especial de la población masculina, ya que son las mujeres las responsables de realizar todos los aspectos asociados a la producción agrícola y donde solo el 13% de las agricultoras son propietarias de la tierra que cultivan.

### 2) Reducción del hambre

Las estrategias y agrosistemas regenerativos, han demostrado que ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la pobreza, logrando asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad, incluidos los niños menores de 1 año, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.

Además de garantizar una alta productividad agrícola y mejorar los ingresos de los productores de alimentos de pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, las unidades familiares, los ganaderos y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras y recursos.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



### 3) Producción y consumos responsables

La producción sostenible generada por las nuevas estrategias agroecológicas redonda positivamente en hacer más y mejores cosas con menos inversión, incrementando las ganancias netas de los procesos, mediante la reducción de la utilización de los recursos, la auto producción de los insumos necesarios, la reducción de la degradación y la contaminación durante todo el ciclo de vida, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida. También se reconoce que debido al enfoque sistémico que implementa, se logra la cooperación entre los participantes de la cadena de suministro, desde el productor hasta el consumidor final e incorpora a los consumidores mediante la sensibilización y la educación sobre el consumo y los modos de vida sostenibles.

### 4) Acción por el clima

Se ha liberado a la atmósfera entre 200 mil y 300 mil millones toneladas de CO<sub>2</sub> debido a la destrucción global de materia orgánica del suelo. En otras palabras, entre 25 y 40% del actual exceso de CO<sub>2</sub> en la atmósfera proviene de la destrucción de los suelos y su materia orgánica (Noticias ONU, 2021).

Las personas estamos ya viviendo en propia piel las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones climáticos, incendios de proporciones catastróficas, el aumento del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas.

Mediante la implementación generalizada de sistemas Agroforestales agroecológicos, tenemos las condiciones para generar contextos productivos regenerativos, que no solo generan alimentos con alta productividad, también son capaces de incorporar al suelo el exceso de carbono presente en la atmósfera y con esto ayudar a atenuar el cambio climático. Las experiencias han demostrado que un conjunto de estrategias y manejos agroforestales, pueden ser capaces de volver a poner el CO<sub>2</sub> en el suelo y con esto ayudar a revertir las actuales tendencias climáticas.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



## Ejemplos de transición y escalamiento de la Agroecología

Los movimientos agroecológicos en todo el mundo están creciendo rápidamente. Cada vez más, los agricultores están haciendo la transición a la agroecología, de esto los políticos y las organizaciones están comenzando a darse cuenta.

A continuación se incluye un resumen (tabla 2) muy general de las tendencias de transición agroecológicas que actualmente ocurren en el planeta.

LUGAR	DESCRIPCIÓN DE LA TRANSICIÓN
<b>Sahel: Norte de África</b>	Millones de hectáreas de regeneración natural gestionadas por agricultores han vuelto a ser verdes
<b>Andrah Pradesh: India</b>	750 000 agricultores, +20 % de productividad, +50 % de ingresos netos
<b>África Occidental</b>	Alianza para la Agroecología en: 72 organizaciones que practican la agroecología
<b>ROPPA y AFA</b> Son organizaciones de campesinos y productores de 13 naciones africanas (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Senegal, Sierra Leone and Togo) and associated (Cabo Verde and Nigeria) farmers' organizations.	ROPPA y AFA se han posicionado como mecanismo de defensa y promoción de las unidades productivas familiares, que constituyen el principal sistema de producción agrícola de África Occidental. Su funcionamiento se basa en tres principios fundamentales: Solidaridad campesina: Consenso: Transparencia: y Prácticas agroecológicas
<b>México</b>	Las experiencias agroecológicas no se reducen sólo a la agricultura, sino que implican sistemas socio-ecológicos de gestión de recursos naturales, incluidos los bosques, la restauración de tierras degradadas y la conservación de la agrobiodiversidad. Numerosas comunidades han comenzado a recuperar el control sobre sus propiedades forestales y están dedicadas a la producción ecológica de una amplia variedad de productos. Las experiencias agroecológicas se multiplican día con día, de Norte a Sur en toda la República. A nivel de política pública se están implementando estrategias que promueven la agroecología a través del SADER.
<b>Sub región Andina:</b> Perú, Ecuador y Bolivia	La presencia de un campesinado con profundas raíces culturales, un legado agrícola prehispánico y una fuerte resistencia y actividad política en las áreas rurales, han constituido un escenario muy propicio para el desarrollo de la agroecología



<b>Brasil</b>	Es el país que muestra el mayor crecimiento de la región en transformación de la agricultura familiar hacia la agroecología, la incorporación de programas sobre el tema en las universidades públicas. Organizaciones federales como el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico financiaron proyectos de Investigación en el área del desarrollo agrícola sostenible. Se dio la coincidencia ideológica entre la agroecología y las principales organizaciones rurales y políticas de Brasil, tales como la Confederación Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), la Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (FETRAF), y el Movimento dos Trabalhadores Sem Terra Ruraes (MST). El Sistema agroforestal Sintrópico propuesto por Ernest Götsch (Agenda Götsch) es una propuesta productiva y regenerativa de gran impacto para la agricultura que cada día se hace más popular y aplicada en todo el mundo.
<b>Centroamérica</b>	En esta región se vivieron experiencias pioneras relevantes del denominado Movimiento Campesino a Campesino. El primer proceso de tuvo lugar en el norte de Centroamérica, hacia finales de 1980, en Guatemala, cuando agricultores indígenas Kaqchikel visitaron a campesinos mexicanos de la ciudad de Vicente Guerrero, Tlaxcala, donde se había creado una escuela de la conservación del suelo y del agua, para transmitirles sus experiencias. Se estima que cerca de 10.000 familias en Nicaragua, Honduras y Guatemala están dentro del movimiento Campesino a Campesino, y practican la conservación de suelos, el intercambio de experiencias y los cultivos sin agrotóxicos.
<b>Sri Lanka</b>	Políticas de apoyo a la agroecología. Plan Nacional de promoción a nivel de campesinos
<b>Francia</b>	Políticas de apoyo a la agroecología. Plan Nacional de promoción a nivel de Productores de pequeña y mediana escala
<b>Dinamarca</b>	Políticas de apoyo a la agroecología. Plan Nacional de promoción a nivel de Productores de pequeña y mediana escala
<b>Unión Europea</b>	La UE ha financiado diferentes proyectos dedicados a promover la investigación agroecológica en el marco del programa Horizonte 2020. Estos proyectos contribuyen a mejorar la comprensión de la aplicación de unas prácticas agrícolas y ganaderas ecológicas que emplean menos fertilizantes químicos, insecticidas y herbicidas, junto con sus beneficios medioambientales, climáticos y sociales. Además, la UE adoptó hace poco su nuevo <u>Plan de acción para el desarrollo de la producción ecológica</u> , en el cual la investigación agroecológica actuará como un elemento de apoyo fundamental.

**Tabla 2. Tendencias de transición agroecológicas que actualmente ocurren en el planeta. (Resultados basados en Frisón (2022) y complementados por el autor)**

Esta rápida revisión da muestra de una inmensa variedad de esquemas y estrategias que poco a poco se han estado generalizando en todo el planeta, demostrando que los esquemas productivos regenerativos, la agricultura

**José Rodríguez Moreno**  
 La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
 tiempos de crisis global





ecológica, los sistemas agroforestales agroecológicos, la agrosilvicultura y otras variantes agropecuarias regenerativas, son solo algunos ejemplos de prácticas del sector que pueden ser usados para hacer la transición esperada aplicando los principios y abordajes que la agroecología señala.

### Desempeño económico superior

Recientemente Van de Ploeg (2019) realizó una evaluación económica de la situación en Europa (ver tabla 3), y los resultados que la práctica de la Agroecología arroja. Este análisis se realizó para refutar los discursos actuales que presentan la agroecología como improductiva y poco rentable y una opción que requeriría subsidios masivos.

País	Indicador	Desempeño de la agroecología versus agricultura convencional
Países Bajos	Ingresos/kg de leche	+ 110%
Francia	Ingresos / trabajador familiar	+ 73%
Alemania	Ingresos/vaca lechera	+ 60%
Italia	Ingresos/hora	+ 15%
Irlanda	Márgenes brutos por hectárea	+ 75-80%
Polonia	Ingresos/Productor	+ 53%
España	Valor Agregado Bruto	+ 35%

**Tabla 3. Potencial y las oportunidades radicales que la transición agroecológica (Fuente: Van der Ploeg, 2019)**

Los resultados empíricos que presentados muestran el enorme potencial y las oportunidades radicales que la transición agroecológica ofrece y que los gobiernos promueven en Europa, que podrían ser la base para la futura transformación de las políticas agrícolas europeas, ya que queda demostrado que la agroecología no solo permite una producción más sostenible de alimentos más saludables, sino que también mejora considerablemente los ingresos de los agricultores. Asimismo, “conlleva la promesa de volver a ampliar el empleo agrícola productivo (y afines) y aumentar los ingresos totales generados por el sector agrícola, tanto a nivel regional como nacional” (Van der Ploeg, 2019).

### Retos futuros para poder generalizar la agroecología

Los desafíos principales y las oportunidades claves para ampliar y generalizar la agroecología parten de reconocer primeramente, los logros e impactos positivos

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global



que se han logrado a partir de los procesos de transición agroecológicas que se han implementado hasta ahora, en condiciones ambientales diversas y entornos productivos muy variados. La agroecología necesita enfocarse en estos contextos de confianza y éxito, a fin de ampliar su abanico de acción que sea integrativo a la dimensión social, política económica y ambiental

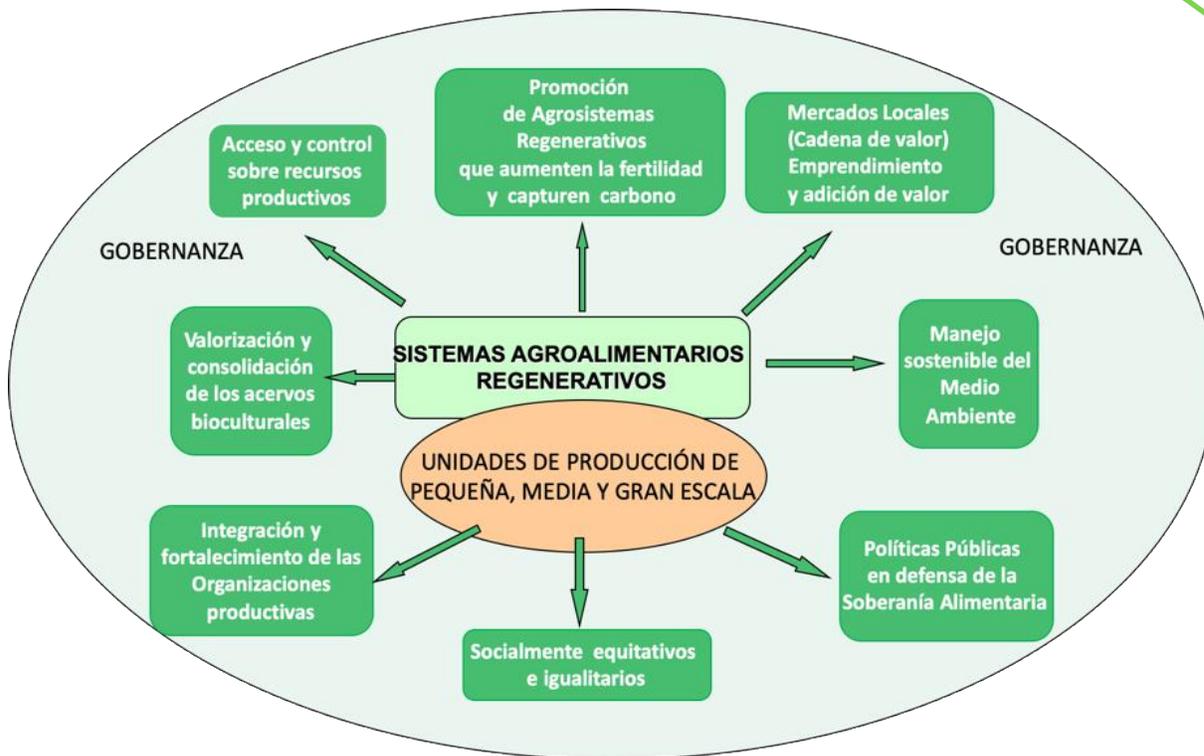
Los enfoques futuros en los procesos de transición deberían estar orientados desde una perspectiva sistémica, partiendo del entorno de donde se desarrolla, en vez de intentar implementarse de manera puntual y sectorial. La idea es construir un tejido de relaciones a partir de un conjunto de dimensiones mutuamente sinergizantes que resultan en la propuesta sistémica que se muestra en la figura 9.

En ella se muestra una propuesta sistémica con ocho “dominios de transformación”, que integra las propuestas personales del investigador, conjuntamente tejidas con las líneas generales sugeridas por la FAO (FAO, 2018D), HLPE (2019) y otros investigadores (Pimbert, 2023) para impulsar una agricultura sostenible y regenerativa en torno a unidades productivas de diverso tamaño. Ellas son:

1. Promoción de Agrosistemas Regenerativos que aumenten la fertilidad y capturen carbono.
2. Acceso y control sobre los recursos productivos y naturales
3. Valorización y consolidación de los acervos bioculturales
4. Integración y fortalecimiento de las organizaciones productivas locales
5. Socialmente equitativos e igualitarios
6. Políticas Públicas que promuevan la Soberanía Alimentaria
7. Manejo sostenible del Medio Ambiente
8. Mercados locales y circuitos cortos de comercialización. Emprendimiento y adición de valor (Cadenas de valor)

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



**Figura 9. Líneas de acción necesarias para los sistemas agroecológicos diversificados. (Fuente: Elaboración propia)**

Cada una de estas dimensiones está interconectada y en diálogo permanente con las demás a través de intercambios de información y flujos de energía que establecen procesos sinérgicos de reforzamiento. En cada dimensión existen factores, estructuras, partes y relaciones que movidas por una dinámica orgánica limitan o expanden la transición agroecológica y su diversificación según sea el caso.

En lo que respecta a los retos futuros, el primero en mencionarse es la *sostenibilidad ecológica y la resiliencia de los agrosistemas*, lo cual significa que antes que nada debe reconocerse que los recursos naturales en cada localidad son diversos y finitos, para cada uno existe un conjunto de posibilidades que permitiría adecuar, según sus capacidades, condiciones y procesos productivos más apropiadas para generar sistemas sostenibles dentro de los límites planetarios (ODS).

Un aspecto importante de resaltar es el **acervo de conocimientos** que los

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para tiempos de crisis global



productores locales poseen y que han desarrollado generación tras generación por su contacto cercano con sus entornos, lo cual les otorga una enorme pertinencia para ayudar a co-crear los planes y estrategias de desarrollo para su región. Esto significa que si queremos reorganizar las bases materiales del sistema alimentario global y mantenernos dentro de los límites planetarios sugeridos por la ODS, se requiere revalorizar y visibilizar estas tecnologías, estrategias productivas y saberes locales.

También se requiere un **cambio radical del modelo alimentario** globalizado, centralizado y lineal que aún se mantiene, dando pie a esquemas agroecológicos con operatividad circular que permita un proceso controlado de decrecimiento en el consumo de materias primas que caracteriza al sistema productivo convencional, a la vez que reduce el efecto invernadero y captura carbono, permitiendo la consolidación de modos de vida sustentables y dignos a las comunidades productivas, a la vez que ayuda a enfriar al planeta.

Otros retos de gran relevancia a considerar son los temas de **la descolonización del conocimiento, la equidad de género y la consolidación de un ámbito de justicia intersectorial**. Al respecto, es indispensable dar salida al pensamiento colonialista y patriarcal que ha caracterizado las relaciones de poder en las áreas rurales y promover políticas transversales que no solo reconozcan los acervos culturales locales, también que fomenten el aprendizaje y la acción autónoma de las comunidades, impulsando estrategias de aprendizajes no convencionales y directas, como colegas a colegas o campesino a campesino, por ejemplos.

El otro abordaje que es complementario al anterior es la necesidad de **democratizar la investigación científica y tecnológica** mediante la transformación de los procesos de cómo se realiza la investigación y el desarrollo, lo cual tiene dos vertientes. Por una parte, se requiere redirigir sustancialmente el uso de fondos públicos para fomentar la co-creación del conocimiento transdisciplinar que permita el flujo e intercambio de estrategias agroecológicas a todos los niveles y el segundo aspecto radica, en que se promueva, reconozca e integre al corpus principal de la propuesta agroecológica un gran cúmulo de conocimientos y prácticas que han estado surgiendo los últimos 50 años desde otras alternativas de producción alimentaria, que aquí hemos llamado, “sistemas alimentarios regenerativos” y que aún no terminan de reconocerse e integrarse, en los ámbitos académicos e institucionales del gran paraguas agroecológico.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



Esta agenda también debe incluir una activación generalizada de procesos de equidad de género, reconociendo que a pesar que dentro de la agroecología se incorpora una narrativa con componentes de género, en la realidad es poco lo que ha trascendido e impactado en las áreas rurales, donde un contexto patriarcal y machista aún permea y se sostiene históricamente. Un ejemplo de ello son los esquemas de herencia que aún se practican en muchas regiones, en donde la mujer no está reconocida como sujeto de derecho para recibir herencia agraria o propiedad de la tierra, una verdadera injusticia que cada vez se hace más marcada a medida que la mujer asume roles y desplaza al hombre en las faenas del campo.

Otro aspecto que debemos re-imaginarnos es la manera como se usan los fondos de inversión de las instituciones internacionales que llegan a los países. En la realidad los aportes al agro no son distribuidos equitativamente entre las diferentes iniciativas, incluyendo los sistemas de producción regenerativos. Mientras que los programas económicos diseñados por estos fondos institucionales favorecen marcadamente la expansión de la frontera agroquímica, la asignación hacia programas agroecológicos y de escalamiento de la agroecología representa solo una pequeña fracción de lo que reciben el apoyo a la agricultura convencional, y la que se recibe proviene de organismos colaterales alternativos que solo cuentan con fondos limitados. Una clara muestra de lo anterior lo representa la inversión recibida por el sector agroecológico en Latinoamérica que no supera el 0.3% de la inversión registrada para la agricultura convencional, lo mismo puede decirse para USA y el Reino Unido que no superan el 1 % respectivamente. La situación en Europa es ligeramente superior donde el valor integrado promedio de la inversión llega al 3 % (Pimbert, 2023).

Otro aspecto particular lo representa el **sector del mercado y los sistemas de comercialización** de los productos alimentarios. Al respecto, es necesario fomentar los esquemas alternativos de comercialización como mercados orgánicos, de intercambio de bienes, con o sin dinero, mano vueltas, tequios, etc. De esta manera asegurar y generar confianza en los productores agroecológicos al momento de acercar sus productos al consumidor.

Lo anterior implica resignificar las relaciones productor-consumidor en la sociedad. En este sentido los productores en el campo y los consumidores en la ciudad, necesitan establecer nuevos modos de relacionamiento económico y sustraerse del esquema global de mercadeo de commodities o bienes de producción, que ha

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



minimizado el derecho de tantos productores y consumidores de producir y consumir lo que les convenga. Estas formas alternativas de organizar el mercado es lo actualmente llamado “economía del cuidado”, ya que reconoce un esquema más justo y equitativo de organizar la sociedad y crea espacios de economía local y autónoma, alejadas del régimen impuestos por los consorcios globales de la alimentación.

Finalmente, creemos que es indispensable reconocer que se avecinan tiempos donde la **gubernancia** de los países y de los ámbitos productivos en materia del control de la alimentación, se verá fuertemente cooptada y controlada por parte de las grandes corporaciones. En la actualidad existen tendencias muy marcadas y visibles de apropiación de todos los eslabones del sistema alimentario, desde la semilla hasta la venta en detal al consumidor, por parte de estos poderes globales.

Tal es la situación, que en la última reunión del Foro Mundial de Economía (2021), se han desprendido un conjunto de políticas económicas dirigidas al sector alimentario, que sugieren reconfigurar el sector alimentos, e impulsar a las corporaciones multiaccionarias internacionales a minar y apropiarse de todas las iniciativas que hayan surgido y surjan de los organismos internacionales que dictan las políticas globales de alimentación, incluyendo la UN-FAO. En contraste existen ya, como se ha discutido en este ensayo, tendencias reconocibles en el establecimiento y transformación de la gubernancia en la producción de alimentos y con esto inducir y orientar las democracias locales.

### Conclusiones

La agroecología ha demostrado poseer e implementar un enfoque integral de producción agrícola que respalda una producción agropecuaria sostenible, al tiempo que sustenta una gestión estable del medio ambiente. Al imitar el funcionamiento de la naturaleza y los servicios ecosistémicos, aumenta la resiliencia y la diversidad de las explotaciones agropecuarias, y podría fomentar una transformación integral de los sistemas alimentarios y de producción agropecuaria.

Este enfoque holístico tiene implicaciones en todo un conjunto de prácticas agropecuarias, desde las razas y las variedades de semillas empleadas hasta las prácticas de gestión del suelo y las estrategias de diversificación de cultivos, la integración en cadenas de valor y unos modelos de negocio que puedan sostener prácticas adaptadas localmente y ofrecer mayores oportunidades de mercado,

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



tanto a los agricultores y ganaderos como a los consumidores.

Al cuidar los territorios en los que se desarrolla, al fomentar la convivencia de las culturas locales, el uso de variedades criollas más resistentes, y facilitar la adaptación del sistema agrícola local a las perturbaciones vinculadas al cambio climático, la agroecología permite reducir el impacto ambiental y climático de nuestra agricultura y nuestra alimentación y ayuda a conservar la biodiversidad.

La agroecología ha demostrado que contribuye a generar una mayor justicia social al volver a colocar a los campesinos en el centro del sistema de producción y permitirles recuperar tanto el conocimiento como las herramientas de producción. Las evaluaciones económicas también indican que económicamente proporciona una mejor remuneración y aumenta los rendimientos agrícolas en un círculo virtuoso de entradas y salidas.

Finalmente, la agroecología establece una relación muy cercana productor-consumidor, ofreciendo alimentos locales, de temporada, más diversificados y de mejor calidad. Se trata del desarrollo de circuitos cortos, más rentables para los productores y beneficiosos para los consumidores (precio, proximidad, calidad), que permite establecer relaciones de confianza reales.

Queda demostrado que la Agroecología y las otras variantes de producción regenerativas podrían erigirse en una herramienta esencial para que los gobiernos fortalezcan sus esfuerzos en promover un sector agrario sostenible, respetando los límites del planeta y que pueda responder a las necesidades cambiantes de la sociedad, tanto en términos de regímenes de alimentación sostenibles y saludables como con respecto a los problemas medioambientales y climáticos relacionados con la producción primaria.

El escalamiento de la agroecología implica el involucramiento directo de la gente en estructurar la operatividad de los sistemas alimentarios locales, según sus propios modos y marcos culturales, de esta manera se promueve la consolidación de las gobernancias locales y el robustecimiento de las democracias desde abajo hacia arriba, lo cual implica básicamente que la gente construye su propio destino y el manejo administrativo de sus propios territorios, con un proceso de apropiación sustentable y pertinente.

**José Rodríguez Moreno**

La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global

**Nota:**

[1] Síntesis Curricular: Dr. **José Rodríguez Moreno**. Licenciatura en Coventry Polytechnic, Inglaterra. BSc. en Física Aplicada. Coventry, Inglaterra. Maestría: Universidad de Guayana (UNEG). Magister Scientiarum (Msc) en Ciencias de los Materiales. Estado Bolívar, Venezuela; Especialización: Universidad de Kyushu, Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA). Procesos de Manufactura e Impacto Ambiental. Kyushu, Japón. Maestría: Universidad Iberoamericana Puebla. Maestría en Estudios Regionales Medio Ambiente y Desarrollo (MERMAD). Puebla. México. Doctorado: Universidad Iberoamericana CDMX, Doctorado en Antropología Social. Ciudad de México, México. Postdoctorado: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). Sede Sur este- San Cristóbal de las Casas, México. Experiencia profesional: Director del Área de Agroecología, Coordinador de la Maestría en Agroecología y Sistemas Alimentarios Regenerativos, Director de la unidad de Consultoría y Desarrollo de Proyectos Agroecológicos. Universidad del Medio Ambiente (UMA), Valle de Bravo, Edo. de México, México; Asesor Técnico de la Coordinación de Responsabilidad Social; Docente de Asignatura Universidad Iberoamericana CDMX, Ciudad de México, México; Coordinador de núcleo básico de Ingeniería Industrial; Docente de Asignatura. Universidad Católica Andrés Bello, Guayana, Venezuela.

**Referencias bibliográficas**

- Altieri MA (1995) Agroecology: the science of sustainable agriculture. Westview Press, Boulder, USA
- Altieri MA, Nicolls C (2005) Agroecology and the search for a truly sustainable agriculture. United Nations Environment Programme, Mexico [www.agroeco.org/doc/agroecology-engl-PNUMA.pdf](http://www.agroeco.org/doc/agroecology-engl-PNUMA.pdf)
- Beck, Ulrich (1992) Risk Society: Towards a New Modernity. London: Sage
- Cepal (2023). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: en la mitad del camino hacia 2030. Naciones Unidas. Santiago. [epal.org/es/publicaciones/68016-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-la-mitad-camino-2030-objetivos](http://epal.org/es/publicaciones/68016-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-la-mitad-camino-2030-objetivos)
- CIDSE (Coopération Internationale pour le Développement et la Solidarité) (2018) The principles of agroecology. Towards just, resilient and sustainable food systems 11 p. <https://www.cidse.org/publications/just-food/food-and-climate/the-principles-of-agroecology.html>
- De Schutter O (2010) Agro-ecology and the right to food. Report presented to the Human Rights Council A/HRC/16/49, sixteenth session. New York, USA, United Nations. [http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308\\_a-hrc-16-49\\_agroecology\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_en.pdf)
- FAO (2018a) The state of food security and nutrition in the world: building climate resilience for food security and nutrition. Food and Agriculture Organization of the United Nations
- FAO (2018b) Catalysing dialogue and cooperation to scale up agroecology: outcomes of the FAO regional seminars on agroecology. Rome. <http://www.fao.org/3/I8992EN/i8992en.pdf>
- FAO (2018c) Second International Symposium on Agroecology. Scaling up agroecology to achieve the sustainable development goals (SDGs). <http://www.fao.org/about/meetings/second-international-agroecology-symposium/en/>
- FAO (2018d) The 10 elements of agroecology: guiding the transition to sustainable

**José Rodríguez Moreno**La agroecología. Una perspectiva regenerativa para  
tiempos de crisis global



- food and agricultural systems. <http://www.fao.org/3/i9037en/i9037en.pdf>
- FAO (2019) Report of the Conference of FAO. 41st Session. Rome, 22–29 2019. <http://www.fao.org/3/na421en/na421en.pdf>
- Frisón, Emile. (2022). L'Agroécologie por relever le defis agricoles y alimentaires de demain. IPES-Food. [https://www.minae.gov.mg/wp-content/uploads/pdf/10h15-%20KeyNote%20Agro%C3%A9cologie%20et%20les%20d%C3%A9fis\\_L.pdf](https://www.minae.gov.mg/wp-content/uploads/pdf/10h15-%20KeyNote%20Agro%C3%A9cologie%20et%20les%20d%C3%A9fis_L.pdf)
- GBO-5 (2020). Comisión de las Naciones Unidad para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/planeta/internacional/files/pr-2020-09-15-gbo5-es.pdf>
- Gliessman SR (1990) Agroecology: researching the basis for sustainable
- Gliessman SR (2016) Transforming food systems with agroecology. *Agroecol Sustain Food Syst* 40(3):187–189. <https://doi.org/10.1080/21683565.2015.1130765>
- Götsch, Ernest. Agenda Götsch. <https://agendagotsch.com/en/>
- Grain, (2012). El Gran robo de los alimentos. Editorial Ikaria. <https://grain.org/es/article/5408-el-gran-robo-del-clima-por-que-el-sistema-agroalimentario-es-motor-de-la-crisis-climatica-y-que-podemos-hacer-al-respecto>
- GSDR, (2020). Reporte de Las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable Global. <https://sdgs.un.org/es/gedr>
- HLPE, (2020) (Panel de Expertos de Alto Nivel de la Naciones Unidas sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición. <https://www.fao.org/in-action/right-to-food-global/global-level/hlpe/es/>
- IAASTD (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development) (2009) Agriculture at a crossroads: global report. B.D. MacIntyre, H.R. Herren, J. Wakhungu, R.T. Watson, eds. Washington, DC, Island
- IDDRI (2019) Instituto de Desarrollo Sostenible y Relaciones Internacionales. [https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20iddri/D%C3%A9cryptage/201903-IB0319ES\\_Escazu.pdf](https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20iddri/D%C3%A9cryptage/201903-IB0319ES_Escazu.pdf)
- INKOTA (2019) Strengthening agroecology. For a fundamental transformation of agri-food systems. Position paper directed at the German Federal Government. <https://webshop.inkota.de/node/1565>
- IPBES (2019) Global assessment report on biodiversity and ecosystem services, Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES)
- IPCC (2019) Climate change and land. Panel in Climate Change IPCC, Intergovernmental
- IPES-Food (2016) From university to diversity. A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems. International Panel of Experts on Sustainable Food Systems. [http://www.ipes-food.org/images/Reports/UniformityToDiversity\\_FullReport.pdf](http://www.ipes-food.org/images/Reports/UniformityToDiversity_FullReport.pdf)
- IPES-Food (2018) Breaking away from industrial food and farming systems: 7 case



- studies of agroecological transition. [http://www.ipes-food.org/\\_img/upload/files/CS2\\_web.pdf](http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/CS2_web.pdf)
- Nicholls C, Altieri MA, Vazquez L (2016) Agroecology: principles for the conversion and redesign of farming systems. *J Ecosyst Ecography* S5:010. <https://doi.org/10.4172/2157-7625.S5-010>
- Nodal Revista Digital (2020). Las experiencias Agroecológicas de America Latina. <https://www.nodal.am/2020/11/las-experiencias-agroecologicas-de-america-latina/>
- Noticias ONU (2021). Cambio climático y medioambiente. Organización de las Naciones Unidas. <https://news.un.org/es/story/2021/09/1496812>
- Nyeléni (2015) International Forum for Agroecology. Nyéléni Center, Sélingué, Mali. 24 –27 February 2015. <http://www.foodsovereignty.org/wp-content/uploads/2015/10/NYELENI-2015-ENGLISH-FINAL-WEB.pdf>
- Pimbert, M.(2023). Scaling Up Agroecology: Global perspective on opportunities and challenges. Agroecology Fund Seminar 19 Julio 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=SRkcdkVgTm4>
- Rosset PM, Sosa BM, Jaime AMR, Lozano DRA (2011) The Campesino-to-Campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty. *J Peasant Stud* 38:161–191. <https://doi.org/10.1080/03066150.2010.538584>
- TEEB, (2019). Organización para Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad. [https://teebweb.org/wp-content/uploads/2019/04/1.1-HighLevel\\_TEEBAgriFood.pdf](https://teebweb.org/wp-content/uploads/2019/04/1.1-HighLevel_TEEBAgriFood.pdf)
- Tomanaio, (2019) Rural Advancement Foundation International, National Geographic. <https://www.newhope.com/sites/newhope360.com/files/uploads/2015/02/Natgeo%20infographic%20.gif> [Consultado el 11-06-2023]
- Van der Ploeg, Jan Douwe et al. (2019), *Journal of Rural Studies*, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.09.003> [Consultado el 21-08-2023]
- Wezel A, Gemmill Herren B, Bezner Kerr R, Barrios E, Gonçalves ALR and Sinclair F (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 40: 40 13pp *Agronomía para el desarrollo sostenible* (2020) 40:40 <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z>

**Dorka González Narváez** <sup>[1]</sup>Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
Tucupita, Delta Amacuro, Venezuela  
ORCID: 0000-0003-0608-1975  
bellavel2009@gmail.com

Complejo Hospitalario "Dr. Luis Razetti", Tucupita, Delta Amacuro

## Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela

58

### Resumen



Los hospitales centro de salud, centro educativos, estos fortalecen el conocimiento práctico- teóricos impartidos en el aula de clase, además de ser el ambiente real que permite al futuro enfermero afianzar las bases del cuidado humano. Sin embargo, en la actualidad se evidencia el menester en el proceso formativo del estudiante de enfermería en los centros de salud. En tal sentido, bajo esta realidad, se asume la pertinencia de realizar una exploración documental que afianza el pensar de la autora. Luego de hacer un exhaustivo análisis de la información recabada, bajo la

aplicación de la hermenéutica como análisis del discurso de las fuentes consultadas se concluyó: se identifican a los hospitales como instituciones comprometidas con el aspecto formativo clínico de estudiantes, a su vez se considera importante el acompañamiento y comunicación con el tutor académico, durante su estadía en los centros de salud, estrategia que fortalecerá las decisiones y ejecución de cuidados durante las prácticas clínicas del estudiante de enfermería.

**Palabras clave:** Hospital; formación práctica clínica; enfermería en Venezuela.

**Dorka González**Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



## Hospital, platform for clinical practice training process in Venezuela

### Abstract

Hospitals, health centers, educational centers, these strengthen the practical-theoretical knowledge taught in the classroom, in addition to being the real environment that allows the future nurse to strengthen the foundations of human care. However, currently the need is evident in the training process of nursing students in health centers. In this sense, under this reality, the relevance of carrying out a documentary exploration that strengthens the author's thinking is assumed. Within the sections of the article the following aspects will be addressed: Section I hospitals, health centers, training centers, After carrying out an exhaustive analysis of the information collected, under the application of hermeneutics as an analysis of the discourse of the sources consulted, it was concluded: hospitals are identified as institutions committed to the clinical training aspect of students, in turn it is considered important the accompaniment and communication with the academic tutor, during their stay in the health centers, a strategy that will strengthen the decisions and execution of care during the nursing student's clinical practices.

**Keywords:** Hospital; clinical practical training; nursing in Venezuela.

### Introducción

Los hospitales son un apoyo primordial en la formación de los profesionales de la salud, en especial para la enfermería, el proceso constituye una exigencia valorable para el desarrollo formativo y educativo de calidad. En el presente documento se plantean la idea de asumir la pertinencia de realizar una exploración documental que afianza la inquietud de la autora, dada a las evidencias captadas en el campo laboral, obteniendo de esta manera obtener un reforzamiento teórico.

Dentro de las secciones se abordarán los siguientes aspectos: sección I. Los hospitales centros de salud, centros formadores. Sección II Formación práctica clínica: enfrentamiento del estudiante de enfermería en los hospitales venezolano. Sección III Momento analítico: La docencia en el hospital. Luego de hacer un exhaustivo análisis de la información recabada, bajo la aplicación de la hermenéutica como análisis del discurso de las fuentes consultadas se plantean las reflexiones.

### Los hospitales centros de salud, centros formadores

Empezamos el recorrido teórico con el despliegue histórico de los hospitales, hasta mostrar el enfoque educativo que demuestran que estas instituciones son

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela



parte esencial del proceso de formación práctica clínica de los estudiantes de enfermería:

Ahora bien, volviendo la mirada al pasado, en la prehistoria el hombre descansaba en su cueva, cuando su salud se veía afectada, esta necesidad de buscar sosegar, trascendió en cada etapa de la historia del planeta tierra, en la edad antigua los griegos construyeron templos conocidos como la casa de la vida, estos templos eran visitados por los enfermos en busca de ayuda espiritual y la del hombre. Turnes (2009) narra. “los templos griegos fueron precursores del hospital modernos desde que proveían refugio para el enfermo, (...).Aquí el enfermo era atendido en cuerpo y alma” (p. 5). En ese momento los médicos proporcionaban terapias de sueño y prácticas curativas que enriquecían su proceso de formación.

De igual manera, estos espacios se caracterizaban por cuidar y curar, con el tiempo los centros se multiplicaron. En la edad media surge la obligación de crear y distinguir los diferentes tipos de centro de atención y cuidado, los cuales fueron adquiriendo sus nombres de acuerdo a las funciones que ejecutaban, por ejemplo: los hospicios eran donde atendían a los pobres, albergues a los peregrinos, leproserías cuidado a los pacientes de lepra, entre muchos nombres más, siendo los romanos quienes definieron estos centros como nosocomios que significa casa de reposo.

Actualmente conocemos estos centros de cuidar y curar como hospitales o instituciones de salud, que han evolucionado de acuerdo a las necesidades de cada época. Un hospital o nosocomio, es un espacio, destinada para cuidar y asistir al enfermo, provisto durante los 365 días del año por expertos en la rama de la salud: enfermeras, personal auxiliar y de servicios técnicos entre otros, cuyos cuidados deben estar consagrados a la asistencia, administración, docencia e investigación médica; teniendo a la disposición equipos tecnológicos, farmacológicos e instrumental adecuado.

Al respecto Fernández, Mendoza y Goitia (2008) citan a un Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual definen el hospital como “parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médica – sanitaria completa, tanto curativa como preventiva. El hospital es un centro de formación médico sanitaria y de investigación bio-social” (p. 22). Ubicando así al profesional frente a retos que suponen las nuevas oportunidades de mejorar la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y el acceder al conocimiento a través de las oportunidades que brinda la tecnología.

Por otro lado, desde el punto de vista del autor Ayuso (2014), un hospital es:

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela



Una de las empresas de mayor complejidad y coste a la que nos podemos enfrentar. Ellos se deben fundamentalmente a que poseen una estructura compleja dotada de alta tecnología, produce bienes intangible con la dificultad que ellos entraña para encontrar una medida adecuada para su producción y cuenta con un elevado número de profesionales de muy alta cualificación. (p. 16)

Todo esto, denota un punto de vista muy moderno, para definir a una institución de salud; desde el enfoque humanistas, podría considerarse un concepto muy frío y estructura, pero no deja de ser cierto que estos centros de salud demandan de un alto costo tanto económicos y materiales, conformados por equipo de alta tecnología los cuales benefician la atención al paciente, de igual manera este centro esté dotado de personal profesional calificado que se encargará de brindar todos los beneficios que estas instituciones tiene establecidas.

En algunos países se clasifican por niveles a los hospitales según su complejidad de salud y estrato social; primero, segundo o tercer nivel asistencial, siendo todos estos utilizados como centro de formación, para ello, debe cumplir con las características necesarias para que se puedan desarrollar actividades académicas, es decir, todo centro que brinde atención en salud en cualquiera de sus niveles puede apoyar con la formación académica. Sobre este particular, Malangón, Galán y Pontón (2008) plantea, que el hospital tiene:

Un puesto preferencial dentro del esquema de salud. su papel se distingue en la actualidad, por reunirse en él, todos los requisitos de una buena gerencia que plantea, investiga, evalúa, proyecta, desarrolla, compite por calidad.(...) se fomenta el más grande espíritu de humildad y comprensión, se desarrolla la investigación como un cometido del quehacer diario; se estimula la iniciativa para crear técnicas, sistemas de atención, todos dirigidos a develar la enfermedad; se aplican parámetros de educación; se manejan personas heterogéneas no solo de pacientes, familias, visitantes, vendedores, sino trabajadores al servicios de la institución. (p. 36)

Considerando que en su denominación oficial, un hospital no precisa obligatoriamente incorporar la expresión universitaria para serlo, dentro de sus instalaciones es donde se realizan las prácticas de profesiones dirigidas al pregrado de medicina, enfermería, y en los postgrados, especialistas en medicina, física, enfermería, biología, farmacia, química, y psicología entre otros; lo cual en nuestro país determina la particularidad que se adjunte la denominación de hospital docente para aquellas instituciones sanitarias que reciben estudiantes en proceso de formación práctica, que aplican sus conocimientos a toda población con un sentido de igualdad y equidad.

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



Dentro de sus estructuras cuenta con un sin fin de servicios que aportan cuidado al paciente y usuario en general, pero son las unidades clínicas y espacios educativos los que fortalecen el proceso de formación práctica clínica del estudiante de enfermería. Entonces, “el hospital es el medio ideal de confrontación entre la teoría y la práctica, en el área de la salud, permite la formación de diferentes profesionales, en el cual se incluye la educación para la salud del paciente” (Ledesma, 2004, p. 68), ya que, centra su función en que el estudiante de la salud fomente su auto aprendizaje.

En este sentido, en Venezuela con el transcurrir de las épocas y las penurias de las poblaciones, fueron surgiendo los hospitales. En el año 1565 nace el primer hospital de San Lázaro en Barquisimeto, en 1595 el Hospital de los Reyes en Caracas y en el año 1607 el Hospital de Santa Ana en Maracaibo. Estos hospitales fueron construidos y administrados por religiosos católicos. El Estado venezolano inaugura en 1981, el primer hospital con el nombre de José María Vargas en Caracas. Al respecto, Valera (2015) afirma lo siguiente:

El Decreto de su construcción la firmó el Presidente Juan Pablo Rojas Paul el 16 de agosto de 1888, en dicho decreto se refería a un hospital con capacidad de mil camas y con una construcción análoga y su funcionamiento análoga al Hospital Laribossiere de Paris, Francia; prototipo de hospital con pabellones amplios separados, llamados para ese entonces, salas Nighthingale, en honor a Florencia Nightingale (1890-1910), quien propusiera ese modelo y que constituía la última palabra en materia hospitalaria. (p. 6)

Según el hospital contaba con la visión de la medicina moderna, se afianzó en prestar atención médica y hospitalaria a todos los habitantes venezolanos sin distinción de estratos social, con los años se centró en la formación clínica, para una universidad venezolana. Por otra parte con el tiempo, estos centros de salud se conforman de acuerdo a características que enmarcan su clasificación, jerarquización y delimitación, elementos que determinan sus funciones.

A partir del año 1983 en el Gobierno de Herrera Campins, los hospitales se clasificaron en tipo I, II, III, IV definidos por una serie de características que dependían del número de población, el servicio que presentaba y el número de camas. Dentro de esta clasificación se genera la normativa identifica a los hospitales como centros formadores. Establecido en la Gaceta Oficial Nº 32650 de la República de Venezuela. Decreto Nº 1798. (1983) dicha función están contemplada en los artículos siguientes:

Artículo 12: Los Hospitales tipo III deben: Cumple funciones de docencia a

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela



nivel de pre-grado de Medicina, así como a nivel tecnológico, es sede de Residencias programadas de post-grado en las especialidades básicas y cumple funciones de investigación.

Artículo 13: Los Hospitales tipo IV Parágrafo Tercero: Este tipo de hospital cumplirá además actividades de docencia de pre y post-grado a todo nivel y podrá ser sede de una Facultad de Medicina y desarrollar también actividades de investigación a todos los niveles. (s/n)

Asumiendo lo anterior descrito, en consideración a los artículos, no todos los hospitales pueden ser centro de formación, ellos deben tener ciertas características que fortalezcan el proceso aprendizaje del estudiante, como lo son un equipo multidisciplinario de atención especializada, las áreas clínicas y equipos tecnológicos. Además de esta clasificación existen, las maternidades, cardiológicos y hospitales universitarios, dedicados a prestar servicios en salud y a la formación de diferentes especialidades; estos contribuyen con la ampliación del conocimiento mismo y además se articula con las exigencias de los estudios universitarios, facilitando y sosteniendo la continuidad el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante como parte fundamental de su formación.

En todo caso, los hospitales son un apoyo primordial en la formación de los profesionales de la salud, en especial para la enfermería. El proceso constituye una exigencia valorable para el desarrollo formativo y educativo de calidad, dentro de este marco, la Organización Mundial de la Salud (OMS) citado en Campo (2010) afirma que un hospital es la parte integral de “una organización médica y social, cuya misión consiste en proporcionar a la población atención medica- sanitaria completa, tanto curativa como preventiva y cuyos servicios llegan al ámbito familiar. El hospital también es un centro de formación para el personal sanitario y de investigación” (p. 50).

En consideración a lo antes planteado se hace relevante reflexionar sobre la importancia de la formación del estudiante de enfermería en los centros de salud que involucren a sus integrantes a cumplir con sus funciones docentes en la formación de los mismos; siendo esta responsabilidad de todos; en especial de los enfermeros.

Desde sus fundación, los hospitales han servido de centros educativos y formadores del futuro cuidador, la docencia en un hospital es un punto clave en la formación de profesionales de la salud por lo que en muchos hospitales poseen sistemas de capacitación y formación de nuevos profesionales como residencias y becarios, con programas bien organizados para el nuevo profesional del equipo de salud. Estos establecimientos de salud deben brindar y cumplir con las funciones de docencia, siendo el equipo de salud uno de los pilares tradicionalmente fundamentales en la formación del enfermero. El personal de salud es la primera

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



figura de contacto que refuerza la formación del estudiante de enfermería, aportando además la adquisición de nuevas habilidades y destrezas que favorezcan la experiencia formativa de este futuro profesional.

Por lo tanto, los hospitales forman parte importante en el reforzamiento práctico del conocimientos teóricos impartidos en el aula de clase, además de ser una experiencia que afianza las bases para la aplicación del cuidado al paciente; formación que es apoyada por el personal de salud que labora, así es como se desenvuelve el Proceso de formación de un estudiante de enfermería en el hospital.

A fin de destacar la importancia que representan los hospitales como centros destinados para la preparación y adiestramiento de los profesionales que laboran y trabajaran en salud, es razonable inferir que el personal que hace vida dentro de los establecimientos de salud, requiere de una amplia y profunda formación científica con dominio de herramientas básicas, lo que los obliga a mantenerse en una permanente actualización para generar los cambios acordes con los avances científicos, “una acción de formación corresponde a un conjunto de conductas, de interacciones entre formadores y formados, que puede perseguir múltiples finalidades explicitadas o no, y a atreves de las cuales se llega a ciertos cambios” (Berbaum, citado en Denise 2016, p.18).

Con este señalamiento, se expresa la relación que debe existir entre los centros de salud como entes destinados para la formación, y el aprendizaje de los estudiantes en la educación universitaria; como actividad implícita en cualquiera de los niveles y áreas que disponen los centros de atención médica, no solo para la preparación de los futuros profesionales, sino además para la construcción de cambios significativos.

Los hospitales son un apoyo primordial en la formación del futuro enfermero, este cuenta con un equipo multidisciplinario que se integra al proceso de formación de los estudiante de enfermería, el estudiante llega acompañado del docente guía, pero son los enfermeros activos en el hospital la figura principal con quien hacen interacción el estudiante, está cien por ciento comprometido con la calidad del proceso formativo.

Betancour y otros (citado en De Arco y Suarez, 2017) indican que la función docente del profesional de enfermería se refiere principalmente a las actividades, de educación para la salud y las relacionadas con la educación continua o formación de los nuevos profesionales;

Capaces de generar como: cambios integrales a la sociedad y al ámbito sanitario. Para ejecutar la función, los

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



profesionales de enfermería deben cumplir con requisitos académicos como habilidades propias de la docencia, a hacer observaciones, a percibir relaciones y a trabajar en equipos. De tal manera el docente, proporciona al estudiante el desarrollo de habilidades y actitudes que conducen a la adquisición de un poder técnico científico con el fin de poder actuar en beneficio de la sociedad. (p. 177)

Por tanto, el profesional de enfermería está capacitado para el desarrollo múltiples funciones, las cuales le permiten desenvolverse en varios escenarios, asistencial, comunitario, administrativo, investigación y docencia, de forma que, el enfermero asistencial conserva su función docente dentro de sus actividades en el hospital, es el responsable de la educación para la salud al paciente y el adiestramiento de los futuros enfermeros que encuentre a su alrededor, este desempeño dicta la calidad educativa que se imparte en el hospital; “la calidad se da en la medida en que se tiene claridad sobre la misión y se lleva a cabo todas las actividades necesarias para alcanzar y orientar hacia la visión institucional” (Patiño y Carrasquilla, 2002, p.83). Cuando un hospital formador cuenta con un personal comprometido con la misión del centro de salud eleva sus estándares de calidad y proporciona impacto en el estudiante que se encuentra en su proceso formativo. Asimismo, los autores antes mencionados, acotan:

Los hospitales ejercen un impacto en la calidad de los egresados. En el interior de estas instituciones donde el estudiante desarrolla la mayor parte de sus destrezas, donde bajo el modelo de sus profesores crean hábitos de trabajos y actitudes humanitarias y de servicios social, en contacto con la cultura organizacional ratifica valores o antivalores y adquiere compromiso sagrada de atender con dedicación la salud de los pacientes. (p. 85)

En relación a lo antes mencionado, se podría aclarar que desde la visión epistemológica, los hospitales, centros formadores están comprometidos, con el proceso enseñanza- aprendizaje, es decir, mantienen espacios de aprendizaje, equipos tecnológicos y profesionales en formación permanente, de esta manera garantizaran la calidad educativa de vanguardia a los futuros enfermeros. Por otra parte, desde la perspectiva axiología, estas instituciones están en el deber de comprometerse con las exigencias de la situación de salud del país y la demanda de servicios, por esto se convierten en aliados con los centro académicos para garantizar el proceso de formación práctica clínica de los estudiante de enfermería en Venezuela.

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



## Formación práctica clínica: Enfrentamiento del estudiante de enfermería en los hospitales venezolanos

La formación como proceso de desarrollo es considerada un referente de vida, que nos permite desarrollar nuestras capacidades, logrando de este modo ampliar las habilidades y destrezas que nos caracterizan como ser pensante, razonante, sensible y humano que se desenvuelve en un contexto que lo enriquece; se complementa con la educación, que le brinda la plataforma y provee de innovación, donde aprendemos y nos desarrollamos como individuos, al igual que nos permite especializarnos en algunas artes y oficios; pero la formación es más que eso, es un elemento fundamental de conocimientos, valores, actitudes y aptitudes favorables a la construcción ética y moral, del potencial humano donde las afirmaciones de la esencia humana enaltecen lo que concierne al porvenir del hombre.

Es conveniente señalar referente al tema lo aportado por Gadamer (1999), quien realizó un estudio del concepto de formación, a partir de Kant, Hegel, Humboldt y Helmholtz, donde señala que la palabra tiene un origen alemán "Bildung" y que tiene un significado relacionado a la cultura del individuo, adquirida durante la interacción dinámica y natural con su entorno; así mismo se hace mención del aporte de otros filósofos con respecto al hombre y su formación donde Gadamer destaca que: "Kant rescata la idea de la necesidad del hombre de cultivar sus disposiciones y talentos, como compromiso individual y acción libre del sujeto relacionada con su cultura" (p.354).

En relación a lo descrito anteriormente, merece particular mención lo dicho por Campo y Restrepo (1999), quienes para conceptualizar la formación parten de lo que comprende el ser humano, indicando que por su naturaleza "es un ser que está en devenir, en construcción, por lo que al pasar por la vida se irá desarrollando como individuo y su condición humana se constituirá según lo que él mismo haya nutrido" (p.333). De esta manera el individuo es el responsable de todo aquello que integra sus disposiciones y facultades, en un contexto de responsabilidad consigo mismo indiferentemente de la posición y trascendencia del carácter individual, en el que se apropia de conocimientos e intereses donde sin importar el espacio en que se encuentre, lo hará parte de sí y lo elevaran al punto de reconocer las acciones que lo lleven a alcanzar su totalidad como producto de la acción perdurable en la que se convierte la formación.

En este mismo orden se puede expresar que la formación es algo más allá de lo tangible y de lo literal, razonando que es propia de estructuras y componentes de la esfera mental y espiritual, propias del hombre ligada al concepto que se tiene del ser humano, de su composición interior; este está compuesto por cualidades que se pueden moldear, dar forma y conducir hacia un modelo de ser humano

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



determinado. “una acción que cultiva el interior, el espíritu, el cual es susceptible de permanente construcción y transformación” (Remolina, Baena y Gaitán, 2001, p.98). Para lograrse debe establecer las partes que conforman su ser, todo aquello que involucra su sensibilidad espiritual y ética que lo dirijan en la búsqueda de objetivos, que afirmen sus intereses con acciones realizadas desde su autoconciencia, con niveles de autonomía e inteligencia que le brinden un enriquecimiento desde su interior para ser moldeado en el exterior.

En resumidas cuentas, la formación es un concepto usado en varios espacios, que como base del aprendizaje se encuentra vinculado a la educación y el desarrollo humano, el cual está establecido en el progreso de actitudes y valores que impactan en el crecimiento personal y social del individuo, en el lugar y las personas que imparten y reciben formación, sin olvidar que los destinatarios son aprendices con características particulares.

De esta manera, un sujeto continuamente formado desde la dimensión humana, actúa con esquemas valórales, coherentes, propositivos y propios. Es un ser que reconoce su papel en la sociedad, en la institución para la que trabaja y en la familia. El sujeto lleva a formarse en lo intelectual, lo humano, lo social y lo profesional; es decir, se debe propiciar que el sujeto desarrolle procesos informativos y formativos. La formación, “es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades” (Buckley y Caple, 1990, p. 45). Así, estos autores denotan el potencial que un individuo tiene para adquirir y manejar nuevos conocimientos o destrezas, las actitudes, serán una forma de predisposición relativamente estable de conducta que nos hace reaccionar ante determinados objetos, situaciones o conocimientos, de una manera concreta. Algunas actitudes son básicas y comunes a todos los individuos y a distintas etapas de su desarrollo, mientras que otras son diferenciadas dependiendo del nivel educativo y del contexto en el que se desenvuelva.

El enfermero, desde sus primeras apariciones en el arte del cuidado, fue formado empíricamente y luego abordado por conocimientos teóricos impartidos por la rama de la medicina, con las apariciones de las escuelas y centros de formación para el estudiante de enfermería; el proceso de formación en los futuros enfermeros abarca aspectos teóricos- prácticos amplios e integradores que le permite ir descubriendo un estado de cosas de manera, que sus actos están basados en conocimiento científico, que les facilitaran realizar un cuidado consciente, entendiéndose este último como actos de facilitación de ayuda.

En este proceso de formación, la finalidad es aportar el desenvolvimiento en la práctica enfermero y la práctica clínica, la formación práctica es y ha sido

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



tradicionalmente uno de los pilares de la formación de las enfermeras, esta práctica se adquiere a través de las experiencias dentro de su futuro campo laboral. En las ciencias de la salud la formación práctica es la base de la profesión, pues adquiere un sin fin de conocimientos enmarcados en las experiencias dentro de su futuro campo laboral. A esta acción, Medina (2014) complementa al señalar que:

La formación práctica en el estudiante ha de profundizar en los procesos de formación práctica desde el intercambio entre iguales y la tutoría de los asesores de las instituciones implicadas, posibilidad de aprender en colaboración con un profesional experto, ya que se valoran sus aportaciones, y la visión del compañero-estudiante, dialogando acerca de los procesos y las decisiones tomadas por el profesional. (p. 36)

De la cita anterior se desprende la relevancia que tiene el conocimiento global durante la formación del futuro enfermero, está fortalece el proceso de formación práctica, permitiendo integrarse a profesionales que aporta fortaleza positiva, estimulando la creación de nuevo conocimiento; los que permitirán el desempeño en la práctica de enfermería .

En sencillas palabras, la práctica sobrepasa la acumulación y asimilación de conocimientos, creando una base en la estructura mental que facilite el avance del aprendizaje, construcción de un pensamiento crítico, aportando ideas y estrategias para mejorar la continuidad de la formación y la evolución del profesional. Durante este proceso el estudiante busca centrar el aprendizaje con el fin de aprender y aplicar este conocimiento a su vida personal y laboral; se considera que la formación práctica es una estrategia de saberes en donde se aprende de la vida real con el apoyo de especialistas.

Por otra parte, la formación práctica clínica es un modelo de formación que forma parte de la enseñanza, que permite aprender, adquirir las destrezas y habilidades en procedimientos clínicos ofrecidos al paciente durante su estadía hospitalaria; en ocasiones, es más eficaz que la enseñanza académica. El estudiante se enfrenta a su campo laboral y éste le permite interactuar con personas de mayor experiencia que deben estar dispuesto a entrenarlos en todas las orientaciones que necesite. Por eso, en referencia a lo planteado, Tessa (2014) propone:

La práctica clínica es un componente fundamental en el proceso de la enseñanza y aprendizaje de la enfermería, lo que llamamos conocimiento en acción. Ese conocimiento que se adquiere en la acción es el que le permitirá luego a los estudiantes resolver situaciones que se les planteen. (p.1)

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



Por lo dicho anteriormente, conviene reconocer que el proceso de formación práctica clínica debe ser planificado, y respaldado con el conocimiento científico, esto con el objetivo de que el estudiante aprenda la resolución de problemas clínicos encontrados en el ámbito sanitario. Este mecanismo de formación puede resultar en alguna oportunidad más eficaz que las enseñanzas impartidas en los salones de clases y las técnicas, la formación clínica es el cúmulo de teorías puesta en práctica. Pues, para Abal; Fonseca, y otros (2005) las técnicas formativas:

Constituyen uno de los métodos masivos más eficaces de autoeducación, en tanto permiten al estudiante, en las diferentes áreas, crear una dinámica de actualización y aplicar lo aprendido en su práctica diaria, mediante elementos que estimulan su raciocinio, su nivel crítico y la toma de decisiones más correctas, sin olvidar la individualidad de cada uno de sus pacientes. (p. 5)

Por lo tanto, es de suma importancia que para alcanzar esta competencia se debe mantener la reciprocidad entre el conjunto disciplinario de profesionales, de las instituciones comprometidas con este proceso de aprendizaje. El mismo llevará a satisfacer las expectativas del estudiante, a sabiendas que esta experiencia encaminará y asegurará la atención de calidad en la guía del cuidado a la persona, familia y comunidad; en efecto, la formación práctica clínica le proporciona las experiencias que sólo el mundo real puede ofrecerle.

Por consiguiente, la formación del estudiante de enfermería está encaminada en una educación teórica – practica, en sus currículo resalta como, competencia principal la práctica clínica, que es fomentada a medida que va recorriendo por una serie de asignaturas que ameritan un despliegue de habilidades prácticas. Las instituciones educativa formadoras de esta carrera, cuentan con laboratorio equipados, necesario para impartir las diferentes técnicas y procedimientos del arte del cuidar. Durante su formación en aula el instructor académico forma parte importante en el desarrollo de esta actividad, este docente impartirá procedimiento encaminado a reforzar el proceso enseñanza y aprendizaje.

Permitiendo así, enfrentar el segundo ambiente educativo (centros de salud) donde pondrá en prácticas sus conocimientos teóricos, para alcanzar habilidad práctica. Ahora bien, En las Universidades venezolanas los Programas Nacionales de Formación para estudiantes de enfermería tienen como objetivo, según Mujica y otros (2013) establecen:

la pauta y el compromiso de crear un talento humano de enfermería que conserve la esencia de esta noble profesión llevándolo a una formación integradora, para que pueda desempeñarse en cualquier ambiente laboral tanto clínico como comunitario, donde su finalidad es la calidad y

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



conservación de la salud es por esto que el papel de sus instructores en aula y durante su formación práctica se sienta comprometido con este proceso de enseñanza aprendizaje. (p. 23)

En relación a lo referido se comparte la importancia de mantener este proceso de formación desde la visión integradora de diferentes conocimientos, permitiendo así el desenvolvimiento de un futuro profesional el cual se enfrentará a diferentes ambientes laborales, por ende sea cual sea el proceso formativo de este estudiante de enfermería, la formación práctica clínica, será una base importante en su proceso educativo, garantizando así la educación de este futuro profesional.

En particular, el peso de la guía, asesoramiento, acompañamiento y evaluación del alumno en su paso por el centro sanitario, ha caído y recae sobre la figura del Tutor, un profesional de enfermería con perfil formativo y una vocación profesional orientada a la labor asistencial; Roca y otros. (2005), por su parte, expresaban que el docente universitario deberá tener bien claro que la educación:

Es un proceso intencional de carácter social, cuyos fines han variado de una época a otra, de una cultura a otra, de una clase social a otra, determinados en gran parte por los sistemas sociales, políticos, económicos, filosóficos, éticos y religiosos que le han dado origen. (p. 232)

Es por ello que la experiencia vivida en este proceso puede marcar su devenir como profesional. En esta situación, la figura del tutor es clave, dado que ejerce no solo su rol docente de forma directa, sino que también ejerce una influencia en forma de modelo de comportamiento.

El docente asigna las actividades, durante la práctica clínica, Sagrado y otros (2014), indican que “el tutor experimenta con la comunicación y verifica en cada intervención tanto su diagnóstico sobre el grado de conocimiento del estudiante, como la eficacia de sus propias estrategias de comunicación” (p. 42). Es decir, a través de la comunicación eficaz, el docente consecutivamente monitorea la práctica clínica de los estudiantes. Es necesario mencionar que el monitoreo durante las prácticas clínicas busca proporcionar retroalimentación continua, brindar sugerencias de acción, de tal forma que se logren los resultados deseados.

En el mismo orden de ideas, otros responsables de este proceso formativo en la práctica clínica son los centros de salud, los hospitales son parte esencial del sistema de salud; pero, a su vez, se dedican a la formación de los futuros profesionales de la salud; ellos son centros de labores investigativas para la educación y gestión, los cuales cuentan con espacios educativos, áreas clínicas y

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



con personal multidisciplinarios, donde el estudiante de enfermería enfrenta sus conocimientos y sus prácticas clínicas bajo el ojo visor de este personal y en especial de su tutor académico. Bajo este punto de vista Álvarez y Faizal (2013), recalcan que el ámbito de acción de las instituciones de salud, alcanza:

todo el territorio nacional y tienen como objetivo principal la investigación científica en el campo de la salud, la formación y capacitación de recursos humanos calificados y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad. En estas tres áreas los institutos han destacado y han marcado la pauta de la atención a la salud, de la producción científica y de la calidad académica. (p. 121)

En consideración a lo planteado se hace relevante reflexionar, cómo un centro de salud involucra dentro de sus funciones la formación educativa de los futuros profesionales de la salud, siendo esta responsabilidad de todos sus integrantes incluyendo a los enfermeros. El mismo reforzará los conocimientos y prácticas de los futuros profesionales de esta labor; la docencia en un hospital es un punto clave en la formación.

El personal de salud (medico, enfermeros) ha sido uno de los pilares tradicionalmente fundamentales en la formación del futuro enfermero, considerada la figura del primer contacto que refuerza la formación del estudiante de enfermería, la participación del personal de salud en la formación práctica clínica de los estudiantes de enfermería, aporta la adquisición de nuevas habilidades que favorezca la experiencia formativa de este futuro profesional, teniendo como finalidad ampliar el adiestramiento del cuidado en cada uno de los ambientes donde se desplegará como futuro profesional del cuidado humano.

Emprender ser enfermero es recorrer un camino amplio, donde se encuentra la ciencia, la tecnología y el arte de cuidar, el estudiante de enfermería comienza a recibir las teorías conjuntamente con la experiencia práctica la cual se realiza en espacios asistenciales, Un contexto muy real establecido, es que la formación práctica clínica de un estudiante de enfermería es de gran relevancia tanto para el desempeño profesional como para su desarrollo personal, esto le ayudará a demostrar mejor manejo de técnicas, le permitirá ofrecer atención de calidad. A razón de esto, Gillen y Compton (2016) refieren:

El cuidado ha estado vinculado con enfermería y se constituye como el objeto de saber y del quehacer principal. Su saber lo utiliza con el propósito de ofrecer un servicio esencial a la gente: el de cuidar su vida y promover las potencialidades para lograr la salud. (p. 21)

Atendiendo a la consideración anterior, la formación práctica clínica le brinda la

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela



habilidad y seguridad de aplicar técnicas para resolver determinados problemas enfrentados en su futuro entorno laboral, exhibiéndolo como un profesional capaz y eficiente. Esto, a nivel personal, crea un grado de satisfacción, que no tiene valor que solo el arte de cuidar lo puede ofrecer; por ende, es importante la preparación en las técnicas clínicas. El tutor académico, facilita el proceso teórico práctico, reforzando los lazos de confianza del estudiante, exponiendo su capacidad crítica durante su proceso de formación a su vez, le permite enfocar las técnicas del cuidado.

Dentro de este marco axiológico es necesario atender la implantación de valores, que fortalezcan la aptitud de este estudiante de enfermería, debido a que durante el desarrollo de esta experiencia se afloran factores que van a repercutir en el desenvolvimiento del estudiante, como es la decepción, incertidumbre, ingenuidad e inseguridad. A esto, González y Fuentes (2011) agrega que “en el Practicum se dan cita diversos sentimientos en los que se mezcla lo personal y lo profesional, se Integra lo subjetivo y lo objetivo y, en cierta manera, se proyecta lo que uno hace” (p. 62). Esta situación trae desequilibrio en el proceso de la práctica clínica; por ende, el fortalecimiento de la postura del estudiante de enfermería conjuntamente con las habilidades y destrezas adquiridas durante el proceso de formación permitirán presentarlo como un profesional centrado y competente.

En relación a lo anterior y desde el punto de vista epistemológico, durante la práctica clínica el estudiante adquiere habilidades y destrezas en la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el proceso enseñanza-aprendizaje, para lo cual es necesario e imprescindible que posea conocimientos básicos y complementarios de los cuidados que debe realizar durante el proceso salud-enfermedad de la persona, familia y comunidad.

### **Momento analítico**

La docencia en un hospital es un punto clave en la formación de profesionales de la salud por lo que en muchos hospitales poseen sistemas de capacitación y formación de nuevos profesionales como residencias y becarios, con programas bien organizados para que el nuevo profesional del equipo de salud en este caso, los médicos obtenga la mejor formación posible, sin embargo esta figura no es aplicada en la formación de estudiantes de enfermería.

Ahora bien, la preocupación observada se ancla en el Complejo Hospitalario “Dr. Luis Razetti” de Tucupita, Estado Delta Amacuro, donde existe la carencia del proceso formativo que por función debe ofrecer el personal de salud que allí labora, el mismo no actúa como guía y organizador de actividades que involucren al estudiante de enfermería, tales como; recibir y entregar pacientes, área,

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



organizar y participar en la revista médica, aplicar cuidados especializados en áreas restringidas (Oncología, Quirófano, Nefrología entre otras).

Por otra parte durante el acompañamiento del docente en las prácticas clínicas de enfermería se evidencia la carencia de espacios educativos en donde el estudiante puede presentar sus estudios de casos, seminarios y recibir demostraciones de técnicas clínicas las cuales se refuerzan en estos ambientes. Además existe una carencia de material y equipos.

Es importante destacar que el uso de equipos tecnológicos son beneficios para la salud del paciente, pero durante el proceso formativo del estudiante de enfermería existen equipos básicos que representen el arte del cuidado humano como son el enfignomanografo y el termómetro, dos equipos los cuales se encuentran ausente en los centros de salud. De las evidencias mencionadas anteriormente, se suman los comentarios expresados por el estudiante de enfermería, de las infortunadas experiencias durante su estadía formativa dentro de la institución de salud. Bajo esta realidad, se asumió la pertinencia de realizar la exploración documental que afianza la inquietud de la autora y pueda develar la importación de la docencia en los centros de salud, este es un compromiso heredado a través del tiempo. Pues, el personal de salud debe asumir la responsabilidad del proceso formativo como un valor.

### Reflexiones finales

Desde tiempos remotos los hospitales han servido de centros educativos y formadores del futuro cuidador, estos establecimientos de salud deben brindar y cumplir con las funciones de docencia. Siendo el equipo de salud uno de los pilares tradicionalmente fundamentales en la formación del enfermero. El personal de salud es la primera figura de contacto que refuerza la formación del estudiante de enfermería, aportando además la adquisición de nuevas habilidades y destrezas que favorezcan la experiencia formativa de este futuro profesional.

Los hospitales son un apoyo primordial en la formación del futuro enfermero, este cuenta con un equipo multidisciplinario que se integra al proceso de formación de los estudiante de enfermería, el estudiante llega acompañado del docente guía, pero son los enfermeros activos en el hospital la figura principal con quien hacen interacción el estudiante, está cien por ciento comprometido con la calidad del proceso formativo.

#### Nota:

[1] Síntesis curricular: **Dorka Sedemira González Narváez**. Doctora en Ciencias de la Educación (UPEL); Magister Scientiarum en Enfermería Materno Infantil mención Obstetricia. Universidad Experimental de los Llanos Centrales Rómulo Gallegos; Lcda. En enfermería Universidad Central de Venezuela. Ocupación: Docente Ordinario Tiempo Completo, Categoría Asociada. Universidad Territorial Deltaica "Francisco Tamayo". Tucupita Edo Delta Amacuro.

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica  
clínica en Venezuela



### Referencias

- Abal, V; Fonseca, B y otros (2005). Heridas .Guía, biblioteca lascasas.Disponible:<http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0027.pdf>.
- Álvarez, F. y Faizal, E. (2013). *Gerencia de Hospitales. Ciencias de la Salud*. Bogotá, Colombia. (1<sup>ra</sup>ed.).
- Ayuso, D. y Grande, F. (2014).*La apertura de un Hospital*. Madrid, España: Ediciones Díaz santo.
- Buckley, R. y Caple, J. (1990). *La Formación: Teórica y Práctica*. Editorial Diaz de Santos. Madrid. España.
- Campo, A. (2010). Funciones Administrativas en los Centros de Salud. Malanga España: editorial Vértices.
- Campo, R. y Restrepo, M. (1999). *Formación Integral: Modalidad de educación posibilitadora*. Santafé de Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- De Arco, O y Suarez, Z. (2017).Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Universidad y salud. Doi: <http://dx.doi.org/10.22267/rus,182002,121.p171-p182>.
- Denise, V y Marcelo, C. (2016) El ABC y D de la formación docente. Recuperado <https://ebiblioteca.org/?/ver/141963>
- Fernández, M., Mendoza, M., y Goitia. (2008). *Módulo Instruccional sobre organización sanitaria en Venezuela*. Barquisimeto: Venezuela. Universidad Centro Occidental “Lisandro Alvarado”.
- Gaceta oficial República de Venezuela. N32650 Decreto N 1798, del 21 -01-83 Dr. Luis Herrera Campin. Presidente.
- Gadamer, H. (1999). *La superación de la dimensión estética*. En H. Gadamer, *Verdad y Método I* (A. Aparicio y R. de Agapito, Trads., pp. 31-74). Salamanca, España.
- Gillen, R y Compton, C. (2016). *Filosofía y práctica de enfermería*. Manual la moderna. México, DF.
- Ledesma. (2004). *Fundamentos de enfermería*. México: Editorial Limusa.
- Malangón, G., Galán, R, y Pontón, G. (2008) *Administración Hospitalaria*. Bogotá: Colombia. Editorial Panamericana.
- Medina, J.L. (2005). *Deseo de cuidado y voluntad de poder .la enseñanza de la Enfermera* .Barcelona España. .col-lección UB: 88
- Mujica, N. y otros (2013).*Programa Nacional de Formación en Enfermería Integral Comunitaria*. Ministerio de Educación Universitaria, Caracas: Venezuela.
- Patiño, J y Carrasquilla, G. (2002). Foro permanente sobre la calidad de la atención de la salud. Editorial: Coomeba, Colombia.
- Remolina, G., Baena, G. y Gaitán, C. (2001). *Tres palabras sobre formación*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Roca, M. y otros. (2005). *Elementos Conceptuales para la Práctica de la Enfermera Comunitaria*. Madrid-España, Monsa Prayma

**Dorka González**

Hospital, plataforma del proceso de formación práctica clínica en Venezuela



- Sagrado, A y Otros (2014) *Prácticas clínicas. Manual para el alumno y el tutor de enfermería y otras carreras de ciencias de la salud*. Editorial publicaciones. URV. [Libro digital].  
<https://books.google.co.ve/books?id=JMi0DQAAQBAJ&printsec>
- Tessa, R. (2014). Dificultades percibidas por los estudiantes de Enfermería en su inserción a la práctica clínica de Enfermería Medico quirúrgica. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.*, vol (4), p.35-43.
- Turnes, A. (2009). Historia y evolución de los hospitales en las diferentes culturas. Tipo de material: material TypeLabel Libro Editor: [S.l.]: [s.n.].: <https://www.smu.org.uy/dpmc/hmed/historia/articulos/origen-y-evolucion.pdf>
- Valera, L. (2015) Epistemología Del Hospital Venezolano. [Publicado en 24 Noviembre]. <http://maiquiflores.over-blog.es/>



**Miguel David Bennasar-García** <sup>[1]</sup>

Universidad Territorial Deltaica "Francisco Tamayo", Delta Amacuro, Venezuela

ORCID: 0000-0001-5331-188X

mdbennasar75@gmail.com



## Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana

### Resumen

El propósito principal de este trabajo fue analizar el proceso de interpelar desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana. El estudio se desarrolló enmarcado en el paradigma cualitativo, donde los análisis de los hallazgos se realizaron de acuerdo a las apreciaciones fenomenológicas. La metodología asumida fue la investigación documental y la técnica asociada fue la revisión bibliográfica. Dentro de los resultados esta la universidad es un espacio académico que orienta sus acciones y donde los procesos formativos se barnizan con las aspiraciones individuales y colectivas tanto de los docentes como de los estudiantes. El poder en la universidad, en su ejercicio cotidiano, cubre las relaciones políticas que existen entre las autoridades y quienes ejecutan las acciones. Como conclusión, el juego por el poder en la universidad tiene su particularidad en conducción institucional, diálogo y debate entre las personas que aspiran a obtener posiciones de mando y entre grupos de interés.



**Palabras clave:** Educación; formación; currículo; discursos de poder

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



## Towards an interpellation from the power of the curricular discourse and the venezuelan university education

### Abstract

The main purpose was to analyze the process of interpellation of power and curricular discourse in Venezuelan university education. The study was developed within the qualitative paradigm, where the analysis of the findings was carried out according to the phenomenological appreciations. The methodology used was the documentary research and the associated technique was the bibliographic review. Among the results, the university is an academic space that orients its actions and where the formative processes are varnished with the individual and collective aspirations of both teachers and students. Power in the university, in its daily exercise, covers the political relations that exist between the authorities and those who execute the actions. As a conclusion, the game for power in the university has its particularity in institutional management, dialogue and debate between.

**Keywords:** Education, training, curriculum, discourses of power.

### Introducción

La educación y el papel predominante que desempeña en la sociedad, es tan antigua como la historia de la humanidad. La construcción de un sistema educativo para la formación de los ciudadanos en las sociedades modernas, es de una importancia incuestionable.

La educación universitaria, es aquella encargada de dotar a sus educandos de una alta educación en ética, de formarlos como futuros dirigentes profesionales para enfrentar los diversos retos que se les presentan en el andar diario, pero esto solo podrá lograrse si las instituciones educativas con una concepción del currículo como acuerdo político que implica un diálogo social y contar con un personal docente responsable, integrado, con compromiso de trabajo y un investigador de su profesión y con elevados principios humanos, enfocados en la meta de formar un profesional crítico.

...la necesidad que tiene la sociedad que sus instituciones educativas asuman la pertinencia de su quehacer académico y que generen condiciones que favorezcan la producción, socialización, difusión y divulgación, tanto del conocimiento científico como de los saberes (Ziritt et al., 2014, p. 97).

De esta manera, la teoría curricular coloca al currículo en una constante tensión a valorización de la ética del trabajo de un profesional, en lo referente al código moral que deviene, debe ser análogo, no sólo con los valores que este defiende,

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



sino lo que la sociedad aprecia, por ello, la educación tiene como desafío dedicar atención especial a la formación de los educandos, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad, convivencia, compañerismo, tolerancia y respeto para que logren consolidarlos y, en el transcurrir de sus vidas, aprendan a resolver los problemas planteados en cualquier contexto en el cual se desenvuelvan, así como vivir y convivir armónicamente en sociedad. Todo esto sin descuidar las diversas áreas de aprendizaje las cuales servirán de apoyo para una formación integral (Guzmán-Taveras, 2022).

Asimismo, el currículo debe tomar en cuenta que la sociedad se debe centrar que los seres humanos son los creadores del pensamiento y por ende debe estar pendiente de todos estos escenarios ya que la sociedad encierra la preocupación por la preservación de la condición humana y del resultado de su actividad, porque la historia de la civilización es justamente la historia del afán de los hombres por perpetuarse, por legar a las generaciones venideras un sistema de poder que se erigiera en normas de actuación para la vida tanto individual como colectiva (Menéndez, 2021).

Pensamiento crítico reflexivo deben mediar un desarrollo oportuno de estrategias de enseñanzas específicas que formen en los alumnos habilidades comunicativas y sociales que direccionen una eficiente transformación social y progreso del sistema educativo en general (Calics-Salcedo, 2023, p. 17).

Como se describe en los párrafos anteriores, puede resaltarse la responsabilidad del docente universitario en su rol de orientar a sus estudiantes y fortalecer su formación ya que algunos consideran que la vía está en sostener que la voluntad del saber cómo voluntad del poder, se hace necesario en discutir desde el ámbito universitario el currículo para el fortalecimiento del ser para alcanzar los objetivos establecidos en la educación, por lo que debe ejercer sus funciones en la interacción constante y permanente con sus estudiantes. Para ello se necesita un docente preparado profesionalmente, formado para cumplir de manera eficiente sus funciones, capaz de influir positivamente en la formación de sus estudiantes, apoyándose en diversos métodos y estrategias que permitan flexibilidad y un funcionamiento apropiado del binomio docente-estudiante para ir fortaleciendo cada día la interacción entre ellos y así se alcance una formación sustentada en valores sólidos para aprender a vivir y convivir en diversos contextos de manera armónica.

En este estudio el propósito principal fue analizar desde la interpelación del poder y del discurso curricular la formación universitaria venezolana, como una forma de dar cuenta de su orientación y sus posibilidades de trascender hacia escenarios de independencia y desarrollo.

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



## Metodología

El estudio que se desarrolló estuvo caracterizado dentro del enfoque cualitativo por la ausencia de relaciones y analogías cuantitativas o de inferencias a partir de datos numéricos. Se analizaron los discursos que circulan al interior de las universidades bajo el esquema que da cuenta de una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana, para dar cuenta de la genealogía que se practica y debate en los contextos formativos a partir de los distintos elementos epistemológicos, expresados en discursos o en investigaciones que estuvieron dirigidos hacia la implementación de esquemas de poder en las planificaciones educativas (Jiménez et al., 2019).

Al realizar reflexiones desde el pensamiento cualitativo implica relacionarse con la realidad que se expresa a través de posturas epistémicas que dan sentido a los escenarios de la educación universitaria en Venezuela (Moreira y Schlemmer, 2020). Las referencias que se expresan acerca del poder y las reformas curriculares (que necesariamente deben interpelarse), permiten reflexionar sobre las posibilidades metodológicas en la creación de alternativas para dar sentido práctico a los procesos pedagógicos en las universidades y en la naturaleza de los discursos que circulan en su interior (Porras et al., 2020).

Como se trató de una revisión de obras e investigaciones en el contexto del análisis de las transformaciones educativas en Venezuela y las relaciones de poder en las universidades, el tipo de investigación asumido fue documental, como una forma de ejecutar sistematizaciones de las diferentes fuentes consultadas las cuales proporcionaron una base teórica consistente fortaleciendo los discursos analíticos que fueron establecidos de forma recurrente (Schleicher, 2019).

La técnica que sirvió de auxiliar en las búsquedas documentales que se utilizaron en el presente estudio fue la revisión bibliográfica, para esbozar y compilar las obras investigativas relacionadas con la interpelación de discursos y las relaciones de poder en la universidad venezolana (Subinas, 2021). Cuando se realizan los ejercicios interrelativos de los discursos curriculares en la universidad, se deben observar de manera biunívoca lo que sucede en las instituciones de formación educativa, lo que le dan una importancia especial en la coyuntura actual (Cáceres y Vázquez, 2022). Se percibe en consecuencia que en el contexto del sistema educativo de forma ideal se debe establecer una sincronización con los mecanismos pedagógicos de las posibilidades reales para enaltecer los arcos y tratamientos utilizados en la indagación.

El itinerario metodológico presentó las siguientes fases:

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



1. Selección autores en temas relacionados: Se indagó sobre autores que trabajaron o realizaron en investigaciones en el área del discurso y el poder en la universidad, para dar sentido teórico a la investigación.
2. Escogencia bibliográfica: Se consideraron siete (7) investigaciones con los referentes interpretativos de los autores, para establecer los criterios epistemológicos sobre el tema que se desarrolla.
3. Deducción analítica: Una vez descrito los autores y su relación con las estructuras curriculares y el poder en la universidad venezolana, se extrajeron las conclusiones respectivas.

Las fases que se recorrieron se erigen como un itinerario metodológico que fue utilizado para organizar y ordenar las evidencias documentales resumiendo las ideas principales acerca del poder, los planes y programas son una muestra de estas reflexiones y discusiones que decantan en las diversas interpelaciones, por demás necesarios de los acontecimientos formativos.

## Resultados

El resultado de los arqueos realizados ajustados al propósito del estudio, y de acuerdo al itinerario metodológico seguido, permitió recabar información sobre el poder y el discurso universitario en Venezuela, asimismo se exponen algunos párrafos de visiones o concepciones de autores y de estudios que se discuten en la tabla 1, dando una justificación desde la epistemología, a las posturas expresadas en los hallazgos.

**Tabla 1**  
**Arqueo de fuentes bibliográficas**

<b>Autores/ año/Título</b>	<b>Contenidos relacionados y analíticos</b>
Foucault (1984). La Ética del Cuidado de Sí como Práctica de la Libertad	La relación curricular en las universidades está revestida del poder que ejerce el Estado. "Se simplifica cuando se plantea únicamente en términos de legislación o de Constitución; o en términos de Estado o de aparato de Estado. El poder, es sin duda, más complicado, o de otro modo, más espeso y difuso que un conjunto de leyes o un aparato de Estado" (Foucault, 1983, p. 16).
Castillo Ochoa, y Montes Castillo (2012). Enfoques y modelos de la formación del profesorado universitario en la sociedad del conocimiento	En los discursos universitarios circulan dispositivos de poder que se mezclan en las mallas curriculares. "... permiten en una unidad curricular específica o porque el modelo de enseñanza que usan los formadores pudiese permanecer bajo el modelo academicista, donde "lo esencial de un docente es su sólido conocimiento de la disciplina que enseña" (Castillo y Montes, 2012, p. 49).

### Miguel Bennasar-García

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



Turbí, García, Sánchez, Moreta, García y Rosario (2023). Política de Desarrollo Curricular en el Nivel Universitario

Los diversos discursos políticos están en sintonía con los estamentos del poder en las universidades, así están sometidas las decisiones curriculares y los modos de concebir la educación.

La creación de políticas educativas centra en el currículo del nivel superior, conlleva un reto entre lo que se plantea que es correcto hacer y lo que realmente se debe hacer desde las universidades, considerando las verdaderas necesidades de los estudiantes y las características del contexto, con las cuales, llegan al nivel (Turbi et al., 2023, p. 385).

Freire, Páez, Núñez, Narváez e Infante (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo.

El diseño que se emplea en la organización de los contenidos y cuadros sinópticos dan cuenta de la intencionalidad que permea en la universidad. "Cada elemento que forma parte del currículo educativo juega un papel importante en la obtención de logros y objetivos, por lo que es necesario tener un plan de estudios flexible y adaptable a las realidades..." (Freire et al., 2018, p. 81).

Foucault (1976) Castigar y Vigilar

El poder no se declara y se aplica, y nuestras universidades son escenarios ideales para estos eventos, "en tanto entendemos que dispositivos tiene que ver con ideas de dominación implícitas en el saber, que no permiten que se aborde las temáticas desde distintos ángulos, es decir, no hay cabida a una permeabilidad de ideas, de ópticas, de posturas" (Foucault, 1976, p.203).

Larrosa (2001). La Liberación de la libertad

Una de las primeras conquistas que se lograron a principios del siglo presente fue la libertad de cátedra, hoy prácticamente desaparecida.

La libertad está en un sujeto que no depende de nada exterior, que se apoya sobre sus propios pies, que se da a sí mismo su propia ley, su propio fundamento. Hablar de libertad, por tanto, o pensar la libertad, requiere inscribirse en esa tradición emancipadora y pensante para repetirla, interpretarla, criticarla, deconstruirla, renovarla o quizá, incluso, abandonarla (Larrosa, 2001, p.p. 17-18).

Furlan (2012). **La escuela que queremos.** Los objetivos por los cuales vale la pena luchar.

Campo curricular se puede afirmar que su propósito es crear, es la creación de los mecanismos y de la organización de los contenidos necesarios para lograr las sinergias formativas en vista a capacitar a los sujetos hacia un determinado perfil profesional (Furlan, 2012, p. 35).

Fuente: Elaboración propia, 2023

## Análisis del Poder y discurso universitario: algunas tendencias

A nivel mundial, la educación en general tiene como misión irrefutable la formación

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



integral del hombre para que este se inserte críticamente en una sociedad cambiante en medio de la planetarización y según las exigencias del entorno. Para el logro de esta transformación, los entes encargados de proveer esta educación deben estar atentos y dirigir su acción hacia el desarrollo de sus potencialidades críticas, aquellas que constituimos y que nos constituye como humanos. En este sentido, para Guzmán (2001), “la formación de nuevos hombres y mujeres conllevaría hacia el desarrollo de actitudes tendientes a la sensibilidad, la pertinencia social, el desarrollo de la conciencia, la solidaridad, el respeto íntimo y por el otro, el respeto a la naturaleza” (p, 37).

De ahí que, es pertinente entonces, formar a los seres humanos de manera sistematizada e intencional en una escala de valores sociales y actitudes coherentes, con base en las experiencias vividas para lograr la formación de un sujeto consciente y activo socialmente, de acuerdo al entorno histórico-cultural en el cual está inmerso (Ball, 1989).

La formación que se ha venido desarrollando en las instituciones universitarias tiene su base en un dispositivo curricular rígido, cuyos contenidos están dominados por fuerzas hegemónicas de poder; donde los sustentos teóricos de la racionalidad instrumental propio de la episteme de la modernidad, han establecidos categorías de control y poder que se presenta imbricadas en el discurso curricular (Dussel, 2005). Desde esta lectura, se privilegió el carácter dominante o hegemónico del curriculum en la modernidad, dejando a un lado la posibilidad de la participación y desarrollo de elementos curriculares que se opusieran a tal dominación. Tal como, se observa en el curriculum una lucha de negociación e imposición, en la cual se ejerce y desarrolla relaciones de poder. Por consiguiente, el currículo como dispositivo de poder se orienta a un proceso de adecuación y domesticación del sujeto, tanto del que es formado para ejercer la misión de educar como de aquel que es el receptor del mismo. Todo ello como producto del influjo de la performatividad curricular que lleva dentro de sí el sentido de la creación de individuos pasivos y conformista.

Tal situación es heredada de la profunda crisis de legitimidad del discurso del currículo, análogo con las frustraciones de la modernidad. Este conflicto es el resultado de la una racionalidad metateórica cuya orientación fue organizada e instituida como discurso de la pedagogía moderna, de la cual se ha dinamizado todos los dispositivos de verdad que la escuela, en toda su estructura, ha impuesto. En definitiva, los dispositivos de poder son actos políticos, que de acuerdo a Romana (2004), se han instaurado en el currículo. Esto es “una fuerza dialéctica que impacta a las personas y funciona a través de ellas” (Goodson, 2000, p. 24).

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



Por lo tanto, la forma de cómo se concibe la educación en las instituciones universitarias están directamente afectadas con el currículo, pues éste se pronuncia y sistematiza en el diseño curricular, que es el deber ser del ciudadano a formar; y en su acción, es decir, en las estrategias para llevar a cabo tal cometido.

### **Educación, currículo e interpelación educativa**

En nuestra concepción, cuando nos referimos a formación, interpretamos que es un estado mucho más elevado de lo que parece, educado es muy distinto a formado, es decir nos referimos al modo de percibir que procede del conocimiento, del sentimiento de toda la vida y quizás, mucho más allá, tampoco podemos establecer un límite a la formación, no sólo por lo intangible, sino que no se pueden establecer los límites de su concepción, va más allá de nuestras percepciones. Aquí formación no requiere decir ya cultura, esto es, desarrollo de capacidades o talentos.

La palabra formación no puede por tanto circunscribirse a hechos específicos de la naturaleza humana, cuando hablamos de que está inmersa en la cultura, en las costumbres, en el quehacer del hombre y en su crecimiento como persona humana, nos debemos abocar a explorar las potencialidades sociales que conjugan la formación de un hombre para la vida, para buscar un sentido otro a las relaciones humanas, a procurar la libertad y el crecimiento de nuestros semejantes como una tarea particular e individual, de eso se trata la formación desde el punto de vista humano y para la vida.

El mundo es un mundo por la existencia de lo humano, y su subsistencia y conservación estará en función de los principios que determinan nuestra concepción. Los desvíos que inequívocamente se practican o se derivan de la propia naturaleza del ser humano, deben servir de escenarios para entender, que la humanidad es un legado que pertenece a todos y, debemos concebir y practicar las diversas formas para vivir humanamente. Entender, o más bien asumir que el otro, es mi semejante y que también es parte de nuestro mundo y formación, abrirá espacios, para continuar caminando incesantemente hacia la humanización del planeta.

La formación es la que permite al hombre ponerse en camino hacia su verdadera naturaleza, la espiritual. Se trata de superar los condicionamientos que las estructuras sociales imponen. Abrir otras posibilidades implica estructurar otra conciencia que permita abordar lo actual, para recomponer, lo que la formación deduce en el individuo. Es así como la formación es interpretada como un acto humano, y por tanto debe ser concebida desde lo humano.

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



De tal manera que la cultura, las costumbres y vivencias individuales van conformando todos los elementos que nos forman y conforman como seres humanos. Kant en cuanto a el hecho de alcanzar un estado de “conciencia de su propia existencia” (p.38), parte del ajuste que se da a nuestra conducta, cuando se cataloga a una persona como “mal educada” interpretamos que no está formada o le falta educación de acuerdo a los preceptos históricos epocales evidentemente, pues la formación que es el resultado de todo el proceso de crecimiento y de aprendizaje, da referencia a una conducta sosegada, analítica y consciente del rol que juega y debe jugar en la sociedad. Es por ello, que la formación implica que “el fin de la formación humanística que se realiza en las etapas tempranas del proceso educativo es educar al individuo para sembrar en él lo que podemos denominar humanidad” (Paván, 2005, p. 70).

Contrario a ello, la educación en constante interpelación porque está dirigida hacia una formación previamente pensada o delineada en cuanto a lo que debe aprender o no. Cuando se habla de educación y de formación, ambas vertientes deben apuntar y rescatar lo humano en las personas, otra concepción, más que errada, sería inconveniente, porque si estamos entre humanos, la educación también lo debe ser, lo ulterior quedará para reflexiones y posturas que cada persona con su experiencia construya, pero inicialmente la condición humana debe ser un enclave dentro del contexto de las relaciones sociales.

Cuando se habla de una persona culta o formada, nos referimos a aquellas que han asimilado los procesos históricos con discernimiento, además de los valores éticos que la sociedad establece como fundamentales (no de manera objetiva sino como experiencia histórica y de vida) y si se desarrolla de acuerdo con tales preceptos, la formación tendría un cauce abierto a las posibilidades que los cambios propugnen, porque tampoco se trata de codificar un tipo de formación, sino que la formación sea en si misma garantía de razonamiento crítico y reflexivo, de cuestionamientos, de búsqueda permanente, de avizorar nuevos y diversos senderos. Y como esta aspiración no es tangible ni medible, se constituye en unos de los retos más hermosos de la humanidad, y esa es la dirección.

Se trata en consecuencia, de que la formación no sea una especie de programa, o recetas que indican el camino y las posibilidades educativas de la persona, hay que descontextualizar para luego contextualizar, interpelar, criticar e interpelar los saberes.

La educación y la formación son una experiencia sin trayectos trazados, que cada persona experimenta y vive de manera particular y singular. En esa noción de formación está implícita la alteridad es decir necesitamos elaborar con alguien

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



nuestra propia experiencia. En ese sentido la escuela debe ser un espacio de vida y para la vida, donde el sujeto en formación pueda exteriorizarse en comunión con los otros en una relación dialógica intersubjetiva desde la singularidad de cada cual donde lo común sean nuestras diferencias. Esa exterioridad es un movimiento de ida y vuelta, salida y retorno en la cual estamos expuestos en la vida. En este sentido, la experiencia es el sendero de la propia transformación.

### Conclusiones

El docente universitario dentro de una posición de poder con relación a los discursos y las prácticas deberá motivar, dirigir y dar autonomía a los estudiantes, interpelando y facilitando la creación de entornos dinámicos intra y extra institucional y orientación más que la suma de los estudiantes individuales. Si la prioridad de la educación venezolana es concretar los fines esenciales de la defensa y el desarrollo de la persona y el respeto a su dignidad, la promoción para la consecución de la tranquilidad de la sociedad en función del respeto a los principios expresados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

El currículo debe ser una acción que libere al ser estudiante de la dependencia de los valores que lo han conducido al individualismo y a la sumisión frente a las imposiciones que históricamente no lo han permitido mirarse en sí mismo y mirarse en el otro que aun cuando es diferente a él, es igual a él desde lo humano. La interacción, integración y transformación de la información debe reflejarse en las aulas universitarias a través de una acción educativa de calidad, que promueva cambios en los estudiantes no sólo para que posean la habilidad de examinar la ideas desde múltiples perspectivas que deje ver no sólo la relación entre lo que en ella se enseña y el mundo real sino también, las maneras de percibir el mundo y sobre todo, el valor ético del conocimiento y la tolerancia.

Los encuentros que dan espacios para realizar interpelaciones enmarcados en el currículo podría convertirse no en una relación de poder sino en oportunidades para nuevos intercambios y en consecuencia, hacer que la educación se ajuste a la realidad del país, desde una interacción permanente, la visión ontológica del acto comunicativo, orientado por un pluralismo teórico sin perder de vista lo nuevo y la nueva racionalidad.

La universidad debe convertirse en fuerza, en oportunidad para nuevos intercambios comunicativos, experiencias y saberes desde su contexto interno y la interacción con otras instituciones vinculadas con el desarrollo del país para hacer de la educación un espacio de liberación, un lugar de relaciones de poder mediadas por la tolerancia y el reconocimiento del otro, una visión ontológica del acto comunicativo en el currículo venezolano orientado por un pluralismo teórico

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



sin perder de vista lo nuevo y la nueva racionalidad que emerge del todo.

**Nota:**

- [1] Síntesis Curricular: **Miguel David Bennasar-García**. Doctor en Ciencias de la Educación. Docente Agregado de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo, Tucupita, estado Delta Amacuro. Venezuela.

**Referencias**

- Ball Stephen J. (1989). *La micropolítica de la escuela. Hacia una teoría de la organización escolar. Temas de educación*. Centro de publicaciones del M.E.C. y Editores Paidós Ibérica, S.A.: Barcelona, España. [http://terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM\\_Ball\\_Unidad4.pdf](http://terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM_Ball_Unidad4.pdf)
- Calics-Salcedo, L. P. (2023). Políticas públicas educativas en el marco del Sistema educativo colombiano. Una reflexión desde su fundamento teórico. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 10(1), 16-22. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2023v10n1.002>
- Castillo Ochoa, E. y Montes Castillo, M. M. (2012). Enfoques y modelos de la formación del profesorado universitario en la sociedad del conocimiento. *Red de Investigación en Sonora*, 4(11), 48-61. [https://rediesonorenses.files.wordpress.com/2012/09/redies-11\\_-castillo-y-montes1.pdf](https://rediesonorenses.files.wordpress.com/2012/09/redies-11_-castillo-y-montes1.pdf)
- Dussel, I. (2005) ¿Se renueva el orden disciplinario escolar? Una lectura de los reglamentos de convivencia en la Argentina de la post-crisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 10 (027), 1109-1921.
- Foucault, M. (1976). *Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión*. Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v.: México. <https://www.ivanillich.org.mx/Foucault-Castigar.pdf>
- Foucault, M (1984). *La Ética del Cuidado de Sí como Práctica de la Libertad*. Paidós, Barcelona.
- Freire Quintana, J. L. Páez, M. C. Núñez Espinoza, M. Narvárez Ríos, M. e Infante Paredes, R. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 45, 75-86. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.75-86>
- Furlan (2012). *La escuela que queremos. Los objetivos por los cuales vale la pena luchar*. Trillas, México. <https://zonaescolar98.files.wordpress.com/2010/12/la-escuela-que-queremos.pdf>
- Gadamer, H. (1999). *Verdad y Método*. México: Sígueme Ediciones. <http://metahistorias.com.ar/wp-content/uploads/2020/05/gadamer-verdad-y-mc3a9todo-cap.-ix.pdf>
- Goodson, I. (2000). *Historia del curriculum. La construcción social de las disciplinas escolares*. Pomares-Corredor ediciones: Barcelona, España. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-0267/article/view/10594/11006>

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



- Guzmán, E. (2001). Los Dilemas de la Formación Docente: ¿Desde Dónde plantearlos, Desde Dónde Asumirlos?. *Revista Educación y Sociedad*, 3(1 y 2).
- Guzmán-Taveras, L. N. (2022). Análisis de las políticas públicas y educación de la primera infancia en la República Dominicana. *Revista Espiga*, 21(43), 219-253. <https://doi.org/10.22458/re.v21i43.4163>
- Jiménez Hernández, D., Sancho Requena, P., y Sanchez Fuentes, S. (2019). Perfil del futuro docente: Nuevos retos en el marco del EEES. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, (23), 125–139. <https://doi.org/10.18172/con.3471>
- Kant, Immanuel (2003). *Crítica a la razón práctica*. (Trad.: J. Rovira Armengol). Editorial Losada S.A. Buenos Aires.
- Larrosa, J. (2001). *La Liberación de la libertad (y otros textos)*. Colección Cátedra de Estudios Avanzados, N° 5. Caracas: Centro de Investigaciones Postdoctorales (CIPOST).
- Menéndez, G. (2021). Extensión y políticas públicas: la universidad en el centro del debate. IX Congreso Nacional de Extensión y VIII Jornadas de Extensión del Mercosur. <http://www.rexuni.edu.ar/novedades/ix-congreso-nacional-de-extension-y-viii-jornadas-de-extension-del-mercosur-20279>
- Moreira, J. y Schlemmer, E. (2020). Por un nuevo concepto y paradigma de educación digital en línea. *Revista UFG*, 20(26) <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>
- Porras Carmona, S., Pérez Dueñas, C., Checa Fernández, P., & Luque Salas, B. (2020). Competencias emocionales de las futuras personas docentes: un estudio sobre los niveles de inteligencia emocional y empatía. *Revista Educación*, 44(2), 76–90. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.38438>
- Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. OECD 2019. <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>
- Romana, C. (2004). *Enciclopedia de la literatura*, Trillas: México.
- Subinas, J. (2021). La dualidad social en los estudios de opinión en Panamá. *Política. Revista De Ciencia Política*, 59(1), 183–207. <https://doi.org/10.5354/0719-5338.2021.61804>
- Turbí Pirón, L. M., García Rosado, L. F., Sánchez Montero, J. E., Moreta, S. R., García Guzmán, E., & Rosario Carela, J. A. (2023). Política de Desarrollo Curricular en el Nivel Universitario. *Revista Científica FIPCAEC*, 8(1), 382-401. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/781>
- Ziritt Trejo, G., Alvarado, L. y Judith J. Hernández G. Velazco, J. (2014). Políticas públicas para la transformación de la educación universitaria en Venezuela. *Gestión y estrategia*, 45. <file:///C:/Users/Jos%C3%A9%20Estrada/Downloads/ArticuloPoliticapubeducacin.GestinyEstrategia.pdf>

**Miguel Bennasar-García**

Una interpelación desde el poder del discurso curricular y la formación universitaria venezolana



**Antonio Rafael García Gómez** <sup>[1]</sup>

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad

Orcid: 0009-0007-7429-6077

Tucupita. Estado Bolivariano Delta Amacuro. Venezuela

garciaantonio88@live.com



## Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos

88

### Resumen

El presente artículo tiene como objetivo general comprender desde la actitud de los directivos del Centro de Retención, Resguardo y Custodia de Guasina, municipio Tucupita, estado Delta Amacuro, y de una juez de ejecución, el significado y sentido del hacinamiento carcelario, con la finalidad de que a los privados de libertad se les garantice el respeto a sus derechos humanos, desde una actitud de reflexión crítica. En el orden metodológico, el trabajo se ubicó en la investigación cualitativa, desde el punto de vista epistemológico está vinculado con la fenomenología, y a la hermenéutica, la información se extrajo a través de la aplicación de entrevista semiestructurada y a profundidad aplicada a informantes claves, con notas de campo para indagar el fenómeno de estudio, a partir de los cuales se reflexionó, para la construcción de una aproximación teórica.

**Palabras clave:** Hacinamiento carcelario; dignidad humana; derechos humanos.



**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



## Prison overcrowding: between dignified treatment and violation of human rights

### Abstract

Therefore, the general objective of this article is to understand from the attitude of the directors of the Guasina detention, protection and custody center and of an execution judge, the meaning and sense of prison overcrowding, in order that those deprived of freedom is guaranteed respect for their human rights, from an attitude of critical reflection. In the methodological order, this article is located in qualitative research, from the epistemological point of view the study is linked to phenomenology, hermeneutics, axiology and ontology, the information was extracted through the application of a semi-structured and in-depth interview applied to key informants, with field notes to investigate the phenomenon of study, from which it will be reflected for the construction of a theoretical approach.

**Keywords:** Prison overcrowding; human dignity; human rights.

### Introducción

En los centros penitenciarios con sobrepoblación se genera situaciones adversas a las asistencias establecidas por los fundamentos legales, relacionados a las consideraciones que se les deben proporcionar a los internos(as) en las cárceles relacionados con la dignidad humana. El hacinamiento en las instituciones donde cumplen las sentencias los reclusos favorece el ocio, la indisciplina, aumento de conductas negativas, que terminan siendo potencialmente peligrosas, por lo antes descrito, se debilitan las acciones de autoridades y el control que debe hacer continuamente a los reclusos(as) generándose desequilibrio en la convivencia de los presos y en la seguridad interna.

El aumento de las personas detenidas en los centros de penitenciaría organizados, ha sido establecido por una cantidad planeada de internos(as) que con el tiempo, por el incremento de ciudadanos(as) privados(as) de libertad no es el adecuado, para descansar, dormir, hacer sus necesidades fisiológicas, la intimidad conyugal no la pueden practicar, es arriesgada, de igual manera no pueden estudiar, practicar un deporte, aunado a ello, el hacinamiento en las cárceles incrementa eventos violentos por las instalaciones físicas ser precarias y deficientes para la cantidad de presidiarios que conviven en esos lugares.

Otro elemento importante para el estudio del hacinamiento carcelario es el retraso procesal paralizado continuamente por el Tribunal de Ejecución y el Ministerio de Servicio Penitenciario, es una de las causas de sobrepoblación en las cárceles de Venezuela, además las infraestructura no tienen el espacio físico para la cantidad de reclusos que hospeda retornando al retardo procesal, al no existir celeridad en el proceso de las personas que se encuentran privadas de libertad en las cárceles

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



se van apelotonar tantas personas detenidas en un determinado espacio, el cual no es apropiado para guarecer a tantos individuos.

Con respecto a Venezuela, Girón (2020), describe lo siguiente; “en el país, las cárceles tienen un hacinamiento de 167,66%. Este problema desencadena enfermedades como la tuberculosis y la esclerosis. Aunado con la desnutrición severa en la que viven los privados de libertad en Venezuela, la mortalidad por razones de salubridad sigue en aumento” (p. 1). Como se puede observar, las condiciones inhumanas en las cárceles por carencia de espacios físicos, disminuyen la integridad física y mental de los presos(as), el derecho a la salud, a la vida, es obstruida por no contar con todos servicios básicos que de acuerdo al artículo 272 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela consagra, el deber del Estado de garantizar un sistema penitenciario que asegure la rehabilitación del interno o interna y el respeto a sus derechos humanos.

Redactado este marco de referencia inicial del estudio, relacionado con el hacinamiento en las cárceles, es prioritario interpretar cual es la concepción de dignidad humana establecida para los privados(as) de libertad por la violación de sus derechos en los espacios físicos de las cárceles, situación que afecta la integridad física y emocional de los reclusos que requiere para su desenvolvimiento, los elementos libertad e igualdad deficientemente son considerado en las cárceles, en lo relacionado a la capacidad de las infraestructuras carcelarias.

### **El sistema carcelario en Venezuela. Realidad crítica**

Para el estudio del fenómeno de la sobrepoblación penitenciaria es importante observar e interpretar las causas del hacinamiento en las cárceles, porque es una importante causa del incremento de la violencia en los ambientes carcelarios, por la incapacidad de alojamiento para la cantidad de personas para que fueran construidas las unidades penitenciarias.

En los sistemas penitenciarios se presentan situaciones desfavorables que inciden negativamente en la convivencia de las personas privadas de libertad, porque los espacios físicos de las cárceles son insuficientes, para que se cumplan los derechos humanos que les corresponden, según Hidalgo (2005), “la ausencia de privacidad y de buena circulación provocadas por la falta de espacio adecuado puede, en consecuencia, provocar alteraciones tanto en la salud física como mental al desencadenar situaciones de estrés psicológico, favorecer la propagación de enfermedades infecciosas e incrementar la ocurrencia de enfermedades” (p. 25). Lo antes descrito permite afirmar que el mencionado hacinamiento se ubica en las cárceles por el insuficiente espacio, disponible para que a los privados(as) de libertad se les cumpla sus derechos como humanos en

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



sí mismo. Estas causas que limitan la reintegración social en las cárceles es causa de la sobrepoblación en espacios físicos dentro de las cárceles, en los reclusos ocasiona un mínimo bienestar subjetivo por insuficiencia de la infraestructura y por la capacidad de las cárceles en lo referente a cantidad excesiva de reclusos.

Por consiguiente, Ariza y Torres (2019) señalan que “el hacinamiento suele ser visto como un problema de escala nacional, es decir que se desprende de los problemas políticos criminales que enfrenta un país en concreto” (p. 242), en las cárceles se generan problemas de hacinamiento por la deficiente aplicación de criterios basados en la falta de una adecuada y científica administración del sistema penitenciario.

La sobrepoblación y hacinamiento carcelario y su incidencia en la integridad física y mental de los internos(as) deteriora la dignidad en los valores de cada recluso por la marginalidad de su estimación, los derechos humanos en los privados de libertad son violados por las cárceles al no reunir las condiciones físicas, entre ellas, espacios disponibles en las celdas por número de personas privadas de libertad, deficiente ventilación, iluminación, sanitarios y espacios para actividades deportivas y laborales, para que las personas privadas de libertad cumplan la sanción establecida en espacios físicos, es competencia del Estado.

A tal efecto, Lorat y Fernández (2018), entienden que “el alojamiento en un establecimiento carcelario de más cantidad de personas de las que es posible albergar sin considerar las condiciones mínimas que se debe reunir” (p. 1). En este contexto, la sobrepoblación y el hacinamiento carcelario, están inmerso en una realidad de mal pronóstico por los sucesos de violencia que se producen en los organismos penitenciarios, en las situaciones violentas tanto reclusos como funcionarios penitenciarios han estado inmersos en los sucesos acontecidos, sufriendo las consecuencias como pérdida de la vida en los disturbios por no contar con espacios amplios para sus actuaciones policiales.

El hacinamiento para Muller (1985), “es el resultado de una simple operación cuantitativa en la que se establece el exceso de población, tomando como base el número de cupos que se han definido en los planos de diseño originales de los establecimientos” (pp. 34-36), se puede decir entonces, que la sobrepoblación constituye una de las primordiales violaciones de los derechos humanos en las personas privadas de libertad en los centros penitenciario, por los riesgos que se presentan en momentos de actos violentos en los reclusos.

Desde otra perspectiva macro, para Clear y Schrantz (2011), “el fenómeno se concentra también en entender cuántas personas ingresan al sistema y durante cuánto tiempo permanecen en este en función de la capacidad instalada en el mismo” (pp.138-159), como puede observarse, el impacto de la sobrepoblación

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



no está inmersa en el espacio de infraestructura carcelaria, depende también de diversos factores entre ellos, retardo procesal, el aumento de la criminalidad que ocurre en el País por efectos de la descomposición social.

Acorde a lo descrito anteriormente, Marcano (2012) manifiesta:

Las causas del hacinamiento carcelario son múltiples, por lo que la responsabilidad de esta recae en varios actores. Primeramente hay que considerar el aumento de la criminalidad que ocurre en el país por efectos de la descomposición social. En el aumento de la criminalidad inciden factores socioeconómicos y políticos, este incremento se niega a veces en estos últimos años en parte a causa que las estadísticas criminales y demás fuentes de información son defectuosas o inexactas o porque las condiciones de pobreza de subdesarrollo o los trastornos políticos convierten el crimen en algo de menor importancia. (pp. 20-21)

Desde esta óptica, se refleja que actualmente la mayoría de los sistemas penitenciarios están enfrentando situaciones adversas por sobrepoblación, causa que origina condiciones de hacinamiento más crítica en el contexto carcelario, por no reunir adecuadas condiciones mínimas de salubridad, vulneramiento de la dignidad, propagación de enfermedades y hasta la muerte por problemas de salud y vivencia. El hacinamiento “trasciende los eventos violentos, plasmados en cualquier acto cotidiano” (Robles, 2011, p. 8).

Por ello, Carranza (2009), es enfático cuando dice que “el hacinamiento es una de las manifestaciones más clara del desarreglo de una política criminal reactiva y populista que acude irreflexivamente al uso generalizado de la prisión como principal respuesta a los conflictos sociales” (P. 16), en otras palabras, el hacinamiento de los privados de libertad, aumenta los niveles intercarcelario de violencia e incide negativamente en las condiciones de habitabilidad, de contagio de enfermedades, genera circunstancias de emergencias en la salud física y mental, además no permite al preso el acceso para estudiar, capacitarse en un arte, en un oficio o en una profesión, convirtiendo a la persona privada de libertad con conductas desadaptadas, inadecuadas o finalmente indeseadas.

Al respecto, Villamera (2020), puntualiza:

Debido a la extensión de la resolución 004-2020 emitida por el Tribunal Supremo de Justicia, donde continúa suspendido el sistema judicial que incluye causas y lapsos procesales, a juicio de dos organizaciones defensoras de los derechos de los privados de libertad, esto ocasiona más hacinamiento en los centros de reclusión del Estado Táchira. (p. 4)

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



En consecuencia, los lapsos procesales al no cumplirse como están establecidos en el proceso penal obstaculizan el debido proceso y la imposibilidad de que los privados de libertad conozcan una sentencia definitiva de sus causas, además, colabora al problema de hacinamiento existente en las celdas de los principales recintos penitenciarios del país. Por lo tanto, resulta oportuno expresar que para las personas privadas de libertad es importante que se respeten sus derechos humanos en lo referente a celdas apropiadas para su estadía en la cárcel.

### **Reinserción de los privados de libertad en el contexto social**

La reinserción social es definida como el proceso por el que una persona pretende integrarse nuevamente al contexto social, preparándose emocionalmente en el tiempo que vivía en el ambiente carcelario, a través de intervenciones terapéuticas y estudios que los ayudan a prepararse para su reintegración, en el ambiente social.

Ahumada y Grandon (2015) de acuerdo a lo descrito, sostienen lo siguiente:

La comprensión que existe sobre la reinserción social contribuye a determinar prácticas relacionales concretas dentro del penal; es así como a partir de ellas, se configura una visión del interno y del funcionario que posibilita un tipo de interacción social, por otra parte, la conceptualización de reinserción social y sus posibilidades reales dentro del contexto carcelario y social imperante, ligado a falta de recursos y a una visión punitiva custodial sobre las personas que infringen la ley. (p. 8)

En este orden de ideas, todas las personas que ingresan a una cárcel, privadas de su libertad requieren de una formación educativa para la reinserción social y terapias para enfrentar su realidad y asumir las acciones que deben practicar que les permitan la prevención de comportamientos humanos inapropiados inherentes a actos antisociales, que incidirán en un desajuste psicosocial, de allí la importancia del autodominio y de los deseos de cambiar por voluntad propia, para ser aceptado en el ambiente familiar y social.

En el tiempo que las personas estén privadas de libertad, es necesario la ejecución de acciones psicosociales y psicoeducativas, con la finalidad de adquirir un autocompromiso social, como lo es la reinserción social de una persona que fue excluido por el delito cometido, se requiere es integrarlo de forma que respete las normas establecidas.

Dentro de ese marco, Vermeulen (2014), considera que “la capacidad de la sanción típica de las prisiones en América Latina es necesario que el ejercicio de la rehabilitación se convierte en el núcleo central en la conducta delictiva, para

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



poder ejercer una influencia positiva en las habilidades personales y las capacidades de los infractores” (p. 18), en tal sentido la reinserción social, depende de la rehabilitación que logre la persona privada de libertad en el tiempo establecido para el cumplimiento del castigo.

Importa destacar en los internos privados de libertad, durante el tiempo de su condena reciban programas de reinserción para evitar que reincidan, los funcionarios adscritos en las organizaciones penitenciarias les proporciona aprendizajes y estrategias de comportamientos humanos para vivir a plenitud en la sociedad intentando hacer correcciones y transformaciones en todos los factores que han incidido en las causas por las que están privados de libertad, la idea es capacitarlos para que apliquen medidas terapéuticas que les permitan prevenir la repetición de errores que originaron a desarrollar actuaciones delictivas en el contexto comunitario o social.

### **La dignidad humana en los internos (as) en las cárceles**

La dignidad se interpreta como un término que significa honor, prestigio y estimación, en el ser humano, para Morales (2017), “el concepto de dignidad consiste en intentar dar una definición esencial de los términos fundamentales que organizan la vida humana: verdad, belleza, justicia, etc. (p. 14), visto de esta manera la dignidad se ubica en los valores básicos que sustentan a los derechos humanos en lo referente al valor intrínseco de los individuos.

Para esto es importante lo planteado por Ariza y Torres (2019), quienes analizan la densidad poblacional como aspecto de las relaciones humanas, a saber:

La densidad poblacional dirige el análisis hacia una perspectiva más amplia e integral de la vida en prisión, en la cual el espacio penitenciario se evalúa en términos de las condiciones mínimas que deben cumplirse para garantizar la dignidad humana. Entonces, no se trata de medir únicamente la proporción entre cupos, personas presas y espacio disponibles, aunque esto siga siendo importante, sino de las características que debe reunir un establecimiento de reclusión para ser jurídicamente aceptable. (p. 235)

Si se parte de los aspectos establecidos, es necesario transformar socialmente al privado y privada de libertad sin importar la situación jurídica en la cual se encuentre, reducir la violencia intracarcelaria, mantener las condiciones adecuadas de la infraestructura y espacios físicos para las personas detenidas, transformar socialmente al egresado del sistema penitenciario a la sociedad, a su comunidad y a la familia.

En ese sentido, Hervada (2008, citado en Sánchez-Barragán y Vasallo-Cruz,

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



2021) sostiene que la dignidad es “la perfección o intensidad del ser que corresponde a la naturaleza humana y que se predica de la persona en cuanto esta es la realización existencial de la naturaleza” (p. 167), desde este punto de vista, las personas que están privadas de libertad requieren que su dignidad sea respetable, en el caso de esta investigación es necesario que en la estadía en las cárceles sea en ambientes adecuados en los cuales se les cumpla con sus derechos, desde acciones, espacios y actividades admisibles, donde se refleje igualdad de condiciones biopsicosociales y que se valore su ser como humano con conciencia.

En el mismo orden de las ideas anteriores Rivera (2018), explica: “La dignidad lo constituye todo ese mínimo esencial valorativo que corresponde a toda persona por ser tal” (p. 23), puede decirse entonces que las acciones para el respeto de la dignidad de cada persona privada de libertad debe ser intangible para el cumplimiento de los derechos humanos.

En general, la dignidad humana produce dos ámbitos: una garantía negativa en cuanto impone al estado y también a los particulares, abstenerse de atacar la dignidad, por ejemplo no humillar no discriminar ilegítimamente, no torturar. Y una segunda garantía el valor que tiene cada persona por el hecho de vivir, en las cárceles de Venezuela la interpretación de dignidad humana no es desarrollada de acuerdo a su concepto, por el estado no cumplir con sus deberes y derechos en lo referente a los aspectos establecidos en el artículo 272 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

### **Condiciones de seguridad penitenciaria**

La seguridad penitenciaria es el acumulado de medidas y acciones sistematizadas y relacionadas entre sí que tienen como fin prevenir, minimizar, ante posibles eventos y situaciones de carácter negativo que pongan en riesgo los establecimientos penitenciarios, o daño a la integridad física de los internos(as). En este orden de ideas, es considerado una gama de labores que están encaminadas a garantizar una protección integral de las personas, no sólo en cuanto al aspecto físico de las mismas, sino también los aspectos psicológicos, por considerarse de valor, tomando en cuenta el estado anímico que presentan los internos(as) debido a su condición, así como sus familiares, e incluso el personal que participa dentro del recinto carcelario.

En este orden y dirección, Marcano (2012), afirmó lo siguiente:

La posibilidad de garantizar las condiciones de seguridad que faciliten la convivencia y la ejecución de un programa de tratamiento para la rehabilitación de la población reclusa, depende en gran medida de la

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



disponibilidad, la calidad de las instalaciones físicas con que se cuente y del equipamiento que proporcione la consecución de cada una de las competencias que con ese propósito deban ejecutar los operadores del sistema. (p. 19)

Por lo antes descrito, es necesario la seguridad para lograr la implementación de formulación y ejecución de las políticas y estrategias para el ejercicio de los derechos fundamentales de los procesados y penados, la rehabilitación de los centros de reclusión y el desarrollo de programas socioeducativos.

### Aspectos metodológicos

Se trata de un estudio cualitativo orientado a la interpretación del tema seleccionado para la investigación. En el cual se instó la concepción epistemología para la comprensión de la relación existencial, es consciente y con pensamiento crítico, y se consideraron de la fenomenología, la hermenéutica, la axiología y la ontología, a fin de construir significados que facilitaron la comprensión del fenómeno objeto de estudio.

En todo caso, permitió la comprensión de las opiniones y percepciones de los sujetos que aportaron información referente a la sobrepoblación y hacinamiento carcelario, con el interés de los informantes claves, se logró vivenciar la realidad actual de los centros penitenciarios, los aspectos cualitativos destacaron la concepción de los derechos humanos como proceso que involucra a los actores responsables de los establecimientos penitenciarios. La investigación se desarrolló en diferentes fases, basándose el investigador en las propuesta Wilson (1977, citado en Martínez, 2005).

Por lo tanto, la investigación de tipo etnográfico, “significó la descripción (grafe) del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas por costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocas” (Martínez, 2005, p. 23). Es decir, en el caso del presente estudio los reclusos del Centro de Retención, Resguardo y Custodia Guasina, ubicado en el municipio Tucupita, Estado Bolivariano Delta Amacuro, conviven amontonados, por lo que se ubican en obligaciones recíprocas.

Los informantes claves que se entrevistaron en la visita del centro referido fueron: la Directora, un Juez de Ejecución, 4 reclusos. A través de un trabajo de campo se realizó la observación participante y se realizaron diversas entrevistas semiestructurada y a profundidad. Previamente se diseñó un guion con preguntas sobre el tema de sobrepoblación y el hacinamiento carcelario. Las preguntas fueron abiertas para facilitar el desarrolló de un dialogo de forma compresiva, con los entrevistados. Mientras los informantes opinaron sobre cada tema, se registró

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



la información a través de grabaciones. Asimismo, utilizando charlas amplias con lenguaje coloquial, se realizó la entrevista a profundidad, considerando la revisión de algunos aspectos necesarios para la veracidad de las narraciones de los entrevistados, relacionados con el tema objeto de estudio.

Culminado el proceso de las entrevistas, se continuó con la elaboración del registro de las informaciones suministradas por los informantes claves, se transcribieron todas las entrevistas grabadas, posterior a este proceso se inicio la interpretación de las narraciones y el análisis de cada percepción, tratando de comprender todas las descripciones de cada respuesta por separada, logrando con ello la identificación de las categorías para la selección de las unidades de análisis vertical y horizontal a las frases de los informantes se les ubicaron la palabras claves para precisar las respuestas en las que se respetan narraciones semejantes con credibilidad en las palabras expresadas.

**Análisis de la información:**

El análisis de los hallazgos se describe haciendo interpretaciones, comparaciones y contrastaciones continuamente con la finalidad de comprender la realidad de acuerdo a procedimientos sintéticos y analíticos los cuales permitieron categorizar las informaciones, triangularlas y contrastarlas entrecruzando las opiniones, utilizando para ello el pensamiento crítico y el rigor científico, con el propósito de lograr la autenticidad de los datos, para la redacción de la teorización.

**Categorización:**

El proceso de categorización y análisis de los hallazgos derivados de las informaciones obtenidas en el trabajo de campo, se realizó a través de la descripción, codificación de los relatos obtenidos los cuales permitieron comprender el significado de las expresiones de la vida de las personas privadas de libertad en las cárceles que carecen de infraestructura física adecuada para la cantidad de recluso que alojan, los resultados de esta investigación se presentaron considerando las siguientes categorías:

CATEGORÍAS	SUBCATEGORIAS
Sobrepoblación Carcelaria	.Ineficiencia de las autoridades penitenciarias. .Densidad penitenciaria. .Tratamiento penitenciario. .Retardo procesal.
Capacidad de alojamiento carcelario	.Capacidad de las celdas. .Tiempo de reclusión. .Incremento de la violencia. .Riesgo de seguridad e integridad.
	.Deberes y derechos de los privados de libertad.

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



Dignidad humana	.Espacios dignos para el alojamiento. .Higiene ambiental. .Condiciones carcelarias dignas.
Rehabilitación de los reclusos	.Política en materia penitenciaria. .Programas de reinserción. .Clasificación entre procesados y penados. .Reducción del hacinamiento.

Fuente: propia

## Reflexiones derivadas del discurso investigativo

Con esta reflexión se intenta interpretar la actuación de las personas entrevistadas y del investigador desde la observación directa y por las expresiones orales de los informantes claves del discurso investigativo constituyó conveniencias paradigmáticas basados en la hermenéutica desde que se inició la investigación hasta su culminación, se logró pensar, organizar y sistematizar las argumentaciones secuencialmente, considerando para ello, el fundamento de los conocimientos sobre: hacinamiento carcelario, retardo procesal, sistema penitenciario y la pertinencia de la situación problemática que se estudió, las cuales permitieron la descripción de un abordaje teórico desde los hallazgos de la investigación, obteniendo como producto la construcción de recientes conocimientos propositivos que fortalecerán las soluciones viables para el logro de la dignidad humana que necesitan los privados de libertad.

## Conclusiones y recomendaciones

Como producto de esta investigación es posible argumentar los aspectos siguientes: los resultados del estudio de los objetivos específicos no son demasiado alentadoras para los problemas de los privados de libertad en las cárceles, específicamente en el Centro de Retención, Resguardo y Custodia Guasina, ubicado en el municipio Tucupita, estado Bolivariano Delta Amacuro.

El hacinamiento carcelario se ha ido incrementando por diversas causas y factores entre ellos el aumento de reclusos que han ingresado al Centro de Retención, Resguardo y Custodia Guasina, fue creado para albergar 180 personas privadas de libertad y actualmente se encuentran 285 reclusos. La estructura arquitectónica está conformada por ocho celdas que miden 8 metros x 5 metros aproximadamente, y en las cuales se albergan un aproximado de 22 a 23 detenidos. Esto demuestra que el espacio planificado de las celdas en el recinto carcelario, no es el adecuado para la cantidad de personas que alberga en cada una.

Por tales argumentos, la violación de los derechos humanos de los reclusos(as) es

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



permanente por diversas causas: negligencia por parte de las personas responsables de las instituciones penitenciarias y por los responsables por mandato Legislativo, quienes no cumplen con los aspectos establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y el Código Orgánico Penitenciario.

De acuerdo a los resultados del estudio, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Construcción de nuevos establecimientos penitenciarios, en situaciones críticas de hacinamiento constituye una estrategia adecuada en el proceso de reforma penitenciaria. Pero no puede elegirse como la única solución, ya que, además de no reducir de manera significativa el hacinamiento en la mayoría de las ocasiones solo contribuye a aumentar la población penitenciaria en términos absolutos a costo económico desmesurado.
- La instauración de tribunales penitenciarios y procedimientos sumarios, el establecimiento de plazos razonables en la duración del proceso penal y la prisión preventiva, el arresto domiciliario, la amnistía, la adopción de medidas alternativas a la prisión y beneficios penitenciarios, reubicación de los internos en otros establecimientos.
- Reformar el límite y duración de la prisión preventiva.
- Condicionar los beneficios penitenciarios a la buena conducta del interno, por ejemplo, con su contribución a la convivencia dentro de las prisiones ayuda a reducir la población penitenciaria.
- Custodia intermitente, principalmente, la prisión nocturna y el arresto de fin de semana. Se le permite al interno durante el día o los días laborables trabajar o realizar cursos de formación en el exterior, regresando en las noches o fines de semana al establecimiento penitenciario.
- Crear un sistema que permita a quienes han cometido por primera vez delitos de baja intensidad cumplir sus sentencias en regímenes de libertad vigilada.

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos



- Mejorar los programas de reinserción para evitar que los delincuentes reincidan y permitir que puedan desarrollar una vida alejada del delito una vez cumplida su condena.

En general en el sistema penitenciario es importante que a los privados de libertad se les garantice una rehabilitación y reintegración favorable, para su regreso a un nuevo contexto social.

**Nota:**

- [1] Síntesis Curricular: **Antonio Rafael García Gómez**. Doctorando en la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad, Tucupita. Estado Bolivariano Delta Amacuro.

**Referencias**

- Ahumada, H y Gandon P (2015) Significados de la reinserción social en funcionarios de un centro de cumplimiento penitenciario. Revista Psicoperspectiva versión On-line ISSN 0718-6924 vol.14 N°2. Valparaíso.
- Ariza, L. y Torres M. (2019). Definiendo el hacinamiento. Estándares normativos y perspectiva judiciales sobre el espacio penitenciario. Revista sociojurídica. Scielo.org.co/pdf/esju/v21n20124-0579.-esju-21-02-277.pdf.
- Carranza, E. (2009) Carcel y justicia penal en América Latina: Como implementar el modelo de derechos y obligaciones de las naciones unidas. Mexico.D.f.Siglo XXI. Editores I Lanud.
- Cleart, E Schrantz, D. (2011). Strategies for Reducing prison populations prisión journal.
- Código Orgánico Penitenciario (2015) Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 6.207. Extraordinaria. Diciembre 28,2015.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999) Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5908. Extraordinaria. Febrero 19,2009.
- Girón, C. (2020) OVP: Hacinamiento de las cárceles en Venezuela es de 167,66%.el nacional.com/Venezuela/ovp.
- Hidalgo, R. (2003). La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en Santiago del siglo XX. DIBAM. Chile.
- Marcano, L. (2012) Estudio vocacional y aptitudinal del recluso del internado judicial Carabobo. Estrategia penitenciaria universitaria. Campus Barbula.
- Martínez. M. (2005). El método etnográfico de investigación <http://prof.usb.ve/miguelm/metodoetnografico.htm>
- Morales, M. (2017). El concepto de dignidad en el pensamiento de Martha Nussbaum. Tesis doctoral. Guatemala.
- Muller, J. (1985) Prsion Crowding The Evolution of public porlcy. The annals of the american Academy of political and social science.
- Rivera, R (2018). La dignidad de la persona humana como valor supremo y el derecho al honor en la legislación civil peruana. Lima- Peru.

**Antonio Rafael García**

Hacinamiento carcelario: entre trato digno y violación de los derechos humanos





- Robles, O. (2011). El Hacinamiento Carcelario y sus consecuencias. Revista Digital de Ciencias Penales de Costa Rica. N° 3 (2011). [revista.ucv.ac.cr/index.php./RD-MCP/article/bien/12415](http://revista.ucv.ac.cr/index.php./RD-MCP/article/bien/12415).
- Rodríguez, M. (2015). Hacinamiento penitenciario en América Latina causas y estrategias para su reducción. México.
- Sánchez-Barragán, R. y Vassallo-Cruz, K. (2021). Caso “Ana Estrada”: Reflexiones biojurídicas en torno a la eutanasia y el llamado derecho a morir. Apuntes de bioética Vol. 4. N° 1 (2021), pp. 166-192. <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/639/1185>
- Vermeulen, G Dewree (2014). Ofender Reintegration and Rehabilitation as a component of international criminal justice Antwerpen.Apel doorn. Portland Maklu.
- Villanueva, M. (2020). Retardo procesal incrementa hacinamiento en cárceles de Táchira. La prensa de Táchira. [La prensa lara.com.ve/nota/18694/2020/07](http://la.prensa.lara.com.ve/nota/18694/2020/07).



**Ramón Gil Zorrilla** <sup>[1]</sup>

Universidad Nacional Experimental del Magisterio  
 Tucupita, estado Delta Amacuro  
 ORCID: 0009-0005-8929-4623  
 ramoncito.gil3@gmail.com



Estudiantes de la Escuela Técnica Agropecuaria Tucupita

102

## Conservación y rehabilitación de los suelos: un trabajo agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios

### Resumen

La presente investigación se enmarca en vincular al proceso enseñanza aprendizaje en la educación media, la productividad agroecológica, relacionando la lógica metodológica y epistemológica de las bases agroecológicas. El objetivo fue desarrollar estrategias de capacitación con el propósito de integrar los procesos naturales con los de producción agrícola y evaluar las competencias de los pequeños productores, alumnos y alumnas de educación media de la Escuela Técnica Agropecuaria Tucupita, comunidad “la Manaca”, parroquia San Rafael (Isla Cocuina), municipio Tucupita, estado Delta Amacuro; enlazada con la pedagogía productiva y sostenibilidad, para que los productores (conuqueros) pueda desempeñarse en forma independiente, y demostrar sus conocimientos empíricos-tradicionales para luego vincularlos con la introducción



**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



de nuevos métodos y técnicas agroecológicas participativas. Los resultados obtenidos en este estudio ha demostrado, que se ha abusado de los suelos; se han maltratado mediante la aplicación de agroquímicos.

**Palabras Clave:** Capacitación agroecológica; biofertilizantes; bases Agroecológicas

## Soil conservation and rehabilitation: An agroecological work of high school students and small community producers

### Abstract

This research is framed within the framework of linking agroecological productivity to the teaching-learning process in secondary education, relating the methodological and epistemological logic of the agroecological bases. The objective was to develop training strategies with the purpose of integrating natural processes with those of agricultural production and to evaluate the competencies of small producers, high school students of the Tucupita Agricultural Technical School, "la Manaca" community, San Rafael parish (Cocuina Island), Tucupita municipality, Delta Amacuro state; linked to productive pedagogy and sustainability, so that the producers (conuqueros) can work independently, and demonstrate their empirical-traditional knowledge and then link it with the introduction of new methods and participatory agroecological techniques. The results obtained in this study have shown that soils have been abused; they have been mistreated through the application of agrochemicals.

**Key words:** agroecological training; biofertilizers; agroecological bases.

### Introducción

El estudio de la agricultura ha sido siempre de particular interés para la humanidad, entender el funcionamiento de los sistemas agrícolas ha sido un objetivo prioritario para la sociedad, Sin embargo, el interés para alcanzar dicho objetivo ha desembocado en diferentes enfoques para entender los procesos que explican la estructura, funcionamiento y la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos. En esta investigación los argumentos principales que sostienen la validez, importancia y pertinencia del enfoque agroecológico, no sólo se sustentan para entender los procesos involucrados en la producción de alimentos, sino para proponer alternativas que conduzcan a que estos procesos operen en sistemas sostenibles. El concepto clave, que guía el razonamiento metodológico y epistemológico en este análisis es la capacitación agroecológica la cual permite ampliar los conocimientos y experiencias de los pequeños productores y alumnos de educación media con respecto a nuevos métodos de

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



trabajo que equilibre el bienestar ambiental, la equidad social, y la viabilidad económica entre todos los sectores de la sociedad.

La comunidad la Manaca ubicada en la Isla de Cocuina, parroquia San Rafael en el municipio Tucupita, estado Delta Amacuro, situada al Norte de la carretera principal vía a la comunidad el Zamuro, al sur con el río Orinoco, al este con la comunidad del Samán y al este con la comunidad de Cocuina. Tiene 4.000 kilómetros cuadrados de extensión y 50 habitantes (la población es rural) y una población estudiantil de 200 estudiantes.

Se ha abusado del suelo de esta comunidad, tratando de explotarlo al máximo mediante laboreo y aplicación de agroquímicos, compactándolo y llenándolo de contaminantes muy por encima de su capacidad de filtración y regeneración, se evidencian daños a la salud derivados de los residuos de productos químicos en los alimentos frescos, así como a los propios agricultores encargados de aplicarlos, reduciendo la calidad de los productos. Bajo esta concepción se propone una nueva estrategia de desarrollo rural, la cual se apoya en la fortaleza y oportunidades de capacitación sobre bases agroecológicas.

En este sentido, corresponde al sector educativo de la Escuela Técnica Agropecuaria Tucupita (ETA) ubicada a la comunidad de la Manaca, encarar la problemática ambiental sensibilizando a los pequeños productores, agricultores y a la sociedad en general sobre el uso eficiente de los recursos naturales. La escuela conforma un área de formación técnica y profesional que se imparte en el medio rural, con el propósito de formar recursos calificados requeridos por el sector agroindustrial. Estos estudios se ofrecen mediante un sistema escolarizado que comprende, por un lado una educación secundaria general y por el otro estudio científico tecnológico referido a las ciencias básicas agrícolas para una preparación laboral intermedia, que permita como técnico medio y futuros profesionales el desempeño de su profesión.

En las condiciones actuales, la sociedad exige una instrucción de valores agrícolas donde se desarrolle el potencial de la creatividad, así como la capacidad de instaurar recursos naturales que favorezcan la seguridad ambiental y alimentaria. Esto constituye el objetivo de este trabajo destacar programas de capacitación agroecológica a los productores de este sector para darle prioridad a sistema de producción sustentable, donde los participantes tengan bien claro la problemática existente y que puedan establecer explotaciones agrícolas rentables usando técnicas de producción que no destruyan el ambiente, fáciles de aplicar y accesibles a todo productor desde el punto de vista económico.

## El planteamiento de nuevos paradigmas educativo

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



La "Educación Bolivariana", plantea nuevos paradigmas ambientalistas o histórico-social apoyado en el proceso mismo del aprendizaje y no en los resultados obtenibles. Propone que el aprendizaje se lleve a cabo en íntima relación con el entorno, de manera que, respetando el entorno, se puede orientar un nuevo proceso educativo; Ejemplo: se puede exigir que los estudiantes de las carreras técnicas agropecuarias sean capaces de vincular la educación con las actividades propias de su sector, articularse con la comunidad a fin de establecer la relación Escuela-Comunidad o que actúen como elemento promotores del desarrollo, mediante la conducción de un proceso educativo que además de incorporar a los productores a la valorización hacia el trabajo, les proporcione conocimientos sobre la necesidad de impulsar un nuevo tipo de agricultura, que permita alcanzar la meta de soberanía agroalimentaria para obtener mejores cultivos y buena producción para el estado y el país.

De igual forma los pequeños productores y alumnos forman parte del objeto de estudio; son ellos quienes recibirán los conocimientos o programas de capacitación agroecológica para la preparación de abonos orgánicos, lo cual plantea nuevos desafíos especialmente en la posibilidad de contribuir a la calidad del medio ambiente, la generación de ingresos y la seguridad alimentaria. Esta capacitación sobre la agricultura orgánica brinda la oportunidad de combinar conocimientos tradicionales que poseen los pequeños productores con la ciencia moderna, biología, ecología y tecnologías de producción.

Así todo el proceso formativo, debe ser dirigido a la preservación de la vida; en las comunidades es "detener el acelerado cambio de uso de suelo, revertir las actuales altas tasas de pérdida e incrementar las reservas de carbono globales en forma de vegetación y tierra saludables es una medida inteligente y efectiva para reducir la cantidad de carbono en la atmósfera y redirigirla hacia el suelo, donde puede ser efectivamente utilizada por las estructuras vegetativas" (Rodríguez Moreno, 2021, p.8)

### **Incrementar la diversidad biológica del suelo. Una necesidad impostergable**

Los suelos Deltaicos se caracterizan por ser húmedos y muy rico en materia orgánica, son muy frágiles por estar expuestos a procesos de subsidencia. Igualmente las altas pendientes de algunas unidades, la presencia de sulfuros y capas orgánicas delgadas determinan la fragilidad de los suelos. Las inundaciones, el drenaje interno pobre de los suelos, la baja capacidad de soporte de las capas fangosas y frecuentemente acompañados de pirita que al ser drenados degradan la turba con rapidez, oxidando la pirita y provocando una fuerte acidificación de los suelos, disminuyendo considerablemente el potencial

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



agrícola, por lo cual se ha preferido conservar la vegetación natural en extensas áreas del estado.

No obstante, la obra emprendida por la Corporación Venezolana de Guayana en la década de 1970 con el fin de proteger de inundaciones a las islas del Alto Delta desarrolló un sistema de diques de 172 km. Posteriormente se construyeron canales de drenaje que permitieron utilizar extensas áreas antes afectadas por las inundaciones, logrando dos períodos de siembra al año con buenos rendimientos y la mejora de pastos para la ganadería bovina, sin control de agrotóxicos.

Por lo tanto, existe la urgencia de aplicación de técnicas agroecológicas que “incorpore a los procesos agrícolas, conceptos de estabilidad, resiliencia y adaptabilidad, además de los vigentes sobre productividad, eficiencia y eficacia en la producción. El objetivo es mejorar el bienestar, la calidad de vida y la equidad entre los agricultores” (Gutiérrez y otros, 2008, citado en Ceballos y otros, 2019, p.172). Puesto que, es fundamental los “principios de especificidad de sitios, interacciones múltiples, agro biodiversidad y policultivos; así como los enfoques de analogía con ecosistemas naturales, multiespeciación y facilitación; diversificación espacial y temporal, así como efectos integradores de las técnicas de producción agroecológica” (Ceballos y otros, 2019, p.173).

Actualmente, los pequeños productores emplean algunas medidas para el cuidado y conservación de los suelos mediante sus conocimientos empíricos y por capacitación en el uso de tecnologías agrícolas. No obstante, prefieren aplicar agroquímicos, ya que les permite ahorrar tiempo, y la preparación de productos orgánicos no se pueden realizar de manera rápida, esto no le permite dar cumplimiento a sus planes de cosechas en el tiempo previsto.

Lo anterior en razón de lograr el manejo y conservación del recurso suelo de manera de asegurar la forma continuada para la presente y futuras generaciones, la posibilidad de un desarrollo sostenible; uso del suelo, del agua, y recursos genéticos animales y vegetales sin degradar al medio ambiente; técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable (FAO, 1992). Es decir, que los procesos agrícolas en las islas deltaicas, se debe tener en cuenta que actualmente se está propiciando un “cambio tecnológico y cultural”.

### **Capacitación agroecológica para contribuir a lograr el desarrollo agroecológico**

En la agricultura es necesario capacitar a los productores de las bases de protección de su entorno, el mismo contribuye al logro, no sólo de una mayor producción agrícola, sino también, de la cobertura indispensable para la

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



conservación de los recursos naturales, demanda que los mismos productores involucrados en la gestión del desarrollo agroecológico, estén motivados, incentivados, organizados, capacitados para enfrentar la problemática que hoy se plantea en el sector agrario. Al respecto Freyre, (2007, citado en Figueredo Hechavarría, 2008, p.10), señala: "Constituye la especie humana el principal agente transformador de su entorno, por ende, su educación y capacitación continua reviste fundamental importancia, para que esta pueda desarrollarse en armonía con el medio ambiente" (Figueredo Hechavarría, 2008, p. 10).

El hombre requiere un tipo de capacitación continua, intencionada, gerencial, estratégica, local, endógena, participativa y autogestionaria, que le permita pasar del insumos a la fase de conversión sostenible del agro ecosistema, con vistas a potenciar no sólo a la mayor productiva de los cultivos, sino más bien, la optimización del agro ecosistema como un todo, con los impactos ambientales, socioeconómicos, políticos y culturales beneficiosos que se esperan de este proceso social.

Para desarrollar capacitación en el sector productivo se hace necesaria la comprensión del valor de su unidad de producción, es "potenciar no sólo a la maximización productiva de sus cultivos, sino más bien, la optimización del agroecosistema como un todo, con los impactos ambientales, socioeconómicos, políticos y culturales beneficiosos que se esperan de la producción agrícola como un proceso social" (Figueredo Hechavarría, 2007, p.11). Además constituye el proceso destinado a la apropiación activa y creadora de conocimientos, competencias, actitudes y valores para conducir procesos de gestión y mejoramiento ambiental en la comunidad y otros ámbitos, sobre la base de su actuación como productor eficiente.

Por eso, se enfatiza en la difusión y consolidación de los principios de la Agroecología y revalorización de las prácticas indígenas y campesinas. La agroecología surge como un nuevo campo de conocimiento científico, con diferentes implicaciones teóricas, epistemológicas, metodológicas y practicas; que delinean un enfoque transdisciplinario, al abordar lo social, política, ecológico y ético, para resolver la problemática de la improductividad de los suelos.

Por consiguiente, no sólo se pretende maximizar la producción de un componente; sino, de optimizar el agroecosistema en lo económico, social y ecológico, como alternativa incorporando un enfoque de la agricultura más ligado al entorno natural y más sensible socialmente. Esto es la integración de los procesos productivos de los productores (conuqueros). Luego que, durante la investigación se contextualizó la importancia de la práctica agroecología desde la Escuela Técnica Agropecuaria Tucupita, educar a través de técnicas agroecológicas a los alumnos de Educación

#### **Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



Técnica y productores de la Comunidad la Manaca, con el propósito de evitar la aplicación indiscriminada de fertilizantes químicos que han ayudado a minimizar la producción de los suelos, los afluentes de agua (canales y ríos), y lograr que se produzca los abonos orgánicos para mejorar la producción, que satisfaga las necesidades económicas de las familias asentadas en la comunidad.

### **Materiales y métodos para la investigación**

El trabajo se desarrolló, primeramente con el método teórico a través del análisis de documentos para el estudio del enfoque agroecológico y entender los procesos involucrados en la producción de alimentos en la comunidad y proponer estrategias que conduzcan a que estos procesos operen en sistemas sostenibles. Posteriormente, se realizó el trabajo de campo, utilizando el método empírico aplicando la observación para constatar la problemática existente, recorrido de campo, reuniones y entrevistas a los pequeños productores y visitas a la Junta Comunal de la Comunidad productiva de la Manaca, para realizar el diagnóstico del conocimiento que poseen los productores de la zona sobre el uso de fertilizante orgánico, y su obtención a partir del estiércol de ganado vacuno y otros animales.

Se aplicó un cuestionario por los estudiantes de sexto año conjuntamente con el coordinador de pasantías, determinando así la importancia de los estudiantes con respecto al trabajo cooperativo indispensable para el desarrollo de intereses, habilidades y oportunidades ocupacionales y sus actividades obligatorias de contenido práctico que exige las pasantías actuando como elemento promotor del desarrollo educativo.

Se realizaron visitas a veinticinco (25) productores de la comunidad en estudio; se efectuaron reuniones con veinticinco (25) estudiantes de la Escuela Técnica Agropecuaria (ETA), donde se pudo intercambiar y adquirir mayor conocimiento sobre la utilización de las técnicas agroecológicas. Se revisaron documentos donde se mostraban las experiencias y logros de programas de capacitación sobre bases Agroecológicas para la elaboración del cuestionario, el análisis de los resultados y conclusiones para ser compartidas con los productores.

### **Discusión de los Resultados**

Los pequeños productores (conuqueros) de la comunidad productiva la Manaca consideran que la utilización de fertilizantes químicos y otros agroquímicos utilizados en el control de plagas y enfermedades, no ocasionan daño a sus tierras. Lo aplican de “forma aproximada” según sus experiencias prácticas, y están conscientes que si producen daño a largo plazo.

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



- Para la conservación de estos suelos se establecieron un grupo de medidas:
1. No permitir la quema de residuos de cosechas que destruye la capa vegetal y contribuye al calentamiento atmosférico.
  2. Evitar el monocultivo aplicando la asociación de cultivos, al menos dos cultivos, para la mayor regulación de las malezas y hacer un uso más racional del suelo y el agua, disminuyendo la incidencia de plagas y enfermedades y permitir la obtención de mayor producción
  3. Usar abono orgánico una vez realizado el proceso de transformación de excreta de animales, que evita emitir carga contaminante al medio y favorece la fertilidad del suelo.
  4. Como parte del trabajo educativo, los estudiantes y los docentes participaran activamente en actividades relacionadas con la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible conjuntamente con los productores.
  5. Se incorporó al trabajo conjunto agroecológico el personal técnico capacitado, para el logro de fortalecer la educación agroecológica en la Escuela Técnica Agropecuaria Tucupita y en la comunidad productiva “la Manaca.
  6. Se elaboró nuevos criterios, ideas y nuevos esquemas participativos con los estudiantes de educación básica y los productores, para la realización de los trabajos de preparación de abonos y otros productos orgánicos, asimismo en las jornadas de trabajo en las unidades productivas.
  7. Se asumió en la Escuela Técnica Agropecuaria una nueva estructura de trabajos agroecológicos que toma en cuenta los consejos comunales y otras formas de organización de las comunidades productivas.

En general; se atendió y dio continuidad a los proyectos agroecológicos que originalmente atendieron el proceso productivo en esta área de isla deltaica, y que presentan modificaciones y cambios de esquemas interpretativos y objetivos de abordaje. Actualmente se actúa de tomando en cuenta los requerimientos de los productores y las potencialidades de los cultivos.

### **Reflexión pedagógica**

Debido al uso irracional y a la explotación indiscriminada que se le ha dado a los suelos de la comunidad productiva la Manaca los mismos han reducido sus reservas de nutrientes, a través del apoyo con técnicas agroecológicas ha logrado capacitar a un grupo de pequeños productores y estudiantes de educación media para conocer bondades regenerativas de la aplicación de materia orgánica, por los aportes de nutrientes que hacen a los mismos. Así, se tomó en cuenta lo siguiente:

### **Estrategias para la protección de la biodiversidad:**

- 1.- Con la aplicación del programa se ha logrado una capacitación de los agricultores y alumnos, para implementar una agricultura agroecológica y

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



sostenible para la producción agrícola.

- 2.- Se estableció que cada campesino creará en su finca un vivero de árboles frutales y maderables para llevar a cabo la reforestación preparando y utilizando estiércol de animales transformada en materia orgánica.
- 3.- El uso de las tecnologías agroecológicas en la comunidad de la Manaca marca el inicio del desarrollo sustentable desde el punto de vista económico y ecológico.
- 4.- Con la capacitación Agroecológica se puede seguir mejorando la producción y las condiciones económicas y sociales de los productores.

### **Articulación Escuela Técnica Agropecuaria- Comunidad:**

La educación agroecológica, es el camino que ha de permitir seguir trabajando en:

1. Transformar los conocimientos, métodos y técnicas impuestas a los pequeños productores, para que usaran de forma indiscriminada productos químicos, mecanización de suelos intensiva y los cultivos no tradiciones en la zona, lo cual ha venido causando un terrible daño al suelo, medio ambiente y la salud de él y su entorno.
2. Incentivar mediante la capacitación Agroecológica el cambio de pensamiento productivo degradativo por la “concepción conservacionista de la Agroecología y Agricultura sostenible” en pro de mejorar y conservar el suelo y la productividad agropecuaria, logrando elevar la calidad de vida de la familia y sociedad en general.
3. Minimizar el empleo de productos químicos en los agroecosistemas deltaico.
4. Mejorar la calidad de vida en las comunidades rurales, mayor empleo y seguridad ciudadana, buena comercialización, calidad de los productos agrícolas y mejores ingresos.

### **La producción agroecológica y el fortalecimiento de la soberanía alimentaria:**

1. Proponer un Programa de Capacitación Agroecológica a otras áreas productiva del estado.
2. Incentivar el desarrollo de huertos escolares, familiares, cooperativos. Otros.
3. Implementar la educación agroecológica adecuada, y la recuperación de los saberes tradicionales.

#### **Nota:**

[1] Síntesis curricular: **Ramón Gil Zorrilla**. T.S.U. Fitotecnia. IUTDM. Delta Amacuro; Licenciado en Educación-Mención Agropecuaria-Universidad Experimental Simón Rodríguez. Delta Amacuro; Maestría en Agroecología y Agricultura Sostenible. Universidad Pinar del Río- La Habana, Cuba. Experiencia Laboral: Facilitador a estudiantes del I.U.T. Delfín Mendoza, Delta Amacuro en Manejo y Calibración de Equipos, y Preparación de Abonos Orgánicos; Docente Formador del Equipo Técnico del Programa “Todas las Manos a la Siembra.

#### **Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



### Referencias

- Cevallos, M., Urdaneta, F., y Jaimes, E. (2019). Desarrollo de sistemas de producción agroecológica: Dimensiones e indicadores para su estudio. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XXV, núm. 3, pp. 172-185, 2019. Universidad del Zulia. <https://www.redalyc.org/journal/280/28060161012/html/>
- Escobar y Espinosa, (2002). Trabajo sobre agroecología. Habana- Cuba
- FAO (1992) agricultura sostenible. Habana – Cuba.
- Figueredo Hechavarría, R. (2008). Capacitación de directivos y gestión agroecológica en agrosistemas cooperativos. [Tesis de Master. Universidad de la Habana]. Cuba. TFLACSO.2008RFH. pdf
- Rodríguez Moreno, J. (2021). Restaurar a partir de la misma naturaleza. *Revista Divulgación Científica. REDICI.UTDFT*. N° 5, julio - diciembre 2021. <https://redici-utdft.webnode.es/>

**Ramón Gil Zorrilla**

Conservación y rehabilitación de los suelos: Un programa agroecológico de estudiantes de educación media y pequeños productores comunitarios



**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra; Ramírez Gramil;  
Valderrama Delianis <sup>[1]</sup>  
Héctor González <sup>[2]</sup>**

Programa Nacional de Formación de Medicina Veterinaria  
Universidad Territorial Deltaica “Francisco Tamayo”  
Tucupita, estado Delta Amacuro



## Plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche de búfalas

### Resumen

El ordeño manual se refiere al conjunto de acciones que se realizan con el objeto de extraer la totalidad de la leche producida en la glándula mamaria de la búfala, sin producirle daño alguno buscando que la leche obtenida tenga la mejor calidad tanto en la parte higiénica como en la nutritiva. El presente trabajo se llevó a cabo en el predio “Las Flores”, ubicada en la Isla de Cocuina, parroquia San Rafael, municipio Tucupita, estado Delta Amacuro. Se tuvo como objetivo general; Proponer un plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche en el predio “las flores”. La metodología utilizada para el desarrollo del estudio se enmarcó en el tipo de Investigación cuantitativa, bajo el método de investigación - acción participante, se empleó el diseño descriptivo de campo. Las técnicas de recolección de datos fueron utilizados la observación directa y la entrevista, y como Instrumentos para recolectar la información la guía de observación y el cuestionario. El estudio se llevó a cabo con una muestra de dos (02) trabajadores que ordeñan 64 búfalas. Se presentó como conclusión que la falta de capacitación del personal incide en la calidad higiénica de la leche recolectada en el predio, y la recomendación es la necesidad de contar con protocolos de higiene en la producción de leche.





**Palabras clave:** búfalos; ordeño; leche; higiene; calidad de leche

## Plan for the improvement of the hygienic quality of buffalo milk

### Abstract

Manual milking refers to the set of actions carried out with the purpose of extracting the totality of the milk produced in the mammary gland of the buffalo, without causing any damage to it, seeking that the milk obtained has the best quality both in the hygienic and nutritional aspects. The present work was carried out in the farm "Las Flores", located in Cocuina Island, San Rafael parish, Tucupita municipality, Delta Amacuro state. The general objective was to propose a plan for the improvement of the hygienic quality of milk in the farm "Las Flores". The methodology used for the development of the study was framed in the type of quantitative research, under the method of research-participant action, the descriptive field design was used. The data collection techniques used were direct observation and interview, and the observation guide and the questionnaire were used as instruments to collect the information. The study was carried out with a sample of two (02) workers milking 64 buffaloes. The conclusion was that the lack of training of the personnel affects the hygienic quality of the milk collected on the farm, and the recommendation is the need to have hygiene protocols in milk production.

**Key words:** buffaloes; milking; milk; hygiene; milk quality.

### Introducción

En Venezuela, la lechería bufalina se posiciona como una “alternativa pecuaria promisoriosa”, tanto a nivel de grandes como medianos y pequeños productores. Debido a las características de los sistemas de producción bufalina, que suelen ser desarrollados por pequeños productores, el ordeño se realiza de forma manual y en estos casos los empleados dedicados a las labores de ordeño no aplican las acciones que permitan extraer la totalidad de la leche producida en la glándula mamaria de la búfala, carecen de control en la rutina de ordeño, lo que impide producir una leche de completa calidad tanto en la parte higiénica como en la nutritiva.

Por dichos motivos anteriormente expuestos, se hace necesario la elaboración de rutinas de ordeños que estén diseñadas y adecuadamente ejecutadas que beneficien a los animales, ordeñadores y propietarios de la explotación lechera, puesto que se controla, mantiene y/o mejora la salud de la ubre, la cantidad y calidad de leche obtenida y optimiza el uso de recursos, las búfalas se benefician por tener mejor salud y menos estrés, los ordeñadores se benefician por ahorro de tiempo y satisfacción por hacer un trabajo eficiente, lo cual garantiza su permanencia laboral, y los propietarios se benefician por mayores ingresos

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala



económicos producto de mayores volúmenes de leche de buena calidad que no repercuta en la salud del consumidor.

De manera que una buena rutina, asepsia y mayor control durante, y después del ordeño permitirán una mejor calidad higiénica de la leche, mejor sanidad de la ubre y mejor producción de leche que se verán reflejado en mejoras para el productor y el rebaño. La leche es un producto alimenticio secretado por las ubres de las hembras, que en su estado natural es líquido, de color blanco cremoso olor y sabor característicos normales, rico en nutrientes. Estas características son muy influyentes en la calidad final del queso que se elabora.

La condición del pequeño productor de lácteos es poco favorecida dentro del sector productor del estado Delta Amacuro. Su producción, es generalmente, una actividad complementaria a otras actividades agropecuarias. Por esa razón, no le otorga la importancia necesaria para desarrollar procesos de tecnificación productiva que mejoren su producción. La poca información técnica que disponen los pequeños productores del municipio Tucupita está asociada a los conocimientos adquiridos durante su experiencia en algunos casos adoptados de generaciones anteriores o bien de vecinos que se encuentren en las mismas condiciones que ellos.

El presente proyecto tiene como Objetivo General; Proponer un plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche de Búfala en el Predio “Las Flores”, el cual permitirá un manejo eficiente y eficaz de buenas prácticas en la rutina de ordeño que permita obtener una leche de mejor calidad.

## FASE I. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARTICIPATIVO

### Antecedentes de la comunidad y/u organización.

La comunidad de Cocuina 2 llamada así antiguamente, ahora tiene por nombre Santa Rosa de Cocuina, conocida popularmente como “El Zamuro” ubicada en el municipio Tucupita parroquia; San Rafael. Este caserío tiene aproximadamente 925 habitantes, el área donde está ubicado el caserío Santa Rosa de Cocuina es hacia el Oeste del Estado Delta Amacuro. Además, sus primeros pobladores fueron indígenas ya que en si eran solamente una extensión de tierra rodeada de agua donde los indígenas mantenían su pesca y cacería para poder subsistir. Para el año 1968 el señor Agustín Silva, conocido con el seudónimo de Negro Rio, el cual llega a esta tierra y construye su casita de barro a orillas del río.

En el año 1990, en las adyacencias de la comunidad, fueron comprados los terrenos en los que posteriormente fue fundado El Predio “Las Flores”. Dichos terrenos estuvieron sin un fin productivo hasta el año de 1993, cuando se inició la explotación ganadera con una población de 20 animales bufalinos provenientes

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



del estado Barinas trasladados por el Sr. Carlos Flores (Padre). Actualmente el predio “Las Flores” tiene 29 años de fundado y es gerenciado por Carlos Flores (hijo). Es un Predio dedicado a la cría de búfalos y comercialización de leche y sus derivados obtenidos a través del ordeño manual.

### Aspectos Socio Productivos

Las actividades productivas del Predio “Las Flores” son orientadas a la explotación bufalina doble propósito que cuenta con aproximadamente 250 cabezas de ganado, mestizaje murray-niliravi. Además de los bufalinos en el Predio se encuentran también en cría 7 porcinos, 10 equinos que están destinados a colaborar en labores de campo y que pueden ser llevados a la venta. Para labores agrícolas se utilizan 2 hectáreas para la siembra de yuca y ½ hectárea para la siembra de maíz; dichos rubros son para consumo de los habitantes del Predio y para la venta en la comunidad y sus alrededores.

### Aspectos Geográficos, Demográficos y Ambientales

El predio “Las Flores” localizado en la comunidad de Santa Rosa de Cocuina (el Zamuro), isla de Cocuina, municipio Tucupita estado Delta Amacuro. El predio “Las Flores” tiene un recurso humano el cual está constituido por un (01) propietario, dos (02) ordeñadores, tres (03) trabajadores de campo y un (01) operador de maquinarias.

El predio “Las Flores”, localizado la coordenada UTM N: 1007334 y E: 609241, en la geografía del Delta Superior, que corresponde al ecosistema de Bosque Seco Tropical (bs T), con un Clima: Según Pittier citado en Cárdenas, Carpio y Escamilla (2000), enfatizaron que “la zona estudiada corresponde al piso climático tierra caliente (piso magatémico, 0-1000 msnm, 28-30 °C)” (p.12). Al mismo tiempo en la clasificación de Köppen (1918) la zona se puede clasificar entre tropical de sabana (AW) y tropical lluvioso (AF) por las siguientes razones: Ambos se caracterizan porque en ningún mes la temperatura media es inferior a 18 °C. b) La zona tiene la precipitación de 1265 mm anuales, pero no están homogéneamente distribuidas por lo que el riego se hace necesario en tres meses y no en 5 o 6 meses como tendría que ser para incluirlo en el tipo de clima AW. c) Por otra parte, la precipitación no es suficiente para cultivar sin riego durante todo el año como tendría que ser para incluirlo en el clima AF. Según el sistema de Holdridge, el Delta Superior correspondería a la zona de vida de bosque seco tropical (bsT), lo que implica que tiene meses secos suficientes para que exista una evaporación elevada, disminuya la humedad de los suelos, generando reacciones de oxidación (p.138).

Partiendo de lo anterior, se puede afirmar que el Delta se ubica entre los climas tropical de sabana y lluvioso, porque posee las características propias de ambos climas; en cuanto a lo relacionado con las precipitaciones y la temperatura y posee

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



una precipitación que permite una evaporación elevada y poca humedad en los suelos.

En cuanto a la distribución de las lluvias; Cárdenas; Carpio y Escamilla (2000), reportaron que “la precipitación pluvial de la Isla de Guara, correspondiente al periodo 1972-2001, alcanzó un promedio anual del orden de 1447 mm” (p.47). Al respecto, en el Delta se observa que los meses húmedos comprenden desde Mayo a Noviembre y los meses secos desde Diciembre a Abril, pero, debido al relieve y naturaleza de estos suelos, permanecen saturados de agua hasta casi el mes de Marzo.

La temperatura máxima media del aire es de 35°C, la media de 27°C y la mínima media de 21,9°C.; igualmente se señala que la oscilación diurna de la temperatura máxima y mínima es superior a los 9°C para todos los meses, llegando a alcanzar un máximo de 12,3°C en el mes de abril. Las temperaturas tienen gran importancia en la evaporación de las aguas acumuladas en las cubetas y caños internos de las islas, dadas las limitadas condiciones de drenaje, motivados por el nivel de la napa freática (Cárdenas; Carpio y Escamilla, 2000, p.56). De acuerdo a esto, la temperatura tiene relación con la humedad y la evaporación de las aguas que se acumulan; sobre todo, en los caños o islas donde las condiciones de drenaje son limitadas.

Los datos de evaporación indican que aumenta en los meses secos que son febrero, marzo y abril con 268, 244 y 263 mm respectivamente; afirman que el promedio anual es de 1900 mm. Estas altas tasas de evaporación favorecen en estos meses el ascenso del agua intersticial de los suelos hacia la atmósfera en forma de vapor, teniendo una intervención más directa con los procesos químicos de salinización superficial que ocurren en el suelo (Cárdenas; Carpio y Escamilla, 2000, p.67). Estas condiciones climáticas contribuyen a mantener una fuerte actividad biótica, principalmente de los microorganismos que participan en el proceso de oxidoreducción y acidificación de los suelos.

Las formaciones vegetales más importantes en el área son: Bosque alto con pasto natural, bosque medio, bosque medio con pasto natural, matorral, matorral con pasto natural, matorral con rábano de agua, rábano de agua, rábano con pasto natural, pasto nativo, pasto introducido, conucos y cultivos mecanizados. Además, reportan que las flores del Delta Superior están constituidas por especies de agua dulce, algunas de las cuales, como la Ceiba (*Ceiba pentandra*), son poco tolerantes a las inundaciones y sólo crecen en los diques (Cárdenas; Carpio y Escamilla, 2000, p.78). En este orden de ideas, la flora característica de la región consiste en matorrales, bosques altos y medios y pasto natural. Igualmente, las flores existentes son especies de agua dulce poco tolerantes a las inundaciones.

En general, el conjunto de todos estos aspectos, favorece y reúne las condiciones para la cría y el mantenimiento sostenible del ganado bufalino; debido

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



a que el búfalo de agua conserva características deseables en una especie para establecer sistemas de producción que favorecen al ambiente, a la salud humana y a la economía, frente a un ambiente natural ideal, como el presentado en esta comunidad, porque sus terrenos son ricos en zonas pantanosas y toleran muy bien variadas condiciones climáticas, desde secas, y muy húmedas tropicales como la de la zona deltaica.

Los productores agropecuarios de la comunidad del zamuro, como del predio Las Flores dentro de sus actividades agropecuarias no generan un impacto significativo que pudiera afectar la estabilidad ambiental. Sin embargo, la situación más grave que tiene la comunidad es la deposición de los residuos y desechos sólidos provenientes de las actividades de los hogares de la comunidad del Zamuro debido al mal servicio del aseo urbano y la falta de cultura de sus habitantes en el manejo adecuado de los desechos sólidos. Poseen sistemas de aguas servidas y una planta de tratamiento en mal estado, lo que ocasiona el desbordamiento de las mismas, lo que ha causado la contaminación del caño que pasa frente a esta comunidad.

### **Identificación, jerarquización de las necesidades y potencialidades del Predio “Las Flores”**

El predio “Las Flores” cuenta con servicio eléctrico proveniente de la red de la comunidad de La Florida -El Garcero; tiene una distribución de agua no potable la cual es sustraída del caño Manamo de forma directa y de las lluvias. El acceso se puede realizar por vía fluvial o terrestre. Las condiciones de la vía terrestre en los actuales momentos son aceptables. El predio no cuenta con servicio de comunicación telefónica CANTV, sin embargo, en algunas de sus áreas se puede contar con señal telefónica móvil (CDMA y GSM).

De acuerdo a la encuesta realizada al productor y los trabajadores del predio, por parte de los estudiantes del Programa Nacional de Formación de Medicina Veterinaria se obtuvo las siguientes fortalezas y debilidades.

En relación a lo anteriormente planteado, referente a la jerarquización de las necesidades existentes en el Predio, y, tomando en cuenta las prioridades plasmadas en el PNF de Medicina Veterinaria; se analizó la problemática del predio y se procedió a jerarquizar la falta de higiene en el proceso de ordeño como la debilidad a abordar en este proyecto.

### **Contextualización de la realidad a abordar**

La leche es un producto de importancia en la alimentación humana y esto se debe a que presenta cualidades nutritivas que la posicionan como uno de los alimentos más completos en la naturaleza, sin embargo, Durán y Duarte, (2009) afirman que “es un alimento no perecedero y susceptible a microorganismos que pueden

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala



transformar esas propiedades nutritivas convirtiéndola en un producto que puede afectar la salud pública” (p.19). Es decir, que la leche es un producto que contiene propiedades nutritivas muy importantes para la alimentación humana; pero que puede contaminarse fácilmente, lo que puede contribuir a perjudicar la salud de quien la consume.

En este sentido, producir leche con altos niveles de calidad debe ser el objetivo y para lograr tal fin, se debe cumplir con normas que permitan una rutina de ordeño más higiénica, así como un manejo adecuado de la búfala en cada una de sus etapas productivas a fin de obtener los mayores beneficios, evitando también, de esta manera, las pérdidas económicas. Así que la calidad higiénica de la leche se refiere a la cantidad y tipo de bacterias presentes como consecuencia de su mal manejo durante el proceso de ordeño, el almacenamiento y el transporte; estos malos manejos son muy comunes en los predios del Estado Delta Amacuro, en los cuales los ordeñadores ven el proceso de ordeño como una rutina en la cual no se deben seguir normas estrictas o ya establecidos, desconociendo las secuelas de la aplicación de estas prácticas inadecuadas en la calidad higiénica de la leche y de sus derivados.

En este sentido, los factores relacionados a las medidas higiénicas que deben aplicarse desde el momento previo al ordeño, es decir, la limpieza adecuada de las instalaciones, el aseo de los ordeñadores, la desinfección de los lugares de almacenamiento de la leche y de los utensilios destinados a su manipulación no son tomados en consideración en los predios de ganadería bovina por el desconocimiento y la falta de capacitación del personal. En el Estado Delta Amacuro esta realidad se observa en los predios ganaderos los cuales se caracterizan por presentar un manejo de ordeño manual con apoyo del bucerro para la liberación de la leche en la búfala con deficiencias en las prácticas de higiene en el momento de realizar la faena de ordeño.

Situación que no es ajena en el predio Las Flores, en el cual las condiciones de higiene no son las más adecuadas, en consecuencia, la falta de buenas prácticas en la rutina de ordeño imposibilita que se obtenga una leche de calidad, por lo que, se hace necesario, abocarse a atender tal situación; para contribuir a mejorar las deficiencias que se manifiestan en relación a la calidad higiénica de la leche obtenida como resultado del ordeño de las búfalas, mediante el diseño de un plan para fortalecer las prácticas de ordeño y así garantizar una mejor calidad en la leche obtenida. En tal sentido surge la siguiente interrogante; ¿cómo plantear un plan de medidas para mejorar la calidad higiénica del ordeño en El Predio “Las Flores”?

**Objetivo General:** Proponer un plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche de Búfala en El Predio “Las Flores”

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



### Objetivos Específicos:

1. Diagnosticar como es el manejo del ordeño manual de las búfalas.
2. Contrastar las medidas sanitarias para aumentar la calidad higiénica de la leche en El Predio “Las Flores”
3. Proponer el plan de mejoramiento de la calidad higiénica de la leche obtenida del ordeño en El Predio “Las Flores”.

### Justificación:

En lo relacionado a la calidad de la leche, Sinopoli (2004, citado en FAO, 2011) señaló que “la leche es un producto muy sensible a la degradación producida por agentes microbiológicos que su calidad e inocuidad” (p.4), lo cual representa un peligro potencial para la salud pública si no se aplican prácticas de higiene durante el ordeño y procesamiento de la misma. Por lo tanto, en esta investigación se plantea como relevancia práctica darle cumplimiento a las Normas de Buenas Prácticas de Fabricación, Almacenamiento y Transporte de Alimentos para el Consumo Humano, emanadas del antiguo Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS.1996); Capítulo IV, Sección I, Artículo 40, establece: “Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas y de higiene individual...”(p.11).

Del mismo modo, se da cumplimiento al V Objetivo Histórico del Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de La Nación (2019-2025), que instituye: “Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana” (p.107), debido a que este proyecto promueve la investigación, la innovación y la producción de insumos tecnológicos de bajo impacto ambiental, así como el rescate de tecnologías ancestrales para la producción y procesamiento agrícola y pecuario.

Sin embargo, las fallas que presentan los centros productivos ganaderos en el sistema de ordeño, se deben al poco conocimiento que sobre este proceso tienen los ordeñadores. Los malos sistemas de ordeño disminuyen la producción de leche y pueden comprometer su pureza. En este sentido, se hace necesaria la realización de un plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche, para contribuir con la aplicación de buenas técnicas de manejo en la rutina de ordeño, que va a ser un elemento condicionante en garantizar la inocuidad de la leche. Esto en razón de lograr la integración de las comunidades productivas ganaderas y la universidad en la activación de alianzas estratégicas para lograr la aplicación del plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche, con la finalidad de garantizar la higienización en el proceso del ordeño y evitar problemas de salud en el consumidor.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



## FASE II. ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

### Antecedentes de la Investigación

Para la presente investigación se tomaron como antecedentes las investigaciones de relevancia con la implementación de Buenas Prácticas de Ordeño en Ganaderías en Colombia. Donde se aplicó una metodología descriptiva-cuantitativa; y obtuvieron como resultados la realización de una serie de actividades, que contribuyen con el cumplimiento de los requisitos mínimos para producir leche apta para el consumo humano y su adecuado procesamiento en la elaboración de productos lácteos en las ganaderías en estudio (Burbano Guerra, 2018).

De igual manera, se revisó trabajos de calidad bacteriológica de la leche en sistemas de ordeño en Venezuela. Donde determinaron la calidad bacteriológica de la leche cruda procedente de dos sistemas de ordeño en fincas bovinas del municipio Maturín, estado Monagas. El ensayo se condujo por seis semanas y se cuantificó las poblaciones de coliformes totales (CT), coliformes fecales (CF) y *Escherichia coli* presentes en las muestras. Las variables cuantificadas fueron examinada por análisis de varianza y sus valores promedios comparados por Tukey a 5% de probabilidad (Guevara Ramos, Rivas Nichorzon y Silva Acuña, 2020).

Estas revisiones de antecedentes, permitió la vinculación de este proyecto, pues, la implementación de las buenas prácticas en la rutina de ordeño; ya que las mismas pueden ser aplicadas para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche en el Predio.

### Aspectos Teóricos

El desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado. Para la contrastación se desarrolló el tema de la calidad higiénica de la leche obtenida del ordeño: *la leche* es “el producto íntegro del ordeño completo e ininterrumpido de una hembra lechera sana, bien alimentada y no fatigada, recogida higiénicamente y no debe contener calostro” (Arguello, 2015, p. 23). De acuerdo a lo citado, la leche es el producto resultante de ordeñar hembras sanas (en este caso, búfalas); la cual debe ser recogida con condiciones de higiene. La leche de búfala es un alimento de excelente calidad, contiene menos agua y más sólidos totales, grasa, proteína y ligeramente más lactosa que la leche de vaca. No contiene carotenos, pero si aporta Vitamina A. La leche de búfala es blanca, diferente al bovino la que es levemente amarilla.

En relación a la *composición de la leche*; Ruvalcaba, (1994) afirmó:

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan, para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala



La leche es un líquido segregado por las glándulas mamarias de las hembras de los mamíferos, cuya finalidad principal es alimentar a la cría durante su crecimiento, compuesta por agua, grasas, proteínas, azúcares (lactosa), minerales, vitaminas y algunas sustancias presentes en menor concentración, como son: enzimas, nucleótidos, lecitinas y gases disueltos. (p. 27)

En la cita anterior, se evidencia los componentes de la leche, entre otros, grasas, agua, azúcares, minerales y proteínas; los cuales son indispensables para la alimentación de las crías. Por tanto, es “un alimento completo cuyos componentes se encuentran en una proporción adecuada y contiene de forma balanceada la mayoría de los nutrientes esenciales, además de ser muy digestible” (Ruvalcaba, 1994, p. 28). Así, la leche de búfala es un alimento que contiene sus nutrientes distribuidos adecuada y balanceadamente, para lograr una alimentación balanceada. (Ver tabla 1. Composición de la leche de búfala)

**Tabla 1.**  
**Composición de la leche de búfala comparada con Bovino y Cebuina**

Especie	Sólidos totales	Grasa	Proteína	Lactosa
Búfalo ( <i>Bubalus bubalus</i> )	17.96	7.64	4.36	4.83
Bovino ( <i>Bos taurus</i> )	12.83	3.90	3.47	4.75
Cebú ( <i>Bos indicus</i> )	13.45	4.97	3.18	4.59

Fuente: Tomado de Patiño (2011)

*La calidad higiénica de la leche cruda* depende de las condiciones del entorno, y del animal en el momento del ordeño. En consecuencia, Méndez y Osuna (2007) establecen que:

La contaminación de la leche en la gran mayoría de casos está relacionada con malas prácticas de higiene en la rutina de ordeño tales como el secado de los pezones, desinfección antes y después del ordeño que favorecen el aumento de los recuentos de células somáticas, mesófilos, coliformes y *Staphylococcus* incrementando de esta manera los casos de mastitis y disminuyendo la calidad del producto. (p. 29)

En relación a lo anterior, la leche se contamina cuando se realizan malas prácticas de higiene en el ordeño; lo cual favorece el aumento de células somáticas que pueden incrementar la mastitis y no permiten una buena calidad del producto.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



*La Calidad higiénica;* la adecuada limpieza y desinfección de las instalaciones en las que se producen o manipulan alimentos es esencial para asegurar la calidad e inocuidad de los mismos. Al respecto, el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, de la República de Venezuela. (MSAS. 1996); emitió las Normas de buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano, el Artículo 66. la cual establece:

El fabricante de alimentos tiene la responsabilidad de asegurar la inocuidad y salubridad del producto elaborado a fin de lograr la protección de la salud del consumidor. Para este propósito, debe disponer de un sistema de calidad idóneo que identifique, evalúe y controle los riesgos potenciales asociados con las materias primas y otros insumos, el proceso y el manejo post-proceso del producto terminado. (p.16)

De acuerdo a lo anterior, el fabricante de alimentos debe procurar que las superficies, equipos, instrumentos e instalaciones en las que se manipulan alimentos estén libres de contaminación, sea esta química, física o microbiológica, es imprescindible poder evaluar de forma fiable y precisa la eficacia y la eficiencia del proceso de higiene aplicado, para lo cual también necesario disponer de las herramientas adecuadas.

*La rutina de ordeño,* tiene que diseñarse en cada explotación según el tipo de sala de ordeño, el tipo de preparación de ubres y el número de ordeñadores que trabajen en ella; claro está siempre manteniendo los principios científicos que gobiernan un aceptable procedimiento de ordeño, distinto en cada aprovechamiento y con diversas opciones en cada Predio. La rutina de ordeño, Arango (2001, citado en Méndez y Osuna, 2007), la describe de la siguiente manera:

Es un conjunto de procedimientos recomendados para la obtención eficiente e higiénica de la leche y el mantenimiento de ubres sanas, con una buena rutina de ordeño se busca explotar al máximo el efecto de la oxitocina para producir la bajada de la leche. Esta hormona se libera al primer estímulo de ordeño que es realizado por el operario o el ternero dependiendo del tipo de explotación, siempre y cuando el trato y el manejo de la vaca sean suaves y sin sobresaltos. (p.34)

En este sentido, para obtener leche de manera eficiente, higiénica y en cantidades suficiente, debe existir una buena rutina de ordeño, que permita la liberación de la hormona oxitocina, la cual se libera al estimular la ubre, pero esta estimulación debe ser suave y con el animal relajado.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



## Perspectiva metodológica

El presente proyecto de investigación es de carácter cuali-cuantitativa o mixto, por ser un estudio más completo y detallado sobre un fenómeno determinado, ya que, es un tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnicas de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio” (Johnson y Onwuegbuzie, 2004, p. 17). Es decir, permiten la obtención de una mejor evidencia y comprensión de los fenómenos y, por ello, facilitan el fortalecimiento de los conocimientos teóricos y prácticos en su ambiente natural, por lo que se entiende que en este estudio se conocerá de cerca y a detalle las principales problemáticas que presenta el manejo de ordeño en el predio “las Flores, para mejorar las medidas de salubridad en el mismo.

La metodología utilizada en este trabajo será centrada en la Investigación Acción Participativa (IAP), porque permite la participación activa de los implicados, facilitando la comunicación y por medio de ella se asegura una mejor percepción de los problemas y limitaciones que enfrenta el productor. Pues, “constituye una opción metodológica que permite la expansión del conocimiento y genera respuestas concretas a problemáticas que se plantean los investigadores cuando deciden abordar una interrogante, o situación problemática y desean aportar alguna alternativa de cambio o transformación” (Fals Borda, 2008, p.3). Por lo que, esta investigación acción participativa pretende cambiar la realidad de los problemas a partir de lograr involucrar a la población, los recursos, datos recolectados y analizados para su ejecución, con la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

Los sujetos de investigación de este proyecto son los empleados dedicados a las labores de ordeño de las 64 búfalas del predio “Las Flores”, destinadas para tal fin; ellos aportaran la información necesaria para elaborar el plan para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche en el predio, y las técnica de recolección de datos utilizados fueron la observación directa y el cuestionario debido a que permite obtener la información requerida por parte de los investigadores.

De acuerdo al trabajo a realizar en campo, se desarrolló el plan de acción (tabla 2), que permitió la correcta planificación, optimizar la gestión de los trabajos economizando tiempo y esfuerzo, mejorando el rendimiento, para la consecución de los objetivos planeados (tabla 3), a saber:

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



**Tabla 2.**  
**Plan de Acción**

Objetivo	Actividades	Recursos	Fecha	Lugar	Responsables
Describir los procesos llevados a cabo durante el ordeño en el predio "Las Flores".	Inspección visual de las instalaciones destinadas al ordeño. Observación de la rutina de ordeño. Encuesta al productor sobre los métodos de manejo aplicados durante la rutina del ordeño.	Recurso humano: investigadores, productor, empleados del predio. Recursos físicos: Tabla, hojas, lápiz, bolígrafos, cámara fotográfica.	Septiembre-diciembre 2021	Predio "Las Flores"	Todos los participantes
Demostrar la calidad de la leche en el predio "Las Flores"	Recolección de muestras de leche obtenidas durante el ordeño. Análisis de laboratorio para determinar recuento de UFC por ml de leche.	Recurso humano: investigadores, empleados del predio. Recursos físicos: cámara fotográfica, instrumentos de laboratorio	Enero-Marzo 2022	Predio "Las Flores" U.T.D "Francisco Tamayo" (Laboratorio de microbiología)	Todos los participantes
Ejecutar medidas sanitarias para mejorar la calidad higiénica de la leche en el predio "Las Flores"	Inducción a los ordeñadores del predio. Aplicación de prácticas de higiene durante el proceso de ordeño, recolección y almacenamiento de la leche. Verificación de la desinfección en los utensilios utilizados en el proceso del ordeño.	Recurso humano: investigadores, empleados del predio. Recursos físicos: cámara fotográfica, material de apoyo visual para las inducciones, jabón, desinfectantes, botas de goma, guantes, delantales, agua	Enero-marzo 2022	Predio "Las Flores"	Todos los participantes

Fuente: Elaboración propia.

**Indicadores de monitoreo y seguimiento:**

**Tabla 3.**  
**Indicadores de monitoreo**

Objetivos	Actividades	Indicador	Metas	Logros
Conocer como es el ordeño manual en el Predio "Las Flores"	Inspección visual de las instalaciones destinadas al ordeño. Observación de la rutina de ordeño. Encuesta al productor sobre los métodos de manejo aplicados durante la rutina del ordeño.	-Visualizar instalaciones para el ordeño. -Seguimiento de la rutina de ordeño. -Conseguir información de la población consultada.	Construir la guía de observación. Puntualizar como es la rutina de ordeño. -Interpretar los datos obtenidos.	Se construyó la guía para la observación. Conocimiento de la rutina de ordeño. Jerarquización de las problemáticas en el ordeño del Predio "Las Flores".
Determinar la calidad de la leche obtenida del ordeño en el predio "Las Flores".	Recolección de muestras de leche obtenidas durante el ordeño. Análisis de laboratorio para determinar recuento de UFC por ml de leche.	-Adquirir muestras de leche mediante el ordeño. -Prescribir la Calidad higiénica de la leche.	Conocimiento del recuento de UFC en la leche. Categorizar la leche según su calidad higiénica.	Ejecución de análisis para el recuento de UFC de la leche del Predio.
Describir medidas sanitarias para mejorar la calidad higiénica de la leche en el predio "Las Flores"	Inducción a los ordeñadores del predio. Aplicación de prácticas de higiene durante el proceso de ordeño, recolección y almacenamiento. Verificación de la desinfección en los utensilios utilizados en el proceso del ordeño.	-Instruir para mejorar el proceso de ordeño. -Vigilar la calidad de la higiene en el Proceso de ordeño. -Controlar la desinfección de instrumentos para el ordeño	Ordeñadores capacitados para aplicar medidas sanitarias durante el proceso del ordeño.	Capacitación brindada a la totalidad de ordeñadores. Cumplimiento de las medidas sanitarias en el ordeño. Desinfección constante de los diferentes instrumentos en el ordeño.

Fuente: Elaboración propia.



### FASE III

## ACTIVIDADES EJECUTADAS DE ACUERDO AL PLAN DE ACCIÓN

#### Inspección visual de las instalaciones de ordeño:

Se realizó una visita al Predio “Las Flores” en donde se efectuó por parte de los integrantes del equipo investigador un reconocimiento de las instalaciones destinadas al ordeño. Las mismas están equipadas con tres puestos fijos para ordeño manual y son acorde al tamaño de las búfalas. El piso es de cemento, cuenta con techo y un potrero para los bucerros. Se visualizó que la falta de una fuente de agua fija perjudica las labores de aseo en los animales antes de ejecutar las labores de extracción de la leche, y esta misma problemática afecta también en la higiene de los ordeñadores, los cuales no realizan prácticas de asepsia al momento de la manipulación de las ubres y de la leche.

#### Observación de la rutina de ordeño y de los procesos llevados a cabo por los ordeñadores:

En posteriores visitas al Predio “Las Flores” durante el transcurso del ordeño que inicia a las 5:00, en donde participan dos (2) ordeñadores se observaron los pasos y los procesos llevados a cabo; en los cuales se evidenció que no se bañan a las búfalas antes de ordeñarlas, las instalaciones tampoco son sometidas a procesos de limpieza y no se sigue una rutina de aseo en general. No se cumple con una asepsia en su totalidad; según manifestó el personal se debe a la deficiencia que existe en cuanto a suministro de agua, que impide el lavado de las instalaciones antes y después del ordeño. En cuanto al aseo de las manos y uñas de los empleados, se comprobó que estaban sucias y con un corte de uñas poco adecuado. También se logró apreciar que la manipulación de la leche no es la más adecuada, ya que hay presencia de animales domésticos en las instalaciones y la leche puede ser tocada luego del ordeño por cualquier persona, sin seguir protocolos de sanidad.

#### Aplicación de cuestionarios al productor y a los ordeñadores

En una siguiente visita al predio, se aplicó un cuestionario al productor y a los empleados directamente relacionados con el proceso del ordeño (ordeñadores) con la finalidad de adquirir datos, sus prácticas durante ese proceso y el nivel de capacitación de los trabajadores. Al mismo tiempo se identificaron las fallas que ocasionan problemas higiénicos en la leche. Cuyos objetivos fueron los siguientes:

Objetivo 1. Recolección de muestras: Se recolectaron para analizar muestras de leche de las búfalas del Predio en estudio; esto con el fin de determinar su calidad higiénica. La información adquirida fue comparada con los datos recolectados en

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



las encuestas, estableciendo una relación entre los procesos ejecutados en la rutina de ordeño y la calidad de la leche. El procedimiento fue el siguiente: la leche fue recolectada en recipientes de plástico (50ml) de las cantaras, se mantuvo refrigerado en su traslado desde el predio hasta el laboratorio de la Universidad Territorial Deltaica (UTD) Francisco Tamayo, esto para evitar la proliferación de microorganismos.

Objetivo 2. Análisis de laboratorio: Luego de la recolección de muestras de leche en el Predio “Las Flores”, los miembros del equipo investigador las trasladaron al laboratorio de microbiología de la UTD Francisco Tamayo, en donde se procedió a ejecutar la dilución de la leche en los reactivos correspondientes para sembrar en los medios de cultivos dispuestos en cajas de Petri que permitieran visualizar las Unidades Formadoras de Colonias que presentaban los ml de leche, para, pasadas 24 horas de la siembra se realizara el conteo.

Cabe destacar que los procedimientos de recolección y de análisis de la leche fueron efectuados por el equipo investigador, primero para determinar la calidad higiénica de la leche antes de la capacitación de personal, y las muestras y análisis posteriores fueron realizados una vez brindada la capacitación para evaluar el seguimiento de las buenas prácticas sanitarias.

Objetivo 3. Inducción a los ordeñadores: se llevó a cabo por parte de los integrantes del equipo investigador la primera charla de inducción a los ordeñadores, la que tuvo como objetivo plantear los beneficios de las buenas prácticas de ordeño. La temática abordada en la charla fue acerca de los problemas en el proceso del ordeño y de la higiene de los utensilios implicados en dichas labores (cantaras, colador, baldes, latas). Se escucharon los comentarios y opiniones de los trabajadores con respecto a esta inducción, a la cual se mostraron dispuestos a aplicar estas medidas de asepsia para el mejoramiento de la calidad higiénica de la leche.

Posteriormente se presentaron los primeros resultados de las pruebas de laboratorio aplicadas a la leche, se explicó al productor y a los empleados relacionados con el ordeño el conteo de los resultados que consideramos pueden ser mejorados con la aplicación de las prácticas de aseo adecuadas en las instalaciones, los utensilios y los ordeñadores, que lleven a aumentar la calidad higiénica de la leche.

Aplicación de prácticas de higiene: Para la aplicación de las prácticas de higiene en el proceso del ordeño, se le menciono al productor la necesidad de que las instalaciones cuenten con una fuente de agua fija, que le permita a los ordeñadores realizar la limpieza del piso antes y después del ordeño, bañar a las búfalas, el necesario lavado constante de manos, y la correcta desinfección de los utensilios en donde es almacenada la leche. Además de la necesidad de agua, es importante también que se brinde la dotación de detergentes y desinfectantes

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



para cumplir con dichas prácticas de higiene que logren la inocuidad de la leche, y por consiguiente garantizar que los productos derivados de la misma no causen un problema de salud a sus consumidores, y de esta forma el Predio no goce de una mala reputación.

Verificación la desinfección de los utensilios destinados al ordeño y de la aplicación de las prácticas de higiene: En las semanas siguientes se realizaron visitas semanales al Predio “Las Flores”, en las cuales se observó la rutina de ordeño; apreciando si se han seguido las recomendaciones propuestas por parte de este equipo de investigadores en cuanto a la aplicación de medidas de aseo personal en los ordeñadores y en la limpieza y desinfección de las instalaciones y utensilios. La verificación se ejecutó por medio de las muestras de leche, tomadas de la misma manera que se describió anteriormente que fueron llevadas a análisis de laboratorio para apreciar si los niveles higiénicos aumentaron con la aplicación de las prácticas de limpieza adecuadas.

### **Análisis de los Resultados**

Dadas las características generales del predio, y el número de búfalas en ordeño, este cuenta con un sistema de ordeño manual desde sus inicios, debido a los altos costos de los equipos y mantenimiento de los sistemas de ordeño mecánicos, no han podido adquirir uno.

Con respecto a las instalaciones; el piso de las instalaciones de ordeño es de cemento, está techado y cuenta con canales de drenajes, lo cual beneficia a los trabajadores al facilitar las labores de limpieza del mismo, sin embargo, los empleados, por comodidad y para agilizar las labores, al ahorrarse el trabajo de dirigir a los animales a los puestos fijos de ordeño, tienden a ordeñar a las búfalas en el potrero que se ubica al lado de las instalaciones de cemento, lo cual representa una fuente de contaminación debido al estiércol, el pasto, el paso de otros animales domésticos.

Los entrevistados afirman la fuente de agua en las instalaciones de ordeño en el Predio “Las Flores” proviene de un pozo perforado, el cual, actualmente se encuentra dañado, lo que representa el principal problema en cuanto a la falta de higiene en todo el proceso de ordeño, ya que la falta de agua imposibilita el bañado de los animales, la limpieza de los pisos, la correcta desinfección de los utensilios y el aseo personal de los trabajadores. El productor está consciente de esta problemática, y motivados en las reuniones con los investigadores y al escuchar a sus empleados quejarse por esta falta constantemente, se comprometió a buscar solución a este problema para que se lleve a cabo la higiene adecuada que garantice una producción de leche de calidad.

El lavado de los utensilios se lleva a cabo solamente un lavado con agua; se emplea el escurrido, no se realiza un proceso de desinfección, lo cual genera

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



proliferación de microorganismos que afectan la calidad de la leche. Se observa también que los empleados desconocen la importancia de estos procesos de aseo en los utensilios ocupados en el ordeño, que están directamente relacionados al enfoque de producir leche de buena calidad.

En el servicio sanitario, las prácticas y el uso de elementos de aseo son inexistentes dada la importancia del aseo que debe tener un ordeñador en el momento de efectuar sus tareas es determinante este factor en la higienización de la leche. El servicio sanitario para los empleados es una medida que debe incluirse cerca de las instalaciones para reducir cualquier grado de contaminación de la leche. El personal utiliza botas de goma y gorra para las labores de ordeño, sin embargo no existe la exigencia ni dotación de ropa adecuada para tal fin, como overoles o delantales, el uso de guantes también es una práctica que no aplican.

En el Predio “Las Flores” para la contratación de empleados que ejercen las labores de ordeño no se les solicita presentar certificado de salud, y tampoco se tiene un seguimiento de salud que busque evitar que algún ordeñador que presente una enfermedad infectocontagiosa no se vea involucrado en dichas labores. La única documentación que solicitan para contratar trabajadores en una finca lechera, es la fotocopia de la cédula de identidad. Es decir, para la contratación de empleados que ejercen las labores de ordeño no se les solicitan presentar certificado de salud, y tampoco se tiene un seguimiento de salud que busque evitar que algún ordeñador que presente una enfermedad infectocontagiosa no se vea involucrado en dichas labores. La única documentación que solicitan para contratar trabajadores en una finca lechera, es la fotocopia de la cédula de identidad.

El ordeño comienza todos los días a las 5:00 am, en la caracterización se evidenció que los trabajadores trasladan a los animales hasta el potrero de ordeño de una forma calmada y sin someterlas a situaciones de estrés. Se hace un ordeño al día, diariamente de 64 búfalas. Y no se lleva a cabo ningún tipo de capacitación para el personal relacionado con el proceso del ordeño. Los trabajadores no tienen bases para ejercer una rutina de ordeño, no conocen la importancia de llevar los procedimientos adecuados, ni las consecuencias para la salud pública que pueden traer producir leche que pueda estar contaminada por microorganismos causantes de enfermedades, simplemente saben que su labor es extraer la leche de la búfala.

Por lo anterior se tomó muestras de leche para ser enviadas al laboratorio y determinar su calidad higiénica. (Ver Tabla 4).

**Tabla 4.**  
**Resultados del recuento de UFC en el Predio “Las Flores” antes y después de la capacitación**

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;**  
**Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala

Antes	Después
744.000 UFC/ml	630.000 UFC/ml

Fuente: Investigadores, 2022.

En el cuadro anterior se observa que el recuento antes de la capacitación fue de 774.000 UFC/ml y después de la misma fue de 630.000 UFC/ml. Como es visible, las primeras muestras antes de la capacitación y de la aplicación de las medidas de aseó en las labores de ordeño y limpieza correcta de los utensilios (baldes, cántaras, colador) se vieron afectadas debido a que no se realizaba la higiene de manera adecuada, ni con los elementos apropiados, lo que favorece la multiplicación de microorganismos, en la leche que es un producto muy sensible a contaminarse, traduciéndose así en un recuento elevado de UFC/ml. La toma de muestras obtenidas luego de la capacitación, en la rutina de ordeño donde se aplicaron el correcto lavado de manos y brazos, desinfección de colador, balde, cántaras y limpieza de las instalaciones trajo como consecuencia que en el análisis, los recuentos de colonias disminuyeran en la leche.

En relación a los resultados obtenidos, cabe destacar que el procedimiento en su totalidad fue realizado por el equipo de investigadores cursantes del 6to semestre de Medicina Veterinaria, en el laboratorio de microbiología de la UTD Francisco Tamayo. Señalándose al respecto, al no ser microbiólogos, ni haberse realizado el análisis en un laboratorio de bacteriología, no se está en la disposición de certificar estos recuentos; sin embargo por haberse seguido los pasos correspondientes. Este experimento otorga números reales, en los cuales el productor sitúa su atención (ver figura 1).

129

**Figura 1.**  
**Análisis de las muestras de leche para determinar su calidad higiénica**



**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala



El procedimiento aplicado para el análisis fue el recuento en placa, con dilución de la leche de 1/10.000. Para la interpretación de los resultados de la prueba de laboratorio utilizamos el método de cuantificación de unidades formadoras de colonias por ml o gr de muestra, un método sencillo que nos permitió brindarles al productor y a sus empleados estos datos de una forma muy entendible. Para la lectura se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{UFC/ml de leche} = \frac{\text{Colonias enumeradas}}{\text{X factor de dilución} \cdot \text{ml sembrados}}$$

Sin embargo, al momento de brindarse la capacitación, de forma rápida, promovido por el productor se comenzó a adoptar las medidas de higiene necesarias, según Durán y Duarte (2009) “Un recuento alto de UFC puede solucionarse con relativa facilidad mediante una rutina de ordeño adecuada y normas de higiene aplicadas luego de haberse llevado a cabo una capacitación al personal” p 87. Esto ratifica el enfoque a seguir, el cual está orientado a fortalecer las prácticas llevadas a cabo por los ordeñadores durante sus labores.

En resumen, las Unidades Formadoras de Colonias hacen referencia a la higiene de la leche, y para garantizarla deben de utilizarse productos de limpieza de calidad en el aseo de los utensilios y de las manos y brazos de los ordeñadores, al igual que en las instalaciones donde se llevan a cabo cada uno de los procesos que involucren a la leche.

### **Descripción de logros beneficios aportados al Predio:**

Durante el transcurso de la realización de este proyecto de investigación se ha logrado instruir, primeramente al productor, acerca de la importancia de producir leche con la mejor calidad posible, la leche por si sola tiene bondades muy beneficiosas, pero es un producto que se puede contaminar muy fácilmente; garantizar su calidad higiénica es responsabilidad de todos los factores involucrados en los procesos para su obtención.

De igual manera, se logró satisfactoriamente brindar la capacitación a los empleados involucrados en las labores de ordeño en el Predio “Las Flores”, hasta la presente fecha, con las inducciones que se llevaron a cabo, los ordeñadores son conscientes de las consecuencias que conlleva, los malos manejos de aseo y la falta de higienización, en la calidad higiénica de la leche. De manera que los ordeñadores, se han mostrados dispuestos a seguir la serie de recomendaciones e indicaciones que se le han descrito, para que cada fase de la faena de ordeño sea realizada con las prácticas adecuadas de aseo y asepsia, que garanticen que la leche obtenida de las búfalas del Predio “Las Flores” no sea una amenaza para la salud de los consumidores y cumpla con los estándares de calidad que dictan las normas sanitarias venezolanas.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



De acuerdo a lo antes expuesto, el compromiso del productor y de sus empleados en el Predio “Las Flores”, se ha logrado contar con un personal que se ha mostrado más capacitado de acuerdo a las inducciones, conocen que deben ser labores prioritarias la desinfección de los utensilios, la limpieza de los animales y de las instalaciones, el correcto lavado de manos, corte de uñas y vestimenta adecuada de los ordeñadores, ya que estos son los factores que llevan a la disminución de las Unidades Formadoras de Colonia (U.F.C/ml), el cual es el parámetro que indica que la leche que se está produciendo en el Predio es inocua y de calidad, ajustada a los estándares que la sitúan en un rango de buena calidad.

Actualmente, el productor a medida que le permite su poder adquisitivo ha comenzado a adecuar la instalación de ordeño con un tanque de agua, para el saneamiento del personal, de los utensilios y del piso de cemento, esto es de manera provisional, hasta que las condiciones económicas hagan posible que se lleve a cabo la restauración del pozo perforado, para garantizar una fuente de agua permanente en los potreros donde se realizan las labores de ordeño. Así que, para lograr cambios a largo plazo, es necesario que las capacitaciones sean constantes y actualizadas, y que el productor tenga como prioridad, que los productos derivados de la leche cumplan con los pautas óptimas de calidad higiénica; y esto se puede lograr con la aplicación permanente de todas las prácticas sanitarias descritas en esta investigación.

### **Logros alcanzados por los estudiantes:**

Se constató por los miembros del equipo investigador que los predios de ganadería bufalina en el Estado Delta Amacuro son manejados bajo enfoques tradicionales y empíricos, específicamente en el Predio “Las Flores”. Los participantes de este grupo, lograron recabar material bibliográfico sustentado por autores venezolanos, y de diversos países en el cual se especifican labores que son necesarias para producir leche de buena calidad. Dicho material fue usado para la elaboración de la temática abordada en la capacitación del personal del Predio “Las Flores”.

Se alcanzó una tarea muy difícil, en las explotaciones ganaderas de la zona (isla de Cocuina), las cuales se basan en producir productos en cantidad, y no en calidad. No obstante, a pesar de las limitaciones que se presentaron desde el principio en cuanto al desplazamiento hasta la finca, se logró con mucha voluntad y al apoyo del productor, los traslados hasta el Predio para la ejecución de las actividades que se realizaron, en procura de darle cumplimiento a los objetivos planteados en esta investigación.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Deliannis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala

## Descripción del producto obtenido

En la realización de este proyecto de investigación socioproductivo, se obtuvo productos intangibles que podemos describir de la siguiente manera: compilación de material bibliográfico de diversos autores de los siguientes países: Colombia, Honduras, Venezuela y Cuba, que describen modelos de buenas prácticas para los procesos de higiene en el ordeño, en los cuales se basaron los investigadores en la construcción de temario para la capacitación de los ordeñadores del Predio “Las Flores”; de igual manera gracias a los instrumentos de recolección de datos fue posible completar el diagnóstico de las instalaciones, de la rutina de ordeño y de la manipulación de los utensilios y la leche.

En este orden de ideas, el equipo investigador, basado en el material bibliográfico consultado elaboró un instructivo para las buenas prácticas de ordeño en el Predio “Las Flores” y la producción de leche de buena calidad higiénica, el cual servirá como guía para el personal actual y futuro. (ver figura 2).

**Figura 2.**  
**Instructivo para las buenas prácticas de ordeño**



Sumado a lo anterior, se logró productos tangibles; como la capacitación al personal, que trajo beneficios para el predio al aplicarse medidas higiénicas por parte de los ordeñadores, las cuales se esperan que se tomen como hábito a largo plazo.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala



## Conclusión

Se logró conocer como es el manejo del ordeño en el Predio “Las Flores” y se afirma que no hay un conocimiento adecuado de las buenas prácticas de higiene en los procesos de ordeño. La falta de capacitación del personal y su desconocimiento de la aplicación de medidas higiénicas en la producción de leche incide en la calidad higiénica de la leche, provocando altos recuentos de UFC.

Por lo anteriormente expuesto, se hizo necesaria la descripción de medidas sanitarias que deben ser aplicadas por los ordeñadores para aumentar la calidad higiénica de la leche obtenida a través del ordeño manual de las búfalas del Predio “Las Flores”.

## Recomendaciones

Para las labores de higiene en el proceso de ordeño es imprescindible contar con una fuente de agua directa en las instalaciones, que faciliten el aseo tanto de los ordeñadores como de las búfalas y de los utensilios. Adoptar las medidas higiénicas recomendadas y ponerlas en práctica, tendrá como fin producir leche de alta calidad, que sea totalmente segura para el consumo humano, como lo establece la norma 903 de la Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN, 1993), para leche cruda; un mínimo de 3,2% para grasa, 12% para sólidos totales y 8,8% de sólidos no grasos.

Asimismo, se recomienda delegar a un empleado de confianza como encargado de vigilar el cumplimiento de las medidas higiénicas en el transcurso del ordeño. Por esto se hace necesario también contar con protocolos y guías en cuanto a higiene en la producción de leche, para que el personal actual y el futuro dispongan de este y lo puedan consultar para garantizar una leche limpia, inocua y de calidad para el consumidor, y solicitar al personal de trabajo el certificado de salud obligatorio.

### Nota:

[1] Estudiantes de la Unidad Curricular Proyecto Formativo del Programa Nacional de Formación en Medicina Veterinaria de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo, sede Tucupita, estado Delta Amacuro.

[2] Tutor de la Unidad Curricular Proyecto Formativo.

## Referencias

- Arguello J.A. (2015). Efecto del sistema de ordeño en la calidad de la leche de los productores de la cooperativa colega [tesis]. [Bogotá (CO)]: Universidad de la Salle. [ [Links](#) ]
- Burbano Guerra (2018); realizó un trabajo titulado Implementación de Buenas Prácticas de Ordeño en Ganaderías del Municipio de Villagarzón, Putumayo, Colombia
- Cárdenas, A.; Carpio, R., y F. Escamilla. (2000). Geografía de Venezuela. Fondo Editorial Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas. 452 p.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la leche de búfala

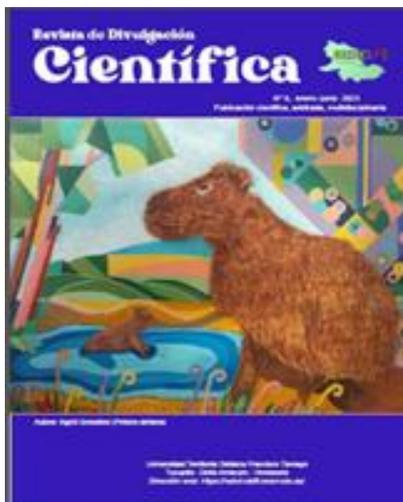
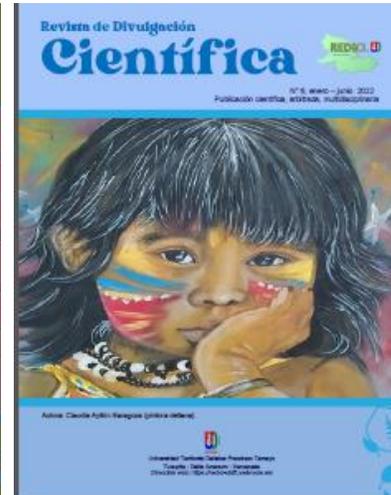
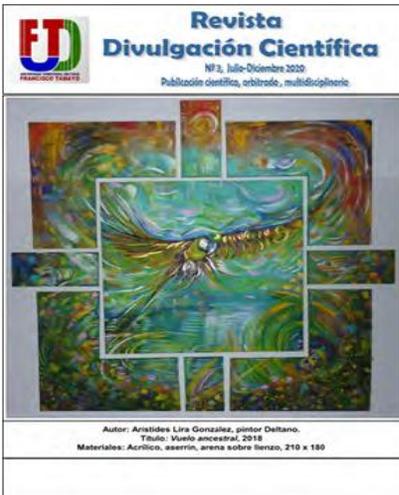
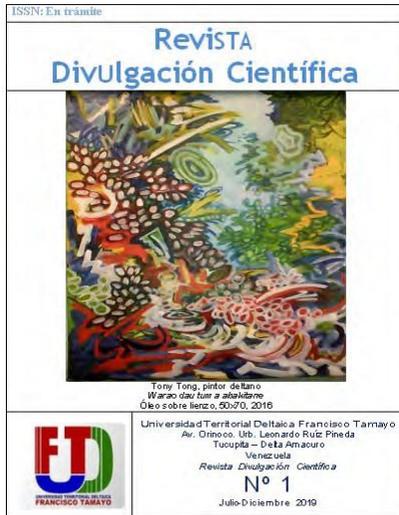


- República Bolivariana de Venezuela, Nº 5.908 Extraordinario, febrero 19, 2009.
- COVENIN (1993). Comisión Venezolana de Normas Industriales. Norma Venezolana 903- Leche Cruda. Caracas Venezuela.
- Durán J, Duarte S. (2009). Diseño y aplicación de un programa de buenas prácticas de ordeño para mejorar la calidad higiénica de la leche en hatos de la sabana de Bogotá [tesis]. [Bogotá, (CO)]: Universidad de la Salle.
- Fals Borda, O. (2008). Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación- Acción Participativa. Peripecias. <http://www.peripecias.com/mundo/598FalsBordaOrigenesRetosIAP.html>
- FAO. (2011). Buenas Prácticas de Ordeño. Manual I. Serie: Buenas práctica en el manejo de la leche. Guatemala.
- Guevara Ramos, B., Rivas Nichorzon, M., & Silva Acuña, R. (2020). Publicaron un trabajo de investigación titulado: Calidad bacteriológica de la leche en sistemas de ordeño en el municipio Maturín, Monagas, Venezuela. Documento en línea. Disponible en: Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. *Print version* ISSN 0120-2952. Rev. Med. Vet. Zoot. vol.67 no.1 Bogotá Jan./Apr. 2020 <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v67n1.87687>
- Johnson, B. y Onwuegbuzie, A. (2004, October). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come [Los métodos de investigación mixtos: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado]. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. Recuperado de <http://edr.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/7/14>
- Köppen, W.(1918). Klassifikation der Klimate nach Temperatur, Niederschlag und Jahresablauf (Clasificación de climas según temperatura, precipitación y ciclo estacional.). *Petermanns Geogr. Mitt.*, 64, 193-203, 243-248. [https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n\\_clim%C3%A1tica\\_de\\_K%C3%B6ppen](https://es.wikipedia.org/wiki/Clasificaci%C3%B3n_clim%C3%A1tica_de_K%C3%B6ppen).
- Méndez, VM., y Osuna, LE. (2007). Caracterización de la calidad higiénica y sanitaria de la leche cruda en algunos sistemas productivos de la región del Alto del Chicamocha, Departamento de Boyacá [tesis]. [Bogotá (CO)]: Universidad de la Salle.
- MSAS (1996). Normas de buenas prácticas de fabricación, almacenamiento y transporte de alimentos para consumo humano. [Internet]. Gaceta Oficial de la República de Venezuela Nº 36081. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, República de Venezuela.1996.
- Patiño, E. (2011). Producción y calidad de la leche bubalina. Tecnología en Marcha, Vol. 24, N.º 5, *Revista Especial 2011*, P. 25-35 Producción y calidad de la leche bubalina. Dialnet-ProduccionYCalidadDeLaLecheBubalina-4835762.pdf
- Soler, D. (1997). Mecanismos endógenos para mantener la calidad de la leche: Sistema lactoperoxidasa. Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA).San José de las Lajas: La Habana. Cuba; 1997.

**Alfonzo Jaikarith; Cedeño Alejandra;  
Ramírez Gramil; Valderrama Delianis**  
Plan para el mejoramiento de la calidad  
higiénica de la lechede búfala



# Publicaciones Anteriores



Revista Divulgación Científica Nº 1,  
julio - diciembre 2020

Vilma J. López Sequea,  
Hacia una formación de género en el espacio universitario, p. 9.

Jesús Natividad Fuentes Sandoval  
Clima organizacional y formación laboral en el INCES Delta  
Amacuro, p.15.

Aleida Coromoto Montes Rodríguez  
Quehacer pedagógico del docente en la educación universitaria  
venezolana, p.22.

Pedro Rivas Morales  
La Universidad Territorial Deltaica y el Pueblo Warao: un encuentro de saberes con buen pensar/yakera aobonobu, p. 29.

Zully Vianney Rodríguez de Vásquez  
La investigación científica en enfermería: una visión actual desde la educación universitaria, p. 40.

Ingrid Mata  
Las habilidades sociales y el éxito del docente con función  
directiva, p. 46.

Luz Dioselina Antoima  
Perspectiva integral del tratamiento de la dislexia en la educación primaria, p. 52.

Nérida Trillo  
Educación y perspectivas para la formación ciudadana, p. 68.

Jesús Isidro Romero  
Universidad y sindicalismo: una crítica razonable, p. 75.

Yubisleida Rodríguez Zapata  
Formación en enfermería para el cuidado de la mujer en la etapa  
postparto, p. 82

Evelia Mejías  
La enseñanza literaria en la educación universitaria, p. 89.

José Antonio Cedeño González  
Una mirada ontológica de la formación del docente universitario de educación física  
en Venezuela, p. 97.

Jesús Francisco Hernández Coello  
Apreciaciones sobre el proyecto socioproductivo en el Programa Nacional de Formación en Agroalimentación en la  
Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo, p. 106.

Luisa Yuleima García David  
Síntesis histórica: del Instituto Universitario de Tecnología DR. Delfín Mendoza, a la Universidad Territorial Deltaica  
Francisco Tamayo, 1989 - 2014, p.119.

Segundo R. Rodríguez  
Cultura de paz: visión fenomenológica para la promoción de valores en la escuela primaria, p.130.

Antonia Zenaida Matthews  
Educación sexual y políticas públicas en Venezuela, p.137.

Luisa García David  
RESEÑA: Marques, Ramiro. (2008). *Profesores muy motivados: un liderazgo positivo promueve el bienestar docente*, p.148.

## Revista Divulgación Científica Nº 2 enero - junio 2020

### **Abrahán Sifontes Hernández**

Formación permanente del profesional universitario en la gestión del riesgo de desastres, de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo

*Permanent training of university professionals in disaster risk management, from the Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo*

### **Ángel Dellán**

La gestión escolar para la eficacia en las escuelas rurales del estado Delta Amacuro

*School management for efficiency in rural schools in the Delta Amacuro state*

### **Yolanda Alfonso**

Comunicación: herramienta clave en el clima organizacional de las instituciones educativas *Communication: key tool in the organizational climate of educational institutions*

### **Amilkar Núñez**

Las brigadas ambientales en la educación universitaria

*Environmental brigades in university education*

### **Noraida Rondón**

Vivencias de los docentes de enfermería durante el proceso de enseñanza en las prácticas clínicas del Programa Nacional de Formación en enfermería Integral Comunitaria, de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo

*Experiences of nursing teachers during the teaching process in the clinical practices of the National Training Program in Comprehensive Community Nursing, of the Francisco Tamayo Territorial Deltaica University*

### **Dorka González Narváez**

Práctica de una enfermera: el paciente encarcelado

*Nurse's Practice: The Imprisoned Patient*

### **Rosa Mujica**

Prácticas educativas y formación de la sexualidad en la población juvenil de la educación media venezolana

*Educational practices and formation of sexuality in the youth population of Venezuelan secondary education*

## Revista Divulgación Científica Nº 3, julio - diciembre 2020

### **Norelis del Valle Bompart**

Las universidades territoriales: una mirada crítica a la gerencia educativa, desde la retrospectiva al sistema educativo universitario venezolano

*Territorial universities: a critical look at educational management, from a retrospective view of the Venezuelan university educational system*

### **Nalliver Rojas Moreno**

Epistemologías insurgentes; irrupción gnoseológica del devenir

*Insurgent epistemologies; gnoseological irruption of becoming*

### **Milagros Lira**

La gestión del conocimiento como estrategia didáctica en los programas nacionales de formación

*Knowledge management as a didactic strategy in national training programs*



**Carmen Guzmán**

Las tecnologías de información y comunicación y su impacto en las prácticas educativas de la educación primaria venezolana

*Information and communication technologies and their impact on the educational practices of Venezuelan primary education*

**Eldris Salazar Jiménez**

La importancia de la familia en la prevención de la discapacidad

*The importance of the family in the prevention of disability*

**Yrela Josefina Rivero Jaramillo**

Abordaje de la gestión social en la universidad venezolana

*Approach to social management in the Venezuelan university*

**Juanita Linares**

Perspectivas para la formación del docente investigador en la educación media general venezolana

*Perspectives for the training of the researcher teacher in the Venezuelan general secondary education*

**Adriana del Carmen Cedeño**

El ejercicio del docente y la comunicación en la educación universitaria venezolana

*The exercise of the teacher and communication in Venezuelan university education*

**Yovinsa Trinidad Salazar Jiménez**

¿Inclusión o exclusión? los ostensibles subterfugios de la integración escolar

*Inclusion or exclusion? the ostensible subterfuges of school integration*

**Aurimar Agreda de Joubertt**

Las tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria

*Information and communication technologies in university education*

**Pedro Manuel Castañeda Barreto**

Los medios de participación ciudadana en la administración de justicia en la realidad venezolana

*The means of citizen participation in the administration of justice in the Venezuelan reality*

**Fátima Moreno Washington**

La orientación académica: una aportación a las Universidades Territorializadas

*Academic guidance: a contribution to students from Territorialized Universities*

**Ninoska Romero**

Planificación y evaluación para los docentes de educación inicial del Estado Delta Amacuro

*Planning and evaluation for the initial education teachers of the Delta Amacuro State*

**Carlos Rivas Morales**

Producción de *Oryza sativa* L. (arroz) con técnicas y metodologías agroecológicas en Comunidades Indígenas Warao, Estado Delta Amacuro. Venezuela

*Production of Oryza sativa L. (rice) with agroecological techniques and methodologies in Indigenous Communities Warao, Delta Amacuro State. Venezuela*

**Gerónimo Rafael Alcázar**

Valorando la ancestralidad, cosmovisión y actualidad del pueblo Warao: trazos epistémicos de su cultura

*Valuing the ancestry, worldview and present of the Warao People: epistemic traces of their culture*



**Joel Gómez**

Educar a la gestante desde el acompañamiento: visión ontológica del profesional de enfermería  
Educating the pregnant woman from the accompaniment: ontological vision of the nursing professional

**Mayra Alejandra Martínez Marval**

El aprendizaje: mirada reflexiva desde lo tradicional hacia el modelo heutagógico  
Learning: a reflective look from the traditional towards the heutagogical model

**Tania J. Reyes M**

La convivencia como hábito educativo  
Coexistence as an educational habit

**Maricarmen Rivas Rodríguez**

El lenguaje: ¿síntesis de múltiples determinaciones? The  
language: a synthesis of multiple determinations?

**Dailiri Daisys Fernández Sotillo**

La enseñanza aprendizaje y las TIC'S en la educación inicial  
Teaching, learning and ICT in early education

**Mardelis M. V. Marcano Carrión**

La educación universitaria en Pandemia Covid-19: una mirada reflexiva desde lo socio productivo  
University education in the Covid-19 pandemic: a reflective look from the socio-productive

**Ronald José Cedeño**

La comunicación efectiva para la educación online en tiempo de pandemia Effective  
communication for online education in times of pandemic

139

**Revista Divulgación Científica Nº 5, julio -  
diciembre 2021**

**Aportaciones Editoriales**

**José Rodríguez Moreno**

Restaurar a partir de la propia naturaleza  
Restore based on Nature

**Artículos de Investigación**

**Jesús Francisco Hernández Coello**

Una experiencia de la cromatografía de Pfaiffer en suelos de la isla de Cocuina,  
municipio Tucupita del estado Delta Amacuro  
An experience of Pfaiffer chromatography in deltaic soils, Delta Amacuro state

**Elizabeth González**

Proyectos comunitarios como herramienta de participación ciudadana en el  
municipio Antonio Díaz, del estado Delta Amacuro  
*Community projects as a tool for citizen participation in the Antonio Díaz  
municipality, Delta Amacuro state*

**Cesar Antonio Zambrano**

Perspectiva pedagógica del idioma Warao  
Pedagogical perspective of the Warao language

**Blanca Josefina Hernández Phillips**

La educación propia del indígena y su sentido de alteridad  
Indigenous self education and their sense of alterity

**Nalliver del Carmen Rojas Moreno**

Ética universitaria en perspectiva contemporánea

**Juan José Zambrano L**

Aprendizaje colaborativo mediado por ambientes virtuales  
Collaborative learning mediated by virtual environments

**Jesús Isidro Romero**

Los sindicatos docentes: luchas reivindicativas  
y aportes a los procesos académicos en la universidad venezolana

**Proyectos Formativos**

**Jiménez, Bisley; Alcocer, David; Márquez, José;**

**Palacios María; López Oscar; Mendoza Richard; Milano, Amelia**

Desarrollo socio-productivo en las comunidades indígenas Aribini,  
Jotaida y Joyojana, parroquia Curiapo, municipio Antonio Díaz, estado Delta Amacuro, Venezuela  
Socio-productive development in the Aribini, Jotaida and Joyojana Indigenous Communities,  
Curiapo parish, Antonio Díaz municipality, Delta Amacuro state, Venezuela

**Reseña Bibliográfica**

**María Xiomara Latouche Díaz**

Julio. Aldana Z. (2017). La Investigación social Competencias en el Docente  
p. 86

**Revista Divulgación Científica Nº 6  
enero – junio 2022**

**Aportaciones Editoriales**

**Silvio Romero**

La agroecología: soporte vital de los recursos naturales

**Artículos de Investigación**

**José Inocente Sucre**

La interculturalidad: el rostro oculto de la pobreza Indígena  
*Interculturality: the hidden face of Indigenous poverty*

**Ledis Velásquez**

La monikata: resolvente ancestral a la violencia contra la mujer indígena Warao  
*La monikata: resolving ancestral to violence against indigenous Warao women*

**Lesbia González**

La Educación Sexual de la primera infancia en una sociedad Pluriétnica: un abordaje con pertinencia  
*Early Childhood Sex Education in a Multiethnic Society: A Relevant Approach*

**Elke Carolina Alberto de D'lima**

Referentes de la Conceptualización y Políticas de la Educación Especial en Venezuela  
*Referents of the Conceptualization and Policies of Special Education in Venezuela*

**Leofelis del Carmen Fermín Bastardo**

Visión transformacional del liderazgo desde la práctica de los (as) defensores (as) educativos(as) en Venezuela

**Omaira Vargas**

Gestión Administrativo-Académica en las Coordinaciones de los Programas Nacionales de  
Formación de la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo: Estrategias de Mejoramiento  
*Administrative-Academic Management in the Coordinations of the National Training Programs of  
the Francisco Tamayo Territorial Deltaica University: Improvement Strategies*

### Proyectos Formativos

**Lugo Héctor; Dominguez Josmary;  
Abreu Gabriel; Contreras José;  
Salazar Rosmery; Lira Milagros**

Rediseño y reconstrucción de una desgranadora artesanal de Vigna unguiculata (l) Walp (*Frijol*) en la comunidad Campo Florido, parroquia Juan Millán, municipio Tucupita, estado Delta Amacuro

## Revista Divulgación Científica Nº 7 julio – diciembre, 2022

### Aportaciones Editoriales

**Héctor María Figueroa**

Delta del Orinoco, Escenario fluvial del Warao  
*The Jbumataro, the Maraca that heals and sings*  
pp. 8-12

### Artículos de Investigación

**Gustavo González**

El acompañamiento integral en los ambientes de aprendizajes indígenas Warao: fortalecimiento de las prácticas ancestrales  
*Comprehensive accompaniment in Warao indigenous learning environments: strengthening of ancestral practices*  
pp. 13-24

**Milagros Elena Rodríguez; Saida Guerra Velásquez**

Patrimonio Histórico - Matemático en la Cultura Wayuu  
*Historical and Mathematical Heritage in the Wayuu Culture*  
pp. 25-40

**Belys Suárez**

Significado que se le otorga a la consulta de enfermería, para la promoción del cuidado de la salud de la gestante Warao  
*Meaning that is given to the nursing consultation, for the promotion of health care of the pregnant Warao*  
pp. 41-61

**Gerónimo Rafael Alcázar**

La formación epistemológica de los docentes de ingeniería en las universidades  
*The epistemological training of engineering teachers in universities*  
pp. 62-82

**Cruz González Ferman**

La Formación del Profesional de la Enfermería desde la Concepción Humana  
*Training of the nursing professional from the human conception*  
pp. 83-91

**Dorka González Narváez; Zully Rodríguez**

El estudiante de enfermería: Práctica quirúrgicas online  
*The nursing student: online surgical practice*  
pp. 92-99

**Ennerys Fajardo Romero**

Atención Integral de Adolescentes en las Defensorías Educativas y la Responsabilidad Penal en Venezuela

### Proyectos Formativos

**Sulma Gutiérrez; Erik Mollo Cahuana, Erik**

Diseño de una secadora de cacao con sistema automático opción manual para atender problemáticas en el beneficio del cacao  
*Design of a cocoa dryer with automatic system manual option to address problems in the benefit of cocoa*



## Revista Divulgación Científica Nº 8 enero – junio 2023

### Aportaciones Editoriales

**Alexander de Jesús Ramos R.**

Gran Wina  
Ajamaraida

### Artículo Científico

**Leandro Bautista Visáez Salazar**

El pueblo Warao como escenario para el turismo social  
*The Warao people as a setting for social tourism*

**María Yasmira Logalbo Urrieta**

Apuntes para la aplicación de la categoría s ignificados en la investigación educativa  
*Notes for the application of the meanings category in educational research*

**Fátima Rivas Moreno; Adriana Gamboa**

Tecnologías aplicables en el tratam iento de aguas res iduales hospitalarias vertidas en el caño Tucupita, estado Delta Amacuro, Venezuela: Una revis ión de as im ilación  
*Applicab le technologies for the treatment of hospital wastewater discharged into the Tucupita river, Delta Amacuro state, Venezuela. Tucupita river, Delta Amacuro state, Venezuela: An assim ilation review*

### Artículo de Revisión

**Aquiles J. Amares P**

Eclecticismo epistemológico. ¿Desmesura o creación?  
*Epistemological eclecticism: excess or creation?*

**Yohanna Velásquez; Carlos Jeremías Díaz Yáñez**

La auditoría informática en la educación  
*Computer auditing in education*

### Proyecto Formativo

**Ansony José longar Bonilla; José Alberto Palma Machado; Marcos Colina**

Producción de bandejas separadoras de huevos con Biomasa proveniente de Eichhornia crass ipes (Bora)  
*Production of egg separator trays with Biomass com ing from Eichhornia crassipes (Bora)*

## Revista Divulgación Científica Nº 9 julio - diciembre 2023

### Aportaciones a la Edición

**Diógenes Colina**

Comprensión lectora y desarrollo de la escritura del Idioma Guaraó  
pp. 8-14



## Artículos Científicos

### **Noraida Rondón**

La enseñanza y aprendizaje desde los diferentes modelos de la educación en la Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
Teaching and learning from the different models of education at the Universidad Territorial Deltaica Francisco Tamayo  
pp. 15-29

### **Fátima Moreno Washington**

El asentamiento de la praxis orientadora en la Universidad: Un hecho académico necesario  
The establishment of guidance praxis at the University: A necessary academic fact  
pp. 30-51

### **Ángel Dimas**

La Uni versidad y los Aportes de Conocimientos en Atención al Potencial Productivo del Theobroma cacao (Cacao)  
pp. 52-60

### **José Rangel; Clímaco Álvarez**

Modelado nutricional para la producción de conejos partiendo de las experiencias de productores cunícolas venezolanos  
Nutritional modeling for rabbit production based on the experiences of Venezuelan rabbit producers  
pp. 61-81

## Artículos de Revisión

### **Karenysis Odeizy Ramírez De Natera**

Sistemas de Información para la Atención y Prevención de la Inteligencia en la Formación Policial  
Information Systems for the Attention and Prevention of Intelligence in Police Training  
pp. 82-93

### **Kenny Douglas Ramírez Arzolay**

La formación en la prevención del delito aplicado a los funcionarios policiales en Venezuela  
Crime prevention training as applied to police officers in Venezuela  
pp. 94-102

### **Marcano Domínguez José Gregorio**

Fortalecimiento del Servicio de Vigilancia y Patrullaje Policial dentro del proceso de adecuación al nuevo modelo policial venezolano  
Strengthening of the Police Surveillance and Patrolling Service within the process of adaptation to the new Venezuelan police model  
pp. 103-117

### **Ermilo José Díaz Pedroza**

Hiperinflación en la Economía Venezolana del Siglo XXI. ¿Por qué este fenómeno en la economía de País?  
Hyperinflation in the Venezuelan Economy of the 21st Century. Why this phenomenon in the country's economy?  
pp. 118-133



### **Proyecto Comunitario**

**Eglennys Milano; José Zabaleta; Raymar Martínez; Gabriela González;  
Alianngis Guerra; Darlyn Marín; Ángel Sarabia; Katterin Torres**

Fortalecimiento de prácticas agroecológicas en comunidades productivas del municipio  
Tucupita,  
estado Delta Amacuro  
pp. 134-158

### **Presentación de Libro**

Investigación de la educación universitaria  
Métodos y debates epistemológicos contemporáneos  
pp. 159-162

### **Reseña de Libro**

Antología Prosamor. (Poemario 2023)  
p. 163

# ¿Cómo publicar en revista?

Las creaciones intelectuales enviadas para publicar en la Revista Divulgación Científica, deben ajustarse a las siguientes normas:

1. Serán consideradas para la publicación, las creaciones intelectuales, nacionales y extranjeras, siempre que cumplan con los requisitos señalados en las presentes normas, referidos a las diversas disciplinas del conocimiento científico y a temas vinculados con la educación venezolana y extranjera.
2. REDICI puede publicar: artículos originales; artículos de revisión, informes técnicos, proyectos de investigación, resultados de investigaciones científicas, proyectos socio-comunitarios, proyectos socio-productivos, comunicaciones en congresos y otros eventos académicos, comunicaciones cortas, conferencias, entrevistas, cartas al editor, estados del arte, reseñas de libros, entre otros tipos de documentos que resulten síntesis de trabajos de grado de postgrado y/o trabajos de ascenso.
3. El equipo de REDICI recomienda que toda creación sea pre-evaluada con la aplicación <https://my.plag.es> enviar solo cuando el riesgo de plagio indique "BAJO"
4. REDICI, solo recibirá trabajos inéditos, que no hayan sido enviados a otras revistas o medios, ni publicados.
5. Las creaciones recibidas serán sometidas a proceso de arbitraje que implica evaluación de contenido y de los aspectos formales, pudiéndose generar observaciones que deben ser atendidas. Integración usará arbitraje doble ciego.
6. Toda creación será sometida a revisión del uso del lenguaje, que pudiera derivar en cambios necesarios por parte del equipo de REDICI, siempre y cuando no impliquen modificaciones de contenido.
7. La presentación de tablas y gráficos, uso de citas de cualquier tipo, señalamiento de autores, referencias bibliográficas y electrónicas y otros aspectos similares, quedan a discreción del autor o de la autora, dando la mejor información a la audiencia, en cuanto a localización de fuentes.
8. La creación intelectual será presentada según los siguientes criterios:
  - a) Encabezamiento, para incluir un título de hasta doce palabras, nombre del autor o los autores (hasta 2), filiación laboral-institucional y dirección electrónica.
  - b) Resumen, será presentado en español e inglés, en un máximo de 150 palabras, para expresar propósito de la creación, método o procedimiento utilizado, aspectos desarrollados en la creación, resultados y conclusiones relevantes. Incluir un máximo de cinco palabras clave.
  - c) Introducción, para reflejar el origen del tema, antecedentes de investigación, objetivo, importancia del trabajo, descripción del contenido.
  - d) Desarrollo, que el autor o la autora dividirá en un mínimo de tres subtítulos.
  - e) Conclusiones, para destacar los aportes e inquietudes de la creación.
  - f) Referencias, según la elección de autor; referenciar exclusivamente fuentes citadas en la creación.
  - g) Las identificaciones Introducción, Desarrollo y Conclusiones, no siempre tienen que escribirse. Ello es criterio de autor.
  - h) En el contenido de la creación deben citarse (directa o indirectamente) un mínimo de doce (12) autores.



9. Pueden utilizarse notas al final de la creación, antes de las Referencias, en letra tamaño 10, usando la aplicación de superíndice, no la herramienta de "Referencias".

10. En gráficos, imágenes y cuadros debe indicarse la fuente.

11. De acuerdo con las características de la creación intelectual, su longitud puede variar entre 12 y 25 páginas a espacio sencillo en times new roman con tres por lado. Excepcionalmente, el Consejo Editorial considerará extensiones mayores.

12. Las creaciones se enviarán a través del correo electrónico: [redici.utd@gmail.com](mailto:redici.utd@gmail.com), en formato editable.

13. En el correo debe indicarse el porcentaje de plagio, tomado de <https://my.plag.es>

14. Luego de las Referencias, es obligatorio incluir el resumen curricular del autor(es), que tendrá un mínimo de seis líneas y un máximo de 10, así como el código ORCID, que puede obtener en: <https://orcid.org/>

15. El hecho que una creación intelectual se publique en REDICI, no implica que el equipo editorial comparta el contenido.

# Acercade la Revista

**REDICI** es una publicación científica de la Universidad Territorial Deltaica “Francisco Tamayo” (Venezuela), dedicada a publicar volúmenes semestrales, con creaciones originales en español, donde se comparten conocimientos sobre las distintas disciplinas del conocimiento científico y temas y experiencias innovadoras relacionadas con la educación, de Venezuela y el mundo.

**REDICI**, también publica números especiales, conformados por contribuciones recibidos a través de convocatorias libres, sobre temas particulares sugeridos, bien por el Consejo Editorial, bien por la comunidad científica.

## Política anti plagio

**REDICI** es estricta con el tema del plagio. El Consejo Editorial se reserva el derecho de rechazar un manuscrito con contenido de plagio. En los casos denunciados, previa comprobación, **REDICI** cancelará la publicación. La revista suministra a quienes tienen responsabilidad de arbitraje, el enlace <https://my.plag.es> que es una herramienta totalmente gratuita para detectar plagios y recomienda su uso por parte de quienes aspiren publicar.

## Política de acceso abierto

El contenido de **REDICI** es de libre acceso y totalmente gratuito, que se distribuye con licencia Creative Commons, que permite al usuario copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente sus contenidos, siempre y cuando se cite la autoría.

## Política de derecho de autor

Quienes envíen creaciones intelectuales a **REDICI**, aceptan los siguientes términos:

1. Cuando una creación intelectual es arbitrada favorablemente para su publicación, el autor cede a **REDICI** los derechos de reproducción y distribución de su creación intelectual.
2. Los autores/as conservarán sus correspondientes derechos de autor y autorizan a la revista el derecho de primera publicación de su creación intelectual.
3. Se permite y recomienda a los autores/as difundir su creación a través de archivos institucionales, repositorios, bibliotecas digitales, o en su web personal.

## Política de privacidad

Los nombres y las direcciones de correo electrónico identificados en **REDICI**, se utilizarán para los fines establecidos y no se proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines.

# Normas para los árbitros

El arbitraje es realizado por prestigiosos expertos multidisciplinares del conocimiento que garantizan la evaluación objetiva, transparente e imparcial de los trabajos científicos, garantizando la calidad y pertinencia de los mismos.

Los criterios de evaluación a considerar por los árbitros, son los siguientes:

- 1. Título:** El título refleja claramente el contenido
- 2. Resumen:** Una representación concisa del artículo
- 3. Palabras clave:** Adecuadas al artículo
- 4. Introducción:** Una descripción del tema central y de los objetivos del trabajo
- 5. Estructura y organización del artículo:** estructurado y organizado
- 6. Capacidad argumental:** El texto está bien argumentado
- 7. Redacción:** Respetan las normas de redacción para autores de la revista
- 8. Metodología:** Los métodos empleados están claramente descritos y es la más apropiados para alcanzar los objetivos
- 9. Citas y riqueza en referencias:** Aceptable y actualizada
- 10. Resultados:** Adecuados y coherentes
- 11. Tablas, gráficos y figuras:** Muestran la información necesaria
- 12. Discusión:** Relevancia de aspectos importantes de los resultados
- 13. Conclusiones:** Representación lógica del trabajo basadas en la discusión de los resultados
- 14. Extensión de artículo:** Cumple con calidad e información relevante
- 15. Originalidad:** Texto novedoso y original
- 16. Pertinencia:** Aporta al conocimiento científico y el tema es adecuado para la revista
- 17. Calidad:** calidad para ser publicado

Evaluados los trabajos, los árbitros emiten un veredicto de publicación, a saber:

- Aprobado sin cambios
- Con observaciones sustanciales, para volver ser arbitrado
- Aprobado con sugerencias
- Rechazado, excluida la posibilidad de publicación

El veredicto señala las recomendaciones o los aspectos que se pueden mejorar para asegurar la calidad del artículo.

# Hoja de Evaluación

Criterios de evaluación	Apreciaciones
<b>1.- Título:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El título refleja claramente el contenido</li><li>- Incluye información de lo que trata el artículo</li><li>- Su longitud es apropiada</li></ul>	
<b>2.- Resumen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Es una representación concisa del artículo</li><li>- Tiene el formato adecuado</li><li>- Presenta los métodos, resultados y conclusiones</li><li>- La extensión es apropiada (máximo 250 palabras)</li></ul>	
<b>3.- Palabras clave:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Son adecuadas al artículo</li><li>- Añadiría alguna que fuese relevante</li></ul>	
<b>4.- Introducción:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Presenta una descripción del tema central</li><li>- Establece claramente los objetivos del trabajo</li></ul>	
<b>5.- Estructura y organización del artículo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El artículo está bien estructurado y organizado</li></ul>	
<b>6.- Capacidad argumental:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El texto está bien argumentado</li></ul>	
<b>7.- Redacción:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El texto está bien redactado</li><li>- Se respetan las normas de redacción para autores de la revista</li></ul>	
<b>8.- Metodología:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los métodos empleados están claramente descritos</li><li>- La metodología utilizada es la más apropiada para alcanzar los objetivos</li></ul>	
<b>9.- Citas y referencias sustantivas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- La bibliografía o referencias es aceptable y está actualizada</li><li>- Existe ausencias importantes en la bibliografía o referencias</li></ul>	
<b>10.- Resultados:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Son presentados de manera adecuada y coherente</li><li>- Describe detalladamente las tablas y figuras</li></ul>	
<b>11.- Tablas, gráficos y figuras:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Son todas necesarias o duplican la información presentada en el texto o en las figuras</li><li>- Están demasiado recargadas de información</li><li>- Las nominaciones o títulos tienen buena descripción de ellas y se puntualiza la fuente y las notas como lo exige la revista</li></ul>	

# HojadeEvaluación

Criterios de evaluación	Apreciaciones
<b>12.- Discusión:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Es relevante toda la discusión</li><li>- Existe aspectos importantes de los resultados que no son discutidos</li><li>- Se repite información de la sección de resultados</li><li>- Se hacen afirmaciones no sustentadas por datos u otros autores</li></ul>	
<b>13.- Conclusiones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Representan conclusiones lógicas del trabajo basadas en la discusión o son una repetición de los resultados</li></ul>	
<b>14.- Bibliografía o Referencias Consultadas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Existe correspondencia entre las referencias citadas en el texto y esta sección</li></ul>	
<b>15.- Extensión de artículo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Puede éste ser acortado sin perder</li><li>- No cumple con la extensión exigida por la revista</li></ul>	
<b>16. Originalidad:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Es un texto novedoso y original</li></ul>	
<b>17.- Pertinencia:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Representa el artículo un aporte al conocimiento científico</li><li>- Es el tema adecuado para la revista</li></ul>	
<b>18.- Calidad:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- En general, el estilo del artículo de publicación tiene calidad para ser publicado</li><li>- Pudiera mejorarse la redacción</li></ul>	
<b>Veredicto: El artículo de publicación es:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•Aprobado sin cambios</li><li>•Con observaciones sustanciales, para volver ser arbitrado</li><li>•Aprobado con sugerencias</li><li>•Rechazado</li></ul> Explique qué aspectos fueron más importantes para tomar su decisión:	
<b>RECOMENDACIONES:</b> <p>Señalar los aspectos que se pueden mejorar para asegurar la calidad del artículo.</p>	

<b>Fecha de Recepción:</b>	
<b>Fecha de Evaluación:</b>	

## REDICI.UTDFT N° 10

### Créditos

#### Portada:

Autor: Tony Tong

Título: Wuajibaka.

Serie: Mitos y Leyendas del Pueblo Warao

Autor: Tony Tong, pintor deltagano. (Docente de la UTDFT)

Técnica: Acrílico S / Tela

Medidas: 84 X 70 cm.

#### Fotografías:

Diógenes Colina, Fátima Moreno, Fátima Adriana Rivas

#### Apoyo logístico:

Fabiola Ortúzar y Frederick Silva

Universidad Territorial Deltaica Francisco  
Tamayo: Construcción de saberes

