



Universidad Nacional Experimental
Politécnica de la Fuerza Armada
Nacional Bolivariana



UNEFA



REVISTA VITALITAS

Vol. I N° 2

Extraordinario 2023

© 2023 REVISTA VITALITAS

Revista Científica Arbitrada Transdisciplinaria de la
Universidad Nacional Experimental Politécnica de la
Fuerza Armada Bolivariana (UNEFA)

Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación
(VIDI)

Coordinación Editorial Universitaria
E-mail: ceuvidiunefa@gmail.com

Web
<https://revistavitalitas.org>

Depósito Legal:
DC2019000109

Dirección: Edif. Sede UNEFA, entre Av. La Estancia y Av.
Caracas con calle Holanda, frente al Edif. BANAVEN
(Cubo Negro). Municipio Baruta, Estado Miranda,
Venezuela.

Teléfono: 0212-9082350

Editada por: Dr. Nelson Mata Villegas
Diagramación y montaje: Lic. Yeslibeth Díaz
Corrección de Estilo: Lic. Yeslibeth Díaz

Los conceptos emitidos por el material publicado, son de exclusiva
responsabilidad de los autores.

AUTORIDADES

Rector

M/G. RICARDO NICODEMO RAMOS

Vicerrector Académico

G/D. ANDRÉS JOSUÉ YALASTASI YÉPEZ

Vicerrector Administrativo

CNEL. CRISTO NERIO MOLINA CARRILLO

Secretaria General

DRA. JASVELIN RAMONA MUJICA BENITEZ

Vicerrectorado de Investigación

Desarrollo e Innovación

G/B. EDGAR MAESTRE LOBO

Vicerrector Defensa Integral

G/B. JOSÉ LUIS MONCADA MONCADA

Vicerrector de Asuntos Sociales y Participación Ciudadana

DR. MARLON JUNIOR ACUÑA LEZAMA

EQUIPO DE PRODUCCIÓN

Director:

GB. EDGAR MAESTRE LOBO

Editor:

Dr. Nelson Mata Villegas

Diseño e Imagen:

Lic. Yeslibeth Díaz

Corrección y Estilo:

Lic. Yeslibeth Díaz

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Nina Polanco Daza
Dr. Edgar Celestino Gutiérrez Suarez
Dra. Rosa Elvira García
Dra. Mary Teresa Herrera Hernández
Dra. Milagros Piñero

ARBITROS DE ESTE NÚMERO PROCESO "DOBLE CIEGO"

Los artículos publicados en la Revista Vitalitas-UNEFA son arbitrados mediante el sistema doble ciego.

Rosa Elvira García
Dra. en Desarrollo Social

Nelson J. Mata Villegas
Dr. en Seguridad Social.

Jaime J. McDonald Dum
Dr. en Ciencias Gerenciales.

CONTENIDO

	pp.
Nota Editorial	6
ARTÍCULOS Y ENSAYOS ARBITRADOS	
GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: UNA MIRADA REFLEXIVA DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA. MSc. Rohicar Karolina Marrufo Díaz Núcleo Falcón	10
NEUROCIENCIAS Y DESARROLLO INFANTOADOLESCENTE, LA NEUROCRianza. Dr. Gerardo Viloría Montilla Núcleo Trujillo	28
INFLUENCIA GENERADA POR EL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ (Coffea) DEL SECTOR LA GARITA, MUNICIPIO ESCUQUE, ESTADO TRUJILLO. MSc. Naibely Josefa Camacho de Alburguez Ing. Marbelly Carolina Parra de Montilla Núcleo Trujillo	54

NOTA EDITORIAL

La naciente Revista “Vitalitas” de la UNEFA, posee una periodicidad semestral, dando acatamiento a uno de los principales objetivos trazados por el Comité Editorial del mismo, que habita en progresar hacia la cultura del debate constructivo de los temas de actualidad sanitarios activados por el Gobierno Nacional Bolivariano. En este orden y dirección, la revista científica Vitalitas tiene como propósito medular la promoción y difusión de conocimientos, posibilitar el intercambio entre pares, a nivel nacional e internacional; ergo, estimular la producción científica y académica en el área de la Salud.

En este Primer Volumen y segundo Número (Extraordinario), los artículos y/o ensayos de los productos de investigación se ubican en el Tema Central: “GESTION DE SALUD y la NEUROCIENCIA”. Los productos de investigación que estrenan la revista son cuatro (4).

En este número se resaltan los aportes de las neurociencias a la precisión de la crianza humana como constructo teórico que destaque como visión al que hasta ahora ha tenido preeminencia; reduciendo la comprensión teórica de un hecho que acontece desde la concepción y se extiende durante años, y quizás hasta el fin de la vida, conllevando su impacto en el agregado de las prácticas sociales; ergo, produciendo políticas de organismos igualmente deterministas y limitadas. El cambio conceptual que trascienda el determinismo y el reduccionismo, crearía mayor claridad en la grafía como se piensa la crianza, sus aspectos en el ciclo vital humano y su categoría definitoria para el futuro familiar y societal, originando una revisión de las políticas y programas de estudios que inventarían un campo emergente a partir de las neurociencias.

La Revista de la UNEFA Vitalitas aborda el tema de la Salud, emerge para tratar los distintos enfoques epistemológicos, metodológicos, axiológicos, ontológicos paradigmáticos del sector sanitario, insertada en las nuevas políticas y estrategias desarrolladas por la Coordinación Editorial Universitaria, mediante el establecimiento de un eje transversal interdisciplinario y transdisciplinario enfocada esencialmente en la difusión de artículos y ensayos sobre temas variados de la Salud, dado que ésta es reconocida como uno de los valores principales ligados a la idea de libertad y autodeterminación. La enfermedad es una limitación, por medio de la cual la libertad debe abrirse nuevamente paso.

Ahora bien, si la Salud tiene que ver con la libertad una epistemología y paradigmas emergentes de las ciencias de la salud, a nuestro modo de ver, debe afrontar explícitamente la interrogante: ¿Es dable reflexionar científicamente sobre la libertad? Para responder esta interrogante hay que salir de la trampa de las dicotomías, reduccionismos y determinismos hegemónicos instaurados en el presente. En este horizonte, es significativo afirmar que las comunidades contemporáneas de científicos en el área de la salud tiendan a valorar los conocimientos más por sus valores individualizados, operarios e instrumentalizados sobre la realidad que por sus virtudes interpretativas y comprensivas del observar el sistema como una totalidad.

En la actualidad, se pueden identificar áreas de oportunidad que comprenden tanto la forma como el contenido de la publicación y que han sido atendidas paulatinamente en esta nueva etapa de la Coordinación desde el 2022, buscando fortalecer la calidad y la pertinencia de los contenidos, así como obtener un impacto académico de más alcance y mayor visibilidad nacional e internacional. Para lograr estos objetivos, la Revista debe adecuarse continuamente a los criterios, prácticas y estándares que prevalecen en las publicaciones científicas del mundo. En este orden y dirección se creó la página web: <https://revistavitalitas.org/>

Se trata de consolidar la calidad académica de la Revista Vitalitas, mediante la publicación de artículos originales en la temática de la Salud en Venezuela y el mundo. La Revista deberá reflejar el debate nacional e internacional, en particular de Suramérica, Iberoamérica y del país, en torno a las tendencias contemporáneas de desarrollo de los sistemas e instituciones de la Salud, los procesos de cambio de los actores que participan en dichos sistemas e instituciones, así como la interacción con los procesos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en el sistema sanitario. Por eso, hoy día resulta crucial establecer los medios que mejoren significativamente la circulación y el impacto académico de la Revista Vitalitas, a través de una estrategia de visibilidad que repercuta en su inclusión en los principales índices nacionales e internacionales.

Buscamos el fortalecimiento de la excelencia y calidad académica de sus contenidos, como lo recoge en su lema nuestra casa de estudios: UNEFA, para una mayor proyección en la esfera académica nacional y mundial, la modernización del proceso editorial, cambios en su diseño y su organización de contenidos, y un trabajo más dinámico de la Coordinación Nacional, del equipo editorial y de sus órganos consultivos. Con todo esto, nos proponemos refrendar el liderazgo de la Revista Vitalitas en el medio nacional y cobrar un papel protagónico en la discusión académica, con proyección internacional sobre el tema de la Salud en el mundo contemporáneo.

En este número encontrará artículos y ensayos que su lectura producirá un conjunto de reflexiones, inquietudes e interrogantes aquí expuesta y sus posibles impactos en el sistema de Salud, en los profesionales del sistema sanitario, la docencia, los estudiantes universitarios y los profesores e investigadores.

Dr. Nelson Mata Villegas
EDITOR

ARTÍCULOS Y ENSAYOS

ARBITRADOS

GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: UNA MIRADA REFLEXIVA DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA.

Autora: MSc. Rohicar Karolina Marrufo Díaz
Institución: Universidad Nacional Experimental Politécnica de la
Fuerza Armada Nacional Bolivariana (UNEFA).
Núcleo Falcón
Correo: rohicar09@gmail.com

RESUMEN

El propósito del estudio consiste en develar la concepción que tienen los profesionales de enfermería sobre el entorno laboral donde desempeñan sus funciones, mediante el conocimiento que poseen en la gestión de la salud y seguridad en el trabajo en la unidad de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr. Alfredo Van Grieken de Coro estado Falcón. El estudio está insertado en la línea de investigación correspondiente a la Gerencia de programas de salud pública centrado en la seguridad y salud laboral, con un enfoque cualitativo bajo el método fenomenológico hermenéutico para poder estudiar e interpretar la información expresada por tres informantes representando a profesionales con funciones asistenciales y gerenciales, a quienes se procedió a realizar una entrevista combinada con la observación para recolectar la información que posteriormente fue procesada, organizada y relatada en matrices de categorización, estructuración y triangulación para interpretarla y de ahí, concebir las reflexiones que conllevaron a expresar que la investigación aporta una contribución al conocimiento existente en relación a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo, como prioridad de los profesionales de enfermería para garantizar el bienestar, la salud y la vida de sí mismo y de todo ser humano que se encuentra inmerso en una organización que no es más que un entorno único, particular y altamente dinámico.

Palabras clave: Gestión de salud, seguridad en el trabajo, profesionales de enfermería.

HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT AT WORK: A REFLECTIVE LOOK OF NURSING PROFESSIONALS.

ABSTRACT

The purpose of the study is to reveal the conception that nursing professionals have about the work environment where they perform their duties, through the knowledge they have in the management of health and safety at work in the Internal Medicine unit of the University Hospital Dr. Alfredo Van Grieken from Falcón State Choir. The study is inserted in the line of research corresponding to the Management of public health programs focused on occupational health and safety, with a qualitative approach under the hermeneutic phenomenological method to be able to study and interpret the information expressed by three informants representing professionals with care and managerial functions, to whom an interview combined with observation was carried out to collect the information that was subsequently processed, organized and reported in categorization, structuring and triangulation matrices to interpret it and from there, conceive the reflections that led to expressing that the research makes a contribution to the existing knowledge in relation to the management of health and safety at work, as a priority for nursing professionals to guarantee the well-being, health and life of themselves and of every human being who is involved. finds himself immersed in an organization that is nothing more than a unique, particular and highly dynamic environment.

Keywords: Health management, workplace safety, nursing professionals.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la cotidianidad, el autocuidado se relaciona con todo aquello que las personas hacen por sí mismas para conservar sus condiciones de salud, cuyo propósito es el de promocionar la vida y el bienestar de los seres humanos, mientras que la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo está orientada a preservar la integridad de las personas, siendo conscientes de que un gran porcentaje del resultado es responsabilidad de cada uno y de su estilo de trabajo.

Cabe destacar que desde el año (2007) el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) refiere que se atraviesa por una crisis mundial de los recursos humanos de enfermería, crisis que se caracteriza por una escasez, cada vez mayor, de enfermeras en la mayoría de los países. Y en los países en desarrollo, la situación es muchas veces dramática por escasez crónica de enfermeras agravada por la emigración exterior de enfermeras que buscan mejores condiciones de trabajo y mejor calidad de vida, unida frecuentemente al desempleo y al subempleo de las enfermeras, por las limitaciones financieras. Razón por lo cual, preocupa cada vez más el hecho de que los problemas del entorno influyen en el compromiso de las enfermeras con la organización y con su profesión.

En este mismo orden de ideas, la Organización Mundial de la Salud (2007) promulgó la protección y la promoción de la salud en el lugar de trabajo, en su plan de acción mundial, con el propósito de mejorar la evaluación y la gestión de los riesgos, que contemplen la inclusión de prácticas laborales, medidas de organización del trabajo sano y una cultura de promoción de la salud en el lugar de trabajo.

En consecuencia, con el pasar de los años, la OMS en el (2010) refiere que el incremento de la informalidad y de la intermediación laboral repercute en las condiciones de trabajo, lo cual aumenta los riesgos y disminuye los mecanismos formales para la protección de la salud y la seguridad en el mundo del trabajo.

Sin embargo, actualmente en Venezuela con la situación político, económico y social que se está experimentando se ha incrementado la escasez de recurso humano en enfermería con el consecuente aumento de los factores de riesgos por la falta de adaptación entre el trabajo que se pide a las enfermeras y lo que

ellas pueden razonablemente hacer; esto, amenaza su salud y suelen extender los riesgos a los pacientes.

En este contexto, la estructura del artículo refiere los aspectos siguientes: introducción, referencia teórica, la postura del gerente ante la salud y seguridad en el trabajo, perspectiva metodológica, resultados y discusiones, conclusiones y referencias.

REFERENCIA TEÓRICA

La salud en el trabajo y los ambientes de trabajo saludables se cuentan entre los bienes más preciados de personas, comunidades y países. Un ambiente de trabajo saludable es esencial, no sólo para lograr la salud de los trabajadores, sino también para hacer un aporte positivo a la productividad, la motivación laboral, el espíritu de trabajo, la satisfacción en el trabajo y la calidad general de la vida. En concordancia con esto, Bonilla (2002) refiere el tema del autocuidado desde la práctica de crecimiento personal, que contempla desarrollo emocional, intelectual, físico y trascendental, mediante el fortalecimiento de habilidades cognoscitivas, afectivas y sociales.

En este mismo orden de ideas, la intervención de lugares de trabajo para fomentar la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, requiere un abordaje que contemple de manera integral aspectos de la organización desde su concepción estratégica, fortalecimiento de capacidades en los trabajadores para desarrollar sus competencias en autocuidado y estructuración de los procesos productivos con enfoque hacia la prevención de la enfermedad y el accidente de trabajo articuladas con acciones de gestión para minimizar el riesgo ocupacional.

Si bien es cierto que el autocuidado es una herramienta que debería aplicarse en organizaciones en donde la gestión de la seguridad y salud en el trabajo cuente con un grado de madurez suficiente en el control de las condiciones de trabajo, resultante de las nuevas realidades y condiciones de trabajo, son tendencias mundiales de desarrollo en la organización del trabajo que retan los sistemas de gestión en seguridad y salud laboral de las organizaciones, debido a que las condiciones del lugar de trabajo y los comportamientos de sus trabajadores no serán controlados directamente y dependerán en gran parte de la responsabilidad de cada uno de ellos.

En términos generales, el gerente deberá cumplir con las siguientes funciones: que se lleve a cabo el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones, las decisiones políticas y la dirección estratégica que la empresa puede llevar a cabo en términos de seguridad y salud en el trabajo, la comunicación de la información pertinente de las partes interesadas, internas y externas, garantizar que la consulta se lleva a cabo internamente para asegurar que los procesos son seguros y las decisiones se toman porque están bien informados, organizar las pruebas periódicas y las pruebas de emergencia, vigilar de forma continua las situaciones inseguras e investigar los incidentes que se han producido y asegurar la medición y la revisión que se lleva a cabo para permitir que se produzca la mejora continua.

De manera complementaria, además de las acciones de fortalecimiento de la cultura de autocuidado por parte de la organización y de los procesos orientados al aumento de las capacidades individuales de los trabajadores, la gestión de la salud y seguridad laboral es una premisa que todas las partes deben asumir. En lo que respecta al entorno laboral en los centros de salud, el Consejo Internacional de Enfermería CIE (2007) refiere

que se atraviesa por una crisis mundial de los recursos humanos de enfermería, crisis que se caracteriza por una escasez, cada vez mayor, de enfermeras en la mayoría de los países.

Y en los países en desarrollo, la situación es muchas veces dramática por escasez crónica de enfermeras agravada por la emigración exterior de enfermeras que buscan mejores condiciones de trabajo y mejor calidad de vida, unida frecuentemente al desempleo y al subempleo de las enfermeras, por las limitaciones financieras. Razón por lo cual preocupa cada vez más el hecho de que los problemas del entorno influyen en el compromiso de las enfermeras con la organización y con su profesión.

Cabe destacar que el CIE, hace mención, además, que un entorno saludable de trabajo es un contexto de la práctica profesional que favorece al máximo la salud y el bienestar de las enfermeras, la calidad de los resultados en los pacientes y los resultados de la organización. De allí que la gestión de la salud y seguridad del lugar de trabajo es un requisito previo para el ejercicio profesional. Los peligros para las enfermeras y para los pacientes provienen de las cargas de trabajo excesivas, de las heridas evitables y de la violencia en el lugar de trabajo.

Sin embargo, actualmente en Venezuela con la situación político, económico y social que se está experimentando la dificultad en el desempeño de los profesionales de enfermería por la escasez de recurso humano que en un primer momento estaba relacionado con los procesos migratorios que se han dado desde hace cinco años con el consecuente aumento de los factores de riesgos por la falta de adaptación entre el trabajo que se pide a las enfermeras y lo que ellas pueden razonablemente hacer, esto amenaza su salud y suelen extender los riesgos a los pacientes.

Las presiones del tiempo, las exigencias contradictorias, las interrupciones, el déficit de capacidades y de conocimientos, y la insuficiencia o indisponibilidad de los recursos se exacerban cuando las cargas de trabajo son pesadas. Muchas enfermeras se causan a sí mismas lesiones de espalda cuando las unidades tienen personal escaso y ellas tienen que levantar a los pacientes, las heridas accidentales por agujas hipodérmicas son, el problema más importante relacionado con los instrumentos punzantes y cortantes.

Todo esto, se ha ido agudizando de manera progresiva repercutiendo en el desempeño seguro de los profesionales de enfermería quienes desde la concepción de las condiciones de trabajo se ha generado el agotamiento (físico y mental), producto de las intensas jornadas laborales, no sólo por los turnos ordinarios y la recarga de trabajo, sino porque dichos turnos o jornadas se incrementa de forma emergente por la ausencia de los que están planificados para recibir las guardias. Entre tanto, los turnos restringen tiempos y espacios de descanso o pausas mínimas recomendadas por salud ocupacional dentro de intensas jornadas de trabajo.

Bajo estas condiciones, los profesionales de enfermería que están en contacto directo con los pacientes en cualquier entorno asistencial y se exponen a una serie de riesgos específicos. Afrontando el riesgo de contagiarse y de sufrir lesiones musculoesqueléticas al sostenerles, levantarles o trasladarles.

Entre los riesgos que tienen que afrontar los trabajadores sanitarios se incluyen los riesgos biológicos como infecciones provocadas por heridas de agujas, los riesgos químicos; como por ejemplo fármacos utilizados para el tratamiento del cáncer, o productos

desinfectantes, los riesgos físicos; como la radiación ionizante, los riesgos ergonómicos; por ejemplo, en el manejo de pacientes, equipos y materiales pesados y los riesgos psicosociales; que incluyen la violencia y el trabajo en turnos. Esta situación refleja una gran paradoja, debido que mientras la comunidad acude a los centros asistenciales en busca de salud, los trabajadores de esas instituciones se ven expuestos a las deficientes condiciones de trabajo y aspectos organizacionales, evidenciándose así una gran injusticia social hacia este sector laboral.

Tal es el caso que ocurre en el Hospital Universitario Dr. Alfredo Van Grieken, específicamente en la Unidad de Medicina Interna que tiene una capacidad para atender a setenta y dos (72) pacientes afectados por distintas patologías, por lo que se requiere de nueve (9) profesionales de enfermería por turno y actualmente solo laboran tres (3) cuando la planificación así lo establece, pero en algunas guardias solo se cuenta con la disponibilidad de dos o un profesional, resultando como consecuencia que los profesionales de enfermería corran el riesgo de sufrir cualquier percance que interfiera en el bienestar, la salud y la vida de estos profesionales así como también las dificultades para contribuir en una atención de salud con calidad y calidez humana hacia los pacientes.

La postura del gerente ante la salud y seguridad en el trabajo

Hablar de salud y seguridad en el trabajo nos conduce a recordar nuestros derechos laborales, establecidos en los preceptos de las leyes de Venezuela, donde se enuncia la política pública nacional destinada al control de las condiciones y medio ambiente, la

promoción de salud en el trabajo y la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales, por otra parte, nos conlleva a documentarnos en la materia para poder gestionar los programas que garanticen la salud, el bienestar y la vida durante el desempeño.

En este sentido, Romeral (2012) refiere; “que la moderna concepción de la seguridad y salud en el trabajo se diferencia de los precedentes en la enorme amplitud de los objetivos establecidos en el derecho internacional y comunitario y en la gran ambición de sus instrumentos” (p. 1326).

Este nuevo enfoque trasciende la simple evitación o reducción de los riesgos para abarcar una política global de mejora de las condiciones de trabajo en que se desenvuelve el trabajador, basada en la visión unitaria de la empresa, donde quede integrada: la planificación, la coordinación, la participación, el control de la eficacia, la información y la formación. Derivado de la relación laboral, se desprende un deber empresarial de protección de los trabajadores a su servicio frente a los riesgos laborales, que se corresponde con el derecho del trabajador a conservar su salud, y que incluye, a su vez, la obligación de éstos de observar los reglamentos internos o las medidas de seguridad impuestas en la organización.

En función de cumplir con el deber general de protección el gerente debe:

adoptar cuantas medidas sean necesarias para hacer eficaz los derechos de los trabajadores respecto a la evaluación de riesgos, información, consulta y participación, formación de los trabajadores, actuaciones en casos de emergencia y riesgos graves e inminentes, vigilancia de la salud y constitución de servicios de

prevención; todo ello teniendo en cuenta que el costo de tales medidas de seguridad y salud no debe recaer sobre los propios trabajadores (Artículo 14 Ley de Prevención de Riesgos Laborales, BOE de 10 de noviembre de 1995, citado por: Romeral, 2012, p. 1327).

Quiere decir, que el gerente debe mostrar un liderazgo y compromiso firme con respecto a las actividades de seguridad y salud laboral, debe adoptar las decisiones necesarias para crear un sistema de gestión de la seguridad y salud que incluya los principales elementos de política preventiva: organización, planificación y aplicación, evaluación y acciones de mejora continua; todo ello con la participación de los trabajadores.

Es importante destacar que la participación de los trabajadores contribuye al establecimiento de una cultura de diálogo. En este sentido, se les alienta a ellos y a sus representantes a participar en la toma de decisiones sobre seguridad y salud. Algunos gerentes van más allá y obtienen ventajas de ello, fomentan la participación y diaria de los empleados en materia de salud y seguridad, y les dan cabida a grupos de trabajo temáticos.

Perspectiva metodológica

El estudio está insertado en la línea de investigación correspondiente a la gerencia de programas de Salud Pública centrado en la Seguridad y Salud Laboral, con un enfoque cualitativo bajo el método fenomenológico hermenéutico para poder estudiar e interpretar la información expresada por tres informantes que fueron identificadas con los pseudónimos relacionados con los cuerpos celestes como Luna, Estrella, Sol representando a profesionales con funciones gerenciales, a quienes se procedió a realizar una entrevista combinada con la observación para

recolectar la información que posteriormente fue procesada, organizada y relatada en matrices de categorización, estructuración y contrastación para interpretarla y comprenderla para llegar a la comprensión de esta, de allí concebir las reflexiones finales.

Metodológicamente el estudio se desarrollado a través de la investigación fenomenológica que trata de revelar la auto responsabilidad en la identificación de los riesgos y su contribución con quienes tienen a su cargo función gerencial para garantizar una buena gestión centrada en la salud y la seguridad en el trabajo, ahondando en la concepción, experiencia y valores en las que fundamenta la transformación de la realidad es especialmente útil para motivar a otros investigadores a incursionar en el paradigma postpositivista con el fin de incrementar el pensamiento crítico reflexivo para la descripción de los fenómenos que experimenta conscientemente, sin teorías sobre sus explicaciones causales o su realidad objetiva.

Desde el punto de vista de la ontología el estudio busca interpretar las posibilidades que poseen los informantes para crear alternativas apropiadas para compartir su experiencia con la gestión de salud y seguridad en el trabajo desde la mirada reflexiva de los profesionales de enfermería, considerando a los actores involucrados desde la dimensión holística del ser para reconocer sus potencialidades y cualidades para liderar y promover la seguridad en el trabajo en los procesos que conllevan a preservar la salud y la vida tanto de quienes prestan los servicios como de quienes lo reciben.

Resultados y Discusión

La estructuración tiene como fin que la investigadora se aproxime a la expresión de las informantes sobre la gestión de salud y seguridad en el trabajo desde la mirada reflexiva de los profesionales de enfermería en la unidad de medicina interna del Hospital Dr. Alfredo Van Grieken De Coro Falcón. Debido a ello, la interpretación implica una interacción dialéctica entre las expectativas como intérprete y el significado de lo dicho en la entrevista.

Luna: Se trata de una mujer de 34 años, licenciada en enfermería con once años de experiencia profesional cumpliendo funciones en la gerencia de los servicios de enfermería desde hace aproximadamente tres años, en la Unidad de Medicina Interna en el Hospital Dr. Alfredo Van Grieken de Coro. Durante la entrevista se muestra serena, y muy colaboradora.

ESTRUCTURA PARTICULAR INFORMANTE 1 LUNA



SIGNIFICADO DEL ENTORNO LABORAL

Podría ser mejor. 19. Existen muchas fallas. 21

No contribuye en un 100% para conservar su salud. 31. Mala iluminación, el calor, la escasez de agua. 36. Falta de insumos y el ausentismo laboral. 38.

Influencia del entorno en el bienestar y la salud

El estrés. 41. Cambios drásticos en la expresión de emociones. 44. Dolencias a nivel de la columna vertebral. 46. repercute en la motivación del personal. 52.

GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD

Es la piedra angular del gerente. 60. Aumenta el compromiso. 63. Incrementa la calidad de atención. 65

Responsabilidad de cada uno sobre su propio cuidado. 74.

Crear conciencia de responsabilidad y compromiso. 81. Gestionar planes de promoción. 82.

Participación. 93. Programas de formación y motivación. 95. Programas de valoración médica. 98

APORTES GERENCIALES

No se puede decir que hay aportes gerenciales. 105. No se percibe ningún interés para resolver los problemas. 107.

Cuidando de mí misma y de los profesionales que me acompañan. 115. No cometer ninguna imprudencia al actuar. 116. Respetando y haciendo cumplir las normas establecidas. 121

Mantener un ambiente agradable con mucha empatía. 128. Integración profesional e interacción social. 130.

Fuente: Entrevista aplicada

De acuerdo con lo expresado por Luna, el entorno laboral podría ser mejor ya que existen fallas que no contribuyen en la conservación de la salud porque trabajan con la iluminación deficiente, agua insuficiente, los insumos y el ausentismo laboral producen estrés que les produce cambios drásticos en la expresión de las emociones y dolencias corporales y también produce desmotivación del personal.

Por otra parte, considera que la gestión de la salud y la seguridad es la piedra angular para aumentar el compromiso en el incremento de la calidad de la atención la responsabilidad personal de enfermería para su propio autocuidado por lo que cree propicio la participación en programas de formación. En cuanto a los aportes gerenciales no los percibe ningún interés en la resolución de los problemas y solo queda propiciarse los cuidados correspondientes y actuar con prudencia para evitar cualquier lesión por accidente o enfermedad relacionada con el trabajo respetando y haciendo cumplir las normas establecidas.

Estrella: Corresponde este nombre a una profesional de sexo femenino de 47 años y 26 años de experiencia laboral, de los cuales desde hace 5 años desempeña el rol de supervisora general. Se observa muy interesada durante la entrevista, siempre dispuesta responder con mucha precaución.

**ESTRUCTURA PARTICULAR INFORMANTE 2
ESTRELLA**



**SIGNIFICADO DEL
ENTORNO LABORAL**

No cuenta con la infraestructura apropiada. 148

No hay buena iluminación. 157. No se cuenta con el recurso suficiente. 159. Proporción de trabajo que supera nuestra capacidad. 162

No cuento con un ambiente de trabajo propicio. 170. Dolor de cabeza, mal humor y agotamiento. 174. La consecuencia más notoria es el estrés. 178

**GESTION DE SALUD Y
SEGURIDAD**

Es de suma importancia. 185. Todo está limitado. 189. No se cuenta con la aprobación para la dotación de recursos. 190.

El autocuidado es lo primordial. 196. Comprometidos con la dotación de los recursos de bioseguridad. 204

Mayor compromiso para disminuir los factores de riesgo. 209. Programa de formación y asistencia. 210. Dotación de insumos. 212.

APORTES GERENCIALES

Integrarse con los equipos de trabajo. 228. Aplicar correctivos. 230. Gestionar los recursos necesarios. 232

Adecuar los recursos con los que se cuenta. 237. Prevenir lesiones por accidentes y enfermedades. 238

Tomar las medidas pertinentes. 244. Observar las precauciones. 246.

Fuente: Entrevista aplicada

En cuanto a lo expresado por Estrella, el entorno laboral donde se desenvuelve no cuenta con la infraestructura apropiada para conservar la seguridad laboral, pues, la falta de iluminación, los recursos insuficientes y la proporción del trabajo que supera la capacidad de respuesta le ha causado dolor de cabeza, mal humor y agotamiento como consecuencia del estrés.

A pesar de ser la gestión de la salud y seguridad del trabajo, todo está limitado, no se cuenta con la aprobación de la dotación de recursos de bioseguridad, se requiere mayor compromiso para disminuir los factores de riesgo, en lo que respecta a los aportes gerenciales, sugiere Integrarse con los equipos de trabajo, aplicar correctivos, gestionar los recursos necesarios para prevenir lesiones por accidentes y enfermedades en el personal.

Sol: esta informante es un profesional de 48 años, con 30 años de experiencia laboral actualmente desempeña el cargo de Enfermera asistencial, en el departamento de medicina interna. Durante la entrevista se observa serena a pesar de las constantes

interrupciones que se presentaron para atender diversas solicitudes de sus familiares y pacientes.

ESTRUCTURA PARTICULAR INFORMANTE 3 SOL



SIGNIFICADO DEL ENTORNO LABORAL

Espacio poco favorable, existen muchas debilidades. 265. produce mucho descontento e insatisfacción. 267..

Obligan a movilizarse de forma insegura. 279. no hay buena iluminación, poca ventilación y el exceso de trabajo. 282. La interacción personal es casi nula. 284.

Produce muchas incomodidades 285. zz Bajo rendimiento laboral. 300. Conflictos de trabajo. Fallas comunicacionales. 301. Ausentismo laboral. 302

GESTION DE SALUD Y SEGURIDAD

Elemento primordial para la institución. 306.

Garantiza la prevención. 314. Obliga a adquirir responsabilidad y compromiso . 322.

Conocimiento, habilidades y destrezas. 328.

Fomentar el trabajo en equipo. 337. Revisión de manuales. 339. Inducción para los nuevos ingresos. 341.. Control de las condiciones de trabajo. 346.

APORTES GERENCIALES

Concientización. 352. Satisfacer las necesidades del personal. 355. Medidas de bioseguridad. 356.

Evitando la exposición indiscriminada. 361. Facilitando la expresión de emociones. 363. Creando espacios de reuniones para interactuar. 365. Responder a las inquietudes del personal. 370. Facilitar la comprensión de las normas. 373. Valoración médica periódica 376.

Fuente: Entrevista aplicada

Según lo que expresa Sol, el entorno laboral es un espacio poco favorable para la salud y seguridad en el trabajo, son muchas las debilidades que producen descontento e insatisfacción, se siente obligada a movilizarse en forma insegura, esto le produce mucha incomodidad, bajo rendimiento, conflictos de trabajo y falla en la comunicación, así mismo, considera que la gestión de la salud y la seguridad laboral es primordial para la institución, garantiza la prevención de accidentes y enfermedades en el trabajo y requiere fomentar el trabajo en equipo, revisión de manuales, desarrollar la inducción para los nuevos ingresos y el control de las condiciones de trabajo.

En cuanto a los aportes gerenciales deben estar centrados en la concientización, satisfacer las necesidades del personal, favorecer las medidas de bioseguridad y evitando la exposición indiscriminada del personal, para que esto se dé, es conveniente,

responder a las inquietudes del personal, facilitar la comprensión de las normas y la valoración médica periódica.

Conclusiones y recomendaciones

Mantener un ambiente de trabajo seguro es responsabilidad de todos los gerentes y para ello deben involucrar poco a poco a todos los trabajadores que dirige en los procesos de la valoración de los riesgos a los que se expone con el compromiso de adoptar las nuevas políticas o reglamentos que se requieran y promover los cambios de actitud para afrontarlos mediante un plan estratégico, logrando de esta forma que el compromiso se globalice dentro y fuera de la organización y de esta manera disminuir las posibilidades de accidentalidad. En este orden de ideas, se recomienda:

Para los profesionales de enfermería, el compromiso es una capacidad con la que debe contar para lograr cada uno de los objetivos planeados en la gestión de la seguridad y la salud laboral creando estrategias que abarcan variables en función de identificar y dar a conocer los problemas existentes en el área de trabajo, y contribuyendo con la responsabilidad de los gerentes para mantener la disponibilidad de los recursos necesarios para su protección, la vigilancia y control en el cumplimiento de las normas establecidas para la prevención considerando que somos un equipo de trabajo para solventar las situaciones que se presentan y prevenir los accidentes.

Hay que considerar, que el compromiso que los profesionales de enfermería sumen en relación a la gestión de la salud y seguridad laboral es un valor con el que cuentan por el solo hecho de estar

allí como representantes capaces y responsables de crear un desempeño laboral con un máximo nivel de potencialidades para alcanzar la productividad sin exponerse a cualquier incidente que ponga en riesgo la salud de los trabajadores y la satisfacción de lo realizado, en este sentido la premisa esencial es el autocuidado.

Ser gestor de un entorno de trabajo seguro en la práctica profesional de enfermería implica grandes niveles de responsabilidad, y todo depende de sus procesos de tomas de decisiones y consecuentes actuaciones para vigilar y controlar los factores de riesgo e implementar estrategias preventivas con el fin de resguardar la vida, como la suma de acciones a realizar en función de los planes estratégicos establecidos, sin perder de vista que son inherentes a sus conocimientos y experiencias.

El gran aprendizaje de llevar a cabo un estudio desde una postura paradigmática postpositivista conlleva a poner en marcha la creatividad demandando el uso de nuevas herramientas como la entrevista y la observación que impregna al investigador de una gama de oportunidades para incursionar en la práctica científica con mayor precisión.

Es así que, esta investigación aporta una modesta contribución al conocimiento existente en relación a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo como prioridad de los profesionales de enfermería para garantizar el bienestar, la salud y la vida de sí mismo y de todo ser humano que se encuentra inmerso en una organización que no es más que un entorno único, particular y altamente dinámico para realizar sus actividades con el fin de obtener beneficios propios y compartidos con los pacientes que están bajo su cuidado.

REFERENCIAS

- Bonilla, E. (2002). *Desafíos de la gerencia social en el siglo XXI: la construcción de sociedades equitativas*. Santo Domingo: INDES/BID: Instituto Tecnológico de Santo Domingo.
- De los Foros del Consejo, C. (2007). de Representantes Nacionales del Consejo Internacional de Enfermería. ANEC.
- Romeral, J. (2012). *Gestión de la seguridad y salud laboral, y mejora de las condiciones de trabajo*. El modelo español. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, XLV (135), 1325-1339.
- World Health Organization. (2007). *Informe sobre la salud en el mundo 2007: protección de la salud pública mundial en el siglo XXI: un porvenir más seguro*. Organización Mundial de la Salud.
- World Health Organization. (2010). *Informe sobre la salud en el mundo 2010: protección de la salud pública mundial en el siglo XXI: un porvenir más seguro*. Organización Mundial de la Salud.

NEUROCIENCIAS Y DESARROLLO INFANTOADOLESCENTE, LA NEUROCRianza.

Autor: Dr. Gerardo Vilorio Montilla

Institución: Universidad Nacional Experimental Politécnica de la
Fuerza Armada Nacional Bolivariana (UNEFA).

Núcleo Trujillo

Correo: gersanmartinv2007@gmail.com

RESUMEN

El propósito del estudio es analizar los aportes de las neurociencias a la conceptualización y caracterización de la crianza humana como campo emergente y subdisciplina de la neuroeducación, con el fin de contribuir a la superación de la visión asistemática que prevalece en esta actividad social importante para la preservación de la especie humana y el desarrollo civilizatorio. El método utilizado fue el análisis crítico documental orientado por el enfoque epistemológico racionalista deductivo y el modelo de construcción interteórica de Padrón (2013). La larga dependencia infantil de la especie humana producida por su condición de inmadurez al nacer, neotenia, es una ventaja que permite al ser en nacimiento un desarrollo vertiginoso durante la vida. El cambio en la visión y conceptualización de la crianza debe pasar por desarrollar en los involucrados el proceso de toma de conciencia y compromiso acerca del desarrollo cerebral preparándose antes de la concepción, durante la gestación y a lo largo de este acompañamiento para la vida, con la información adecuada aportada por las neurociencias; los neurocientistas a su vez deben producir sus mejores esfuerzos para asumir este campo de investigación con el fin de lograr el máximo desarrollo de las potencialidades a través del cuidado del cerebro en la crianza como derecho humano fundamental.

Palabras clave: Neurociencias – Crianza – Educación Infantil – Neurocrianza.

NEUROSCIENCES AND CHILD-ADOLESCENT DEVELOPMENT, NEUROPARENTING.

ABSTRACT

The purpose of the study is to analyze the contributions of neurosciences to the conceptualization and characterization of human upbringing as an emerging field and subdiscipline of neuroeducation, in order to contribute to overcoming the unsystematic vision that prevails in this important social activity for the preservation of the human species and civilizational development. The method used was documentary critical analysis guided by the deductive rationalist epistemological approach and the intertheoretical construction model of Padrón (2013). The long childhood dependence of the human species caused by its condition of immaturity at birth, neoteny, is an advantage that allows the being at birth to develop rapidly during life. The change in the vision and conceptualization of parenting must go through developing in those involved the process of awareness and commitment regarding brain development preparing before conception, during pregnancy and throughout this accompaniment for life, with the adequate information provided by neurosciences; Neuroscientists, in turn, must produce their best efforts to undertake this field of research in order to achieve the maximum development of potentialities through brain care in upbringing as a fundamental human right.

Keywords: Neurosciences - Crianza - Early Childhood Education - Neurocrianza.

INTRODUCCIÓN

La crianza infantil es definida en el diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2020) como “acción y efecto de criar especialmente de las madres y nodrizas mientras dura la lactancia”; ésta es una actividad común, cotidiana y universal de la humanidad, cuya sola conceptualización presenta la más variada diversidad de opiniones generadas desde concepciones distintas acerca de su caracterización, el período del ciclo vital donde se desarrolla, la estructura relacional de elementos que tiene y su fundamentación aplicativa; todas las civilizaciones se han desarrollado a través de la crianza pero aun así, es inexistente en la actualidad un campo

disciplinar específico que la aborde en toda su complejidad como constructo social.

Con relación al constructo de la crianza humana existen un conjunto de saberes, mitos y creencias que deben ser superados mediante el estudio científico de los mecanismos y leyes que operan en ella, su importancia radica en el potencial que tiene para lograr explicar el progreso de la civilización que ha emergido desde ella, donde en definitiva, la especie humana ha dependido durante buena parte de su desarrollo a partir de los cuidados de los genes y la construcción de ese sistema cerebral encomendado a los adultos desde antes de la concepción; entonces es el momento de valorar de un modo distinto la función de crianza delegada a los adultos.

La evolución humana opera entonces a partir de la genética y de los cambios epigenéticos, los genes trazan una determinada tendencia al nacer, pero la influencia de las relaciones sociales y culturales establece de modo definitivo el desarrollo del ser en cada uno de los períodos sensibles. Desde la perspectiva evolucionista se asume cada etapa como base de las subsiguientes en la cual se presentan períodos de transición; al respecto, esta autoría considera que la adopción de denominaciones como pre infancia, pre adolescencia y adultez joven, lejos de contribuir a fijar la caracterización y los objetivos de la crianza durante cada etapa, tienden a hacerla más difícil y a invisibilizar el desarrollo real del cerebro humano en cada una.

De acuerdo con esta valoración, en la relación de crianza los participantes interactúan gestando cambios mutuos en el contexto del sistema familiar que afectan a todos sus integrantes, muchos de éstos se expresan en la estructura cerebral de los padres y los hijos siendo fortalecidos por las prácticas generacionales consecutivas

como efecto de la epigenética, referida al conjunto de modificaciones por factores diferentes a la genética y a las experiencias culturales, dependiendo más bien de modificaciones sucesivas en la estructura y función cerebral, Goodin (2013); ésta definición permite valorar la crianza desde los aportes recientes de la neurobiología y las teorías que deben seguir siendo desarrollados en investigaciones posteriores.

En el contexto de las ciencias que se ocupan de la infancia y la adolescencia, la pedagogía se dedica al estudio de la educación y la enseñanza del niño o pavidos en sentido general, su objeto de estudio es la educación y el establecimiento de los fines, asumidos en términos del colectivo social, determinando las formas de organización del sistema y las competencias deseables del ciudadano que se pretende formar; el sistema educativo está conformado por un conjunto de instituciones cuyo centro es la escuela que junto a la familia y la comunidad conforman la triada fundamental que recibe la influencia de otras instituciones culturales y políticas como los medios de comunicación, las agrupaciones religiosas y las del Estado.

Es importante concluir que el extenso campo de la pedagogía como ciencia tampoco ha respondido a las necesidades involucradas en el estudio de la crianza con una base científica y ha concentrado sus esfuerzos en la vida escolar, con un limitado impacto en la familia.

Hay otros aspectos para la reflexión, que surgen de las exploraciones realizadas a diferentes publicaciones relacionadas con la crianza; existen un número importante de publicaciones con relación al tema, destacando los esfuerzos realizados por Aguirre (2002) basado en prácticas de crianza; Baumrind (1971) acerca de

los estilos de crianza; Bowlby (1990) estudios relacionados con el vínculo afectivo; Grusec (2010) actitudes y creencias parentales; Infante, A y Martínez, J. F. (2016) concepciones sobre la crianza, así como Soto y Violante (2014), que proponen la pedagogía de la crianza como campo en construcción, entre otros; todos aportan desde diferentes enfoques y metodologías información basada en evidencias empíricas, que puede ser integrada en un constructo teórico de mayor alcance explicativo.

Como resultado de estas reflexiones y una primera aproximación al tratado de la actividad social de la crianza, esta autoría asume el hecho de considerarla como un encargo social otorgado a la familia en el sistema humano, con competencias y funciones específicas enmarcadas según metas universales civilizatorias, asociadas al cuidado y acompañamiento que se le proporciona a otros seres humanos durante diferentes períodos del ciclo vital, donde presentan condiciones de dependencia total o parcial, haciendo necesarias diferentes formas de intervención.

De esta forma, correspondería a la familia el aseguramiento de la supervivencia física, de la salud, la provisión de un ambiente satisfactorio, la enseñanza de valores, de normas y de los modelos culturales, que contribuirían de forma sostenida al fortalecimiento de la forma como los individuos construirán su identidad individual y social.

Entonces, desde la perspectiva universal y en cualquiera de las situaciones particulares, la familia está indivisiblemente asociada a la cultura existente; pero en términos concretos, su dinámica interna aporta, en la línea del tiempo, consecuencias al contexto social en el cual se desarrolla y evoluciona. Esta posición se asume desde la óptica sistémica evolucionista, debido a la interdependencia

generacional que caracteriza a los humanos, su capacidad de comunicarse, de transmitir conocimientos, de coordinar acciones y crear condiciones para la subsistencia, este aspecto es valorado en la definición que se asume en el siguiente párrafo.

Para argumentar el sentido amplio propuesto, se observa en las concepciones utilizadas para definir la crianza diferentes valoraciones que parten de la actividad de padres hacia sus hijos generalmente durante la lactancia (RAE, 2020), hasta la edad de la primera infancia o siete años, y quienes la asumen hasta la segunda infancia coincidiendo con el alcance de la madurez sexual.

Esta valoración minimizada de la crianza, desde el punto de vista del autor, parte de un concepto muy restringido que deja de lado las profundas complejidades genéticas de esta actividad humana importante para la preservación y el mejoramiento de la especie como lo indica Moreno (2010) quien expresa “para que una especie sobreviva, los genes se transmiten a sus únicos portadores posibles: los hijos, y para que la cadena continúe esos portadores deben alcanzar el ser ejemplares aptos, capaces de sobrevivir y de procrear” (p.252).

Restringir la relación de crianza a la etapa infantil, que es la considerada vulnerable o de dependencia, y suponer que hasta este momento donde los padres deben cumplir la función asignada socialmente debido al logro de una supuesta autonomía, es desconocer que posterior a este período se producen un conjunto de cambios mucho más profundos en las condiciones cognitivas, que ameritan un acompañamiento distinto y más cuidadoso. Las neurociencias aportan valiosa información de estos procesos y en particular de la maduración de la corteza del área prefrontal que es donde tienen su origen capacidades como la toma de decisiones

responsables, proceso que se completa en la adultez joven alrededor de la tercera década de vida. Nelson & Jeste, 2008. (citados en Tierney y Nelson, 2009).

Ante la realidad planteada surge el propósito de analizar en este trabajo los aportes de las neurociencias a la conceptualización y caracterización de la crianza humana como constructo teórico que supere como visión al que hasta ahora ha prevalecido; reducir la comprensión teórica de un hecho que acontece desde la concepción y se extiende durante años, y quizás hasta el fin de la vida, tiene su impacto en el conjunto de las prácticas sociales generando políticas de organismos igual de limitadas. Este cambio conceptual generaría mayor claridad en la forma como se concibe la crianza, sus aspectos en el ciclo vital humano y su importancia definitoria para el futuro familiar y societal, promoviendo una revisión de las políticas y programas de estudio que generarían un campo emergente a partir de las neurociencias: la neurocrianza como una subdisciplina de la neuroeducación.

Para sustentar estas valoraciones, se tomaron algunos de los aportes de las neurociencias cognitivas comenzando por la neurobiología y la neuropsicología infantil, y entre estos, aquellos que pueden explicar la crianza como una actividad iniciada antes de la concepción, intencional o no, que involucra un conjunto de condiciones cerebrales de los padres que van a afectar desde antes de la etapa infantil la construcción y desarrollo del sistema citoarquitectónico del cerebro.

Es importante concretar entonces el rol de las neurociencias para explicar estos procesos que tienen como centro al cerebro, su anatomía y fisiología, junto a los mecanismos genéticos, epigenéticos y culturales que lo determinan, analizados hoy con

múltiples evidencias de tipo clínico, empírico y teórico apoyados en la tecnología de imágenes, para generar y comunicar conocimientos que sean útiles a los responsables de la crianza en el logro de la mejor evolución posible de ese cerebro que estará bajo su tutela.

Este estudio es parte de la tesis doctoral aprobada con mención publicación en el 2019, titulada: La crianza humana como constructo histórico cultural determinante de los sistemas humanos familia y sociedad, en el doctorado en Ciencias Humanas de La Universidad del Zulia (LUZ); en la cual se explicó mediante un diseño teórico el conjunto de elementos que determinan la influencia de la crianza en la conformación del sistema humano de la familia y la sociedad, y de éste a su vez: en ésta práctica sociocultural tan común y relacionada con las diversas disciplinas científicas que integran las ciencias humanas. El autor aspira que este esfuerzo, ante la imposibilidad de agotar todo el tema por la abundancia y complejidad multidisciplinar de los hallazgos, pueda significar un avance exploratorio que abra oportunidades al desarrollo de investigaciones con mayor nivel de profundidad.

Materiales y métodos

Para realizar este trabajo se dispuso de un conjunto de fuentes textuales digitales y físicas que fueron recopiladas, clasificadas y analizadas para extraer en el marco de la intertextualidad, la información considerada de relevancia y aporte al tema por el autor; de la misma forma, se tomaron como fuentes los aportes y materiales extraídos de las actividades realizadas durante el seminario “Neurociencias Cognitivas” facilitado por el Dr. Orlando

Castejón Sandoval quien logró motivar las inquietudes del autor para estudiar el tema de las neurociencias y su relación la crianza.

El método utilizado fue el del análisis crítico documental orientado por el enfoque epistemológico racionalista deductivo, que de acuerdo con el modelo de construcción interteórica de Padrón (2013), se desarrolla mediante un conjunto de acciones sistemáticas del razonamiento deductivo, sustentadas con la información de las teorías de entrada, utilizando para tal fin el análisis de contenidos para generar conceptos y proposiciones teóricas que contribuyeron a explicar el problema planteado.

Resultados y discusión

Entre los hallazgos se destaca la generación de dos ámbitos de análisis: el primero vinculado al de los padres o personas vinculadas que tienen responsabilidad directa en la crianza a los que se les denominará “criadores” y el segundo constituido por el de quienes se encuentran en situación de “seres en crianza” como personas que transitan el desarrollo desde la infancia hasta la adultez joven, considerando que es la etapa donde la influencia podría ser menos determinante debido al nivel de desarrollo cerebral y de autonomía alcanzado; sin embargo, es importante destacar las edades posteriores en la definición del constructo, por el aporte al desarrollo familiar mediante la prosecución del ciclo de la crianza y las evidencias para la consolidación del desarrollo epigenético.

En la naturaleza, el cuidado de las crías es la garantía de la preservación de las diferentes especies y sub especies del reino animal; por lo tanto, en la evolución biológica de estos individuos lo

único que interesa es que se preserven los genes que portan. Moreno (2010: p. 252) sostiene que cuidar hijos es cuidar genes y al respecto expresa “para que una especie sobreviva, los genes se transmiten a sus únicos portadores posibles: los hijos, y para que la cadena continúe esos portadores deben alcanzar el ser ejemplares aptos, capaces de sobrevivir y de procrear”. Esta premisa identifica la función biológica principal de la crianza para garantizar la preservación de las especies en el orden natural y permite una primera valoración de la importancia capital de esta actividad en el sistema humano.

La condición de inmadurez del humano recién nacido a diferencia de las otras especies primátidas como los chimpancés, los gorilas o los gibones, es citada por autores como Morris (1967), Moreno (2010), Flores y Vera (2010) y Garrido (2013), como la responsable de una condición muy particular explicada por Morris (1967: p. 15) como neotenia, según la cual “ciertos rasgos juveniles o infantiles se conservan y prolongan en la vida adulta”; este hecho también apoyado por Moreno (2010) estaría condicionado por el tamaño y peso del cerebro del bebé humano debido a sus funciones complejas que harían insostenible su desarrollo en el útero materno.

Tomando como base lo anteriormente expuesto, la condición denominada neotenia surgida de la evolutiva bipedestación homínida, representa entonces una clave de importancia definitoria para el desarrollo humano en general, que por las implicaciones que tiene en las necesidades del cuidado de la cría desde el nacimiento y hasta una etapa avanzada del ciclo vital, es determinante en la definición y caracterización la crianza humana. Al respecto, y para ampliar la argumentación, Garrido (2013: p. 52) considera que la condición de inmadurez al nacer del bebé humano

“obliga en nuestra especie a un nacimiento prematuro y a una consecuente infancia larga, con un alto grado de dependencia”, sin embargo, para Moreno (2010: p. 249) esta necesaria dependencia y contacto con sus padres ocurre en el momento donde “se está completando la formación del sistema nervioso y representa una ventaja para la transmisión cultural extrasomática”.

Es importante aclarar, desde la óptica de esta autoría, que al concebir la crianza como una actividad humana progresiva, acumulativa, diferenciada e interactiva, dada a lo largo del ciclo vital, se deja claro que se establece una relación en ambos sentidos tanto de las personas, o persona, que cría, como de quien recibe la influencia de los cuidados además de la formación que es sintetizada en el término de acompañamiento de crianza. La razón particular es la evolución del sistema cerebral mediada por las experiencias y de cómo éstas van modelando la vida en todos sus componentes, en especial el cognitivo, el afectivo y el actitudinal, generando cambios que deben ser explicados más allá de los factores genéticos, apelando a las transformaciones epigenéticas de la especie y culturales de la sociedad.

De acuerdo con esta valoración, en la relación de crianza los participantes interactúan gestando cambios mutuos en el contexto del sistema familiar que afectan tanto a los adultos criadores como a los seres en crianza, muchos de éstos se expresan desde antes de la concepción en la estructura cerebral de los padres y son fortalecidos por las prácticas generacionales consecutivas como efecto de la epigenética, que está referida al conjunto de modificaciones por factores complementarios a la genética y a las experiencias culturales, dependiendo más bien de modificaciones sucesivas en la estructura y función cerebral, según Goodin (2013) ésta definición representa un aporte para valorar la crianza porque

en ella van a tener incidencia los factores genéticos, epigenéticos y culturales; en este particular, se expresan los aportes recientes de las neurociencias que deben seguir siendo desarrollados mediante aportes posteriores.

Antes del inicio, adultos en crianza

Ante la idea del inicio de la crianza a partir de la concepción, o en otras palabras la generación de un nuevo ser producto de las células sexuales y todo el proceso que a partir de ahí se desencadena, las neurociencias aportan un conjunto de conocimientos según los cuales estaría justificado analizar este proceso antes de su ocurrencia.

El desarrollo de la vida humana tiene una historia previa en la disposición genética y epigenética de sus padres, que es fortalecido por el estado de salud de los mismos y la disposición afectiva de asumir la paternidad, aunque en muchos de los casos esta situación se produzca involuntariamente y sin planificación, este es uno de los aspectos que debe ser analizado y comunicado, porque de él dependerán los procesos iniciales que determinarán la evolución cerebral futura de la persona.

Las emociones que en opinión de Castejón (2010), son “respuestas químicas y neuronales complejas a nivel del sistema límbico, cuya función fundamental es adaptativa y organizan tanto el pensamiento como la acción con el fin de evolucionar en la vida de la manera más adecuada y óptima” (p.41). Juegan un rol fundamental en la generación de los eventos previos y posteriores a la concepción; un hijo deseado por la madre tendrá a su favor un conjunto de condiciones biopsisociales muy diferentes que uno que

no lo es, esta afirmación se sustenta precisamente en la actividad cerebral electroquímica expuesta por Castejón (2015), que involucra un conjunto de circuitos cerebrales de la madre, que tienen incidencia en el proceso de división y especialización que comienza a ocurrir a partir de ese momento de unión de células reproductoras.

Desde hace años las neurociencias explican, por ejemplo, que el conjunto de procesos de la concepción y el desarrollo de un nuevo ser durante la gestación están definidos en la formación del tubo neural. Bick y Nelson (2015), investigadores en el Boston Children's Hospital y la Harvard Medical School sostuvieron que los avances en la utilización de imágenes permiten conocer mucho más de los procesos que se desarrollan durante las primeras horas y semanas de gestación, generando más información sobre el funcionamiento del cerebro e identificado la formación de varios sistemas neurales que activan funciones emocionales, cognitivas y comportamentales de un nivel más elevado para la vida futura; generalmente este proceso se desarrolla cuando la madre todavía no está enterada de su embarazo en la mayoría de los casos, entre las primeras 4 semanas.

Durante las primeras semanas de gestación el nuevo ser va a depender fundamentalmente tanto de la genética aportada por sus padres como de las condiciones físicas, emocionales y contextuales que rodean a la mujer embarazada; así, tanto la exposición a ciertas sustancias químicas, el padecimiento de enfermedades virales y la insuficiencia de algunos compuestos como el ácido fólico pueden tener efectos nocivos que alteran la vida del nuevo ser. Un ambiente emocional adecuado y las reacciones electroquímicas generadas a partir del deseo o la insatisfacción por el embarazo también tienen su impacto limitante

que determinarán un conjunto de condiciones en la crianza, mediante la segregación de cortisol bajo condiciones de distrés o respuesta inadecuada a las exigencias del medio ambiente.

Bick y Nelson (2015) explican que “el tubo neural se forma unas semanas después de la concepción; poco después, las células empiezan a formarse, a proliferar y, por último, a migrar a sus respectivas ubicaciones, que acaban por constituir las distintas regiones del cerebro”, (p.10) el proceso que a continuación se desarrolla es el de la diferenciación y transformación de las neuronas adquiriendo funcionalidad plena y especializada en su correspondiente área cerebral. En este orden de ideas Márquez (2008) aporta que durante la tercera semana de gestación se conforma mediante un proceso de diferenciación la placa neural donde se formará el surco y el tubo neural, precisamente en lo que será el cuello del feto.

Del surco neural siguiendo el mismo proceso de diferenciación y especialización se va a conformar en sentidos diferentes como si se tratara de dos cierres, las estructuras cefálicas y caudales; el tubo neural va a diferenciarse posteriormente en tres estructuras que formarán el prosencéfalo, el mesencéfalo y el rombencéfalo, de las estructuras primera y tercera surgirán a la vez mediante el proceso de especialización otras áreas fundamentales, concluyendo en la quinta semana con la conformación del telencéfalo donde se forman los hemisferios cerebrales y la corteza cerebral con los lóbulos que serán los responsables de coordinar la mayor parte de las funciones del cerebro. Es durante esta etapa donde la deficiencia de ácido fólico puede generar alteraciones como la espina bífida o la anencefalia comprometiendo el futuro del nuevo ser (Asociación Británica de Neurociencias -BNA-, 2003).

Se observa entonces, la complejidad del proceso de las cinco primeras semanas de la gestación que ocurre, en muchos de los casos y como ya se ha explicado, sin que la madre y el padre estén enterados; así el cerebro y su desarrollo, que es el centro de comando de la vida y el área de estudios de las neurociencias, podría estar impactado de forma determinante por un conjunto de condiciones previas al nacimiento.

Este argumento como aporte de las disciplinas neurocientíficas al estudio de la crianza, es suficiente para generar una reconceptualización del momento donde ésta se inicia ampliándolo de forma preventiva al momento anterior a la concepción, insistiendo fundamentalmente en una adecuada disposición y preparación de los padres, para lograr asumir la responsabilidad en el desarrollo de niños con mayores y mejores oportunidades, como un derecho humano fundamental para la evolución de la especie.

Como consecuencia de lo anterior, la crianza debe iniciarse desde antes de la concepción mediante la adquisición de competencias específicas basadas en el manejo de información acerca de los procesos de desarrollo de la concepción, la gestación y el ciclo de edades que comprende la infancia como mínimo. Con relación a la concepción, debe lograrse la preparación para garantizar la calidad del material genético aportado tanto por el padre como por la madre, además de los cuidados y atenciones dirigidos a crear un clima emocional positivo durante las primeras semanas del embarazo que serán determinantes en la conformación cerebral del nuevo ser.

La visión en la conceptualización de la crianza debe pasar entonces a desarrollar en las personas, el proceso de toma de conciencia y compromiso acerca del desarrollo cerebral y de la necesidad de

prepararse antes de la concepción con la información adecuada aportada por las neurociencias, que estaría relacionada con los cuidados del estado de salud general, la prevención ante las complicaciones virales y la exposición a sustancias químicas potencialmente dañinas, así como la generación de un clima afectivo positivo para la madre con el apoyo del padre y de los familiares, en función del resguardo del mejor potencial genético que pueda ser desarrollado; esto representa una ganancia en términos de mejores posibilidades para la concepción de un nuevo ser, que va a tener una acción preventiva y de mejoramiento de la vida humana.

Después de la concepción, la gestación. Una crianza más consciente

A partir de la unión entre las células reproductivas se desarrollan varios procesos ya revisados anteriormente, comienza a partir de la conformación del tubo neural toda una primera etapa definida como embrionaria donde las células comienzan a formarse, a proliferar y luego migran a diferentes regiones para conformar las estructuras cerebrales; durante esta etapa se diferencian y se convierten en neuronas funcionales especializadas cada una en su respectiva área, se produce la ramificación o arborización dendrítica que hacen posible la comunicación entre las diferentes estructuras.

Comienza todo un ciclo de sobreproducción masiva de sinapsis o puntos de señalización neuroquímica entre neuronas que será regulado por los procesos de podas sinápticas en un mecanismo conocido como “apoptosis o muerte celular programada”. (Castejón, 2015).

Para este momento de la semana 23 aproximadamente ya la madre, en la mayoría de los casos, sabe que está embarazada, la influencia de su estado emocional va a tener importancia en el desarrollo de toda la estructura cerebral porque ha culminado la etapa embrionaria donde predomina fundamentalmente el componente genético para combinarse con un período, donde las experiencias serán muy importantes y definitorias pues los momentos de poda van a depender de los estímulos que reciben las neuronas especializadas de diferentes áreas. La mielinización hará que la comunicación de las neuronas sea más eficiente en la señalización y transmisión de los impulsos generando los circuitos de los cuales van a depender las habilidades humanas.

Antes del nacimiento y aproximadamente durante el quinto mes de gestación ya el nuevo ser posee la estructura neuronal básica conformada por más de un billón de células especializadas, que es la cantidad que poseerá al nacer y le acompañarán durante su recorrido por la vida. La importancia de estos hallazgos con relación a la crianza radica en las posibilidades de estimulación adecuada que debe desarrollarse durante la gestación como acompañamiento de la madre y los adultos criadores, también para generar la debida concientización de la familia y la comunidad en el trato y consideración especial a la embarazada; las interacciones con las demandas ambientales contribuyen a modular la base de las respuestas adaptativas que la persona en formación tendrá como primeras impresiones epigenéticas para la vida.

Las neurociencias confirman que la necesidad de dar estimulación adecuada durante la gestación no es un problema de modas o casualidades, el cerebro en formación va a responder a casi la totalidad de los efectos del medio ambiente generando mayores posibilidades de interconexión mediante los circuitos en forma de

cableado entre las diferentes estructuras que de forma muy rudimentaria se van a desarrollar. Las posibilidades de desarrollar complicaciones de tipo neurológico producto de la falta o inadecuación de estímulos se hace presente durante esta etapa, incluyendo aquellos derivados de la falta de los nutrientes esenciales y el ambiente emocional inadecuado, que genera distrés en la madre y por consiguiente en el feto.

La idea de un proceso de gestación positivo como parte de la crianza debe generar políticas adecuadas de acompañamiento y satisfacción de las necesidades integrales de la madre, con información suficiente durante cada etapa, con el control del estado de salud y nutrición general, así como con la consideración y trato adecuado de quienes la rodean; todos estos elementos se conjugan para cuidar de ese cerebro en desarrollo inicial ampliando las oportunidades de éxito en la crianza que se expresará en el parto de un ser con las condiciones óptimas para continuar su ciclo de vida. La concepción de una gestación acorde a las necesidades del feto no debe ser un privilegio mediado por la disponibilidad de recursos, es un derecho humano fundamental.

Nacimiento, desarrollo de la infancia, la adolescencia y adultez joven

Como ya se ha explicado, las primeras fases del desarrollo cerebral prenatal dependen fundamentalmente de la conjugación de los factores genéticos y en una proporción un poco menor, pero igual de importante, de los ambientales, mientras que después del nacimiento el cerebro se desarrolla vertiginosamente mediante una interacción constante entre los genes y el entorno. Una de las explicaciones más interesantes es derivada del estudio evolutivo de

la especie humana, que está determinada a nacer en una condición de inmadurez neurobiológica denominada “neotenia” que implica una extensa dependencia infantil con respecto a su criadores o grupos extendidos de parientes. (Flores y Vera, 2010).

La larga dependencia infantil de la especie humana producida por su condición de inmadurez al nacer, o neotenia, es a la vez una ventaja que permite al ser en nacimiento un desarrollo vertiginoso durante sus primeros años de vida combinando buena parte de las oportunidades genéticas que trae, con el desarrollo extrasomático que es el resultado del influjo cultural y generacional del contexto; de esta forma, el ser humano que es incapaz de sobrevivir solo al momento de su nacimiento, podrá combinar la información y las experiencias del contexto donde nace junto a la de sus adultos cuidadores.

Para que esto ocurra en las mejores condiciones, debe garantizarse una buena información de adulto con relación a los procesos que se desarrollarán con el objetivo de lograr la máxima utilización y activación de estas potencialidades epigenéticas.

Para ampliar y contextualizar la explicación de las neurociencias con relación a las ventajas de la inmadurez neurológica de la especie humana al nacer, es importante tomar como referencia a Bick y Nelson (2015) quienes exponen que “los genes establecen el “proyecto” de desarrollo, creando el plan estructural básico en el que se sustentará el cerebro.

Sin embargo, la “construcción” real de este plan depende en gran medida de las señales procedentes del entorno” (p.10). De esta forma el nacimiento y desarrollo en ambientes ricos de oportunidades y experiencias positivas, es un potente mediador

para que las funciones cerebrales instintivas puedan transformarse progresivamente en sociales y con ellas, una mayor capacidad de respuesta adaptativa del ser humano.

La mayoría de las teorías psicológicas y pedagógicas como la teoría epigenética de Jean Piaget, la teoría del desarrollo histórico cultural de Lev S. Vygotsky y la teoría ecológica de Bronfenbrenner, muestran que el desarrollo del ser humano está determinado por la suma de los factores biológicos, psicológicos y sociales, el impacto de las interacciones humanas en diferentes espacios va a configurar los rasgos más relevantes de la personalidad y las competencias adquiridas por el niño para su desenvolvimiento en la vida adulta.

Las neurociencias lejos de refutar las conclusiones de estos diferentes constructos, tienden a aportar explicaciones mucho más específicas y apoyadas por la neurotecnología de los diferentes episodios del ciclo de vida, en especial de los denominados períodos críticos y ventanas de oportunidades.

El desarrollo del cerebro depende en mayor grado de las experiencias y no estrictamente de la condición genética, este hecho representa una ventaja en comparación con el resto de las especies del reino animal, porque el cerebro se desarrolla en el contexto cultural del entorno en que se encuentra.

Sin embargo, esta condición tiene un precio determinado si se produce una exposición al entorno que resulta excesivamente adversa para las capacidades del cerebro, como ocurre en el caso de estrés extremo o las privaciones extendidas; por ello, el papel del acompañamiento adecuado de los adultos en crianza es determinante durante buena parte de los períodos comprendidos

entre el nacimiento y la adultez pues es a través de la exploración, la repetición, la habituación, la comunicación y el aprendizaje mediado como se produce esa puesta a tono evolutiva de las diferentes estructuras cerebrales y sus procesos.

Es indudable entonces, el rol que juegan las experiencias y los estímulos en el desarrollo evolutivo de los diferentes circuitos neuronales, aunque la plasticidad cerebral se mantenga a lo largo de toda la vida, las etapas de cero a tres años, de 4 a 6 años y de los 7 hasta los 11 años, son períodos donde los procesos de proliferación de conexiones sinápticas se combinan con los de los períodos de poda cerebral explicando a su vez esas etapas de crisis adaptativas conocidas como transiciones educativas en las que se desenvuelve la vida. ¿Tienen la mayoría de los adultos criadores la información necesaria para comprenderlas?, ¿Se presta la atención debida desde el entorno familiar y escolar a las diferentes necesidades del cerebro durante la crianza?.

Las anteriores son solo algunas de las interrogantes cuyas respuestas pueden y deben representar un ahorro de esfuerzos en la atención de anomalías y disfuncionalidades del desarrollo de niños, adolescentes y adultos jóvenes, con las consecuencias que ellas generan para el progreso social, asumiéndose de esta forma la función de la ciencia en la utilización del conocimiento para el desarrollo integral humano.

Conclusiones

Luego de explorar algunos de los aportes de las neurociencias al estudio de la crianza es imprescindible en primer lugar dejar claro que la complejidad y diversidad de los mismos amerita un estudio

mucho más profundo y amplio para lograr organizar toda la información actualizada y generar estrategias de crianza acertadas; las diferentes disciplinas que integran este campo como la neuroanatomía, la neurofisiología, las ciencias cognitivas, la etología; así como la pedagogía y la psicología, deben generar aportes teóricos específicos que contribuyan a dar explicaciones científicas a los problemas del estudio de la crianza partiendo inclusive de una conceptualización y caracterización más precisa que impacte las políticas públicas del Estado.

El término común de la crianza, que las personas utilizan de forma cotidiana, no representa en la actualidad la idea de un campo de estudio valorado desde la perspectiva científica como importante, pero sin duda la civilización ha evolucionado mediante la crianza, la especie humana ha dependido durante buena parte de su desarrollo de los cuidados de los genes y la construcción de ese sistema cerebral encomendado a los adultos desde antes de la concepción, es el momento de valorar de un modo distinto esta función delegada a los adultos y la sociedad a través de la familia.

Las neurociencias pueden hacer posible, más allá del estudio individual y clínico, el establecimiento de un consenso con base científica para transformar una práctica improvisada en otra donde se coloquen los mejores esfuerzos no solo para explicar estructuras y mecanismos fisiológicos; por lo tanto, se puede, y se debe, hoy en día actuar para lograr una crianza efectiva basada en el mejor desarrollo cerebral humano.

El proceso adaptativo homínido denominado bipedestación trajo consigo importantes avances evolutivos para la especie humana en su desarrollo, no solo desde el punto de vista de posibilitar una mayor capacidad para sobrevivir en el ambiente sino para el

desarrollo de la gestación, el parto y la aparición de las características neoténicas que hoy prevalecen en la especie humana. No puede excluirse, sin embargo, la aparición del necesario acompañamiento y los primeros vestigios afectivos sociales hacia la parturienta y la cría como valor de la crianza.

En opinión de esta autoría, una de las implicaciones de la neotenia como mecanismo fundamental para la crianza humana sería entonces, que los padres y los otros adultos que le rodean deben estar informados del ciclo de desarrollo que el niño va a transitar, de los cuidados y atenciones que deben desarrollar para aprovechar estas etapas, de las formas de contribuir a potenciar el cerebro en desarrollo en lo cognitivo, en lo afectivo, en lo social y en su psicomotricidad; por lo tanto no es solo el desarrollo de una crianza instintiva y básica el que amerita el niño de la actualidad, sino de una más avanzada.

Si los adultos insistiesen en considerar que un niño, adolescente o un adulto joven, ya han completado su crianza y por lo tanto puede responder ante las situaciones como un adulto y ha cerrado su ciclo de crianza se estaría desconociendo la condición neoténica de la maduración progresiva y extendida. Al respecto Zapata (2009: p. 114) considera que “para madurar física y psicológicamente necesitamos de una infancia prolongada, hecho que nos da una ventaja, estamos abiertos al aprendizaje gracias a la plasticidad cerebral para toda la vida”, sin embargo, y con relación a la maduración del humano a partir de las variaciones cerebrales aclara “elaborar esta riqueza sináptica requiere tiempo, no bastan los 9 meses de desarrollo prenatal, ni siquiera la primera infancia, las áreas prefrontales terminan de madurar en la adolescencia tardía, hacia los 20 o 22 años” (Zapata, 2009: p. 114)

Buena parte de la discusión planteada por esta autoría, apoyándose en la información obtenida, representa una reflexión crítica con la que se pretende llamar la atención, de las múltiples aplicaciones de las neurociencias, para comenzar a visualizar de una forma distinta un hecho que es común en el entorno donde se desarrolla la vida humana; el derecho de un humano desde el vientre materno a tener las mejores oportunidades para su desempeño, puede desencadenar profundas reflexiones desde la ética, la política o la filosofía, donde sería posible hasta citar el derecho a la autodeterminación individual y familiar.

Sin embargo, existe una realidad en los contextos sociales que transcurre y la ciencia debe ocuparse del futuro civilizatorio desde el presente. En cada hogar, en cada escuela, en cada ciudad hoy se desarrollan millones de cerebros en crianza que esperan el aporte de los valiosos adelantos neurocientistas para dar lo mejor de sí y lograr acompañar, como contraprestación y en una etapa posterior, a los adultos que los guiaron en su crianza, asegurando el cuidado de los padres cuando ya éstos entren en su etapa de involución por vejez.

REFERENCIAS

- Aguirre, E. (2002). *Prácticas de Crianza y Pobreza*. En E. Aguirre (Ed.), *Diálogos 2. Discusiones Actuales en Psicología*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Asociación Británica de Neurociencias -BNA-. (2003). *Neurociencias la ciencia del cerebro*. Autor. Disponible en: <http://www.bna.org.uk>.
- Baumrind, D. (1971). *Current patterns of parental authority*. *Developmental Psychology Monograph*, 4 (1, Pt. 2), 1-103.

Bick y Nelson. (2015). *Experiencias negativas tempranas: ¿qué hemos aprendido con las últimas investigaciones sobre el cerebro? Espacio para la Infancia*. Art. Rev. Fundación Bernard van Leer Disponible en: <http://resourcecentre.savethechildren.se/sites/default/files/documents/un-buen-inicio-avances-en-el-desarrollo-de-la-primera-infancia.pdf>

Bowlby, J. (1990). *El vínculo afectivo*. Buenos Aires. PAIDOS.

Castejón, O. (2010). *Relación cerebro y mente*. Rev. Multiciencias, vol. 10, 2010, pp. 11-27. Universidad del Zulia.

Castejón, O. (2015). *La Neuroeducación. Disertación en seminario neurociencias cognitivas*. Universidad del Zulia (LUZ).

Diccionario de la Real Academia Española. (2020). *Crianza*. Disponible en: <https://dle.rae.es/crianza>

Flores y Vera. (2010). *El desarrollo normal del sistema nervioso, las principales causas de alteraciones congénitas y las probabilidades de prevenirlas*. Ponencia presentada en II encuentro internacional de educadores neurociencias y educación: de las investigaciones a las propuestas de aprendizaje. Lima, febrero de 2008. Perú

Garrido, M. J. (2013). Antropología de la Infancia y Etnopediatría. APEA. Asociación Profesional Extremeña de Antropología. ETNICEX, Núm. 5, pp. 53-63. Disponible en: <https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=19&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwJ84SA67fNAhXLGh4KHWEIBTgQFgiYATAS&url=https>

Goodin, A. (2013). *La evolución del aprendizaje: más allá de las redes neuronales*. Rev. Chil. Neuropsicol. 8(1): 20-25, 2013. Disponible en: www.neurociencia.cl

Grusec, J. (2010). *Actitudes y creencias parentales: Su impacto en el desarrollo de los niños*. En Tremblay RE, Barr RG, Peters R de V, Boivin M, (eds). Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia [en línea]. Montreal: Centre of Excellence for

Early Childhood Development. (pp. 1-4). Disponible en: <http://www.encyclopedia-infantes.com/sites/default/files/textesexperts/es/2520/actitudes-y-creencias-parentales-su-impactoen-el-desarrollo-de-los-ninos.pdf>

Infante, A y Martínez, J. F. (2016). *Concepciones sobre la crianza: El pensamiento de madres y padres de familia*. LIBERABIT: Lima (Perú) 22(1): 31-41, 2016. Disponible en: En:

Moreno, J. (2010). *Ser Humano: la inconsistencia, los vínculos la crianza*. Colección ensayos. Editorial Letra Viva. Argentina, Buenos Aires.

Morris, Desmond. (1967). *El mono desnudo*, traducción de J. Ferrer Aleu. Disponible en línea en: <http://www.astroscu.unam.mx/~angel/tsb/Desmond-Morris-El-Mono-Desnudo.pdf>

Padrón, J. (2013). *Epistemología evolucionista: Una visión integral*. Disponible: http://padron.entretemas.com/Ep_Ev.pdf

Soto y Violante. (2014). *Pedagogía de la crianza: Un campo teórico en construcción*. 1ra Edición, ciudad autónoma de Buenos Aires: Paidós.

Tierney y Nelson. (2009). *Brain Development and the Role of Experience in the Early Years*. Disponible en: http://main.zerotothree.org/site/DocServer/30-2_Tierney.pdf

INFLUENCIA GENERADA POR EL COVID-19 EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ (*Coffea*) DEL SECTOR LA GARITA, MUNICIPIO ESCUQUE, ESTADO TRUJILLO

Coautores: MSc. Naibely Josefa Camacho de Alburguez

Ing. Marbelly Carolina Parra de Montilla

Institución: Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana (UNEFA).

Núcleo Trujillo

Correos: naibelydealburguez@gmail.com

marbellyparra1987@gmail.com

RESUMEN

El objetivo fue determinar la influencia generada por el Covid-19 en la producción de café (*Coffea*) del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo. Se basó en antecedentes como Torres, (2018), Organización Internacional del Café (2020) y Salvatierra, Gallegos, Orellana y Apolo (2021), los cuales sirvieron de referencia para la investigación realizada. La metodología empleada fue bajo el paradigma positivista, de tipo descriptiva y de diseño de campo no experimental con un enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por ocho cafetaleros perteneciente al sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo, la muestra no se calculó por ser una población finita, para registrar la información se utilizó el cuestionario y la entrevista no estructurada, haciendo uso del cuaderno de notas, la validez fue a juicio de tres expertos, la confiabilidad se aplicó el Coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un 91,499% ubicando el instrumento dentro de un margen de confiabilidad alto. Por otro lado los datos se analizaron y se tabularon, ordenándolos en tablas de manera frecuencial y porcentual, concluyendo de acuerdo a los resultados obtenidos que se evidencia los diversos estados en que se encuentran las unidades productivas, donde los cafetaleros ponen de manifiesto sus capacidades y limitaciones para mantener la producción ante la pandemia, se logró constatar antes de la aparición de ésta se mantenía la producción en cuatro o cinco quintales por hectárea, durante la incidencia del Covid-19 se detectó la afectación que representa un bajo en la producción, decreciendo en un 45%, para lo cual se recomienda tomar en cuenta las alternativas propuestas.

Palabras clave: Incidencia, Covid-19, Producción de café (*Coffea*).

INFLUENCE GENERATED BY COVID-19 ON COFFEE PRODUCTION IN THE LA GARITA SECTOR, MUNICIPALITY OF ESCUQUE, TRUJILLO STATE

ABSTRACT

The objective was to determine the influence generated by Covid-19 on coffee production (*Coffea*) in the La Garita sector in the Escuque municipality of Trujillo state. It was based on antecedents such as Torres, (2018), International Coffee Organization (2020) and Salvatierra, Gallegos, Orellana and Apolo (2021), which served as a reference for the research carried out. The methodology used was under the positivist paradigm, descriptive and non-experimental field design with a quantitative approach. The population was made up of eight coffee growers belonging to the La Garita sector in the Escuque municipality of Trujillo state, the sample was not calculated because it was a finite population, to record the information the questionnaire and the unstructured interview were used, using the notebook. notes, validity was judged by three experts, reliability was applied by Cronbach's Alpha Coefficient, obtaining 91.499%, placing the instrument within a high reliability margin. On the other hand, the data were analyzed and tabulated, arranging them in tables in a frequency and percentage manner, concluding according to the results obtained that the various states in which the productive units are found are evident, where the coffee growers show their capabilities and limitations to maintain production in the face of the pandemic, it was possible to verify before the pandemic appeared that production was maintained at four or five quintals per hectare, during the incidence of Covid-19 the impact was detected that represents a drop in production, decreasing by 45%, for which it is recommended to take into account the proposed alternatives.

Keywords: Incidence, Covid-19, Coffee production (*Coffea*).

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la producción del café a nivel mundial según la Federación Nacional de Cafeteros en (2019) reportó que en Colombia la producción de café generó 12,8 millones de sacos de 60 kilos de café verde, lo que indica un 9 % menos en comparación a años anteriores. Por lo tanto, como el café es un cultivo permanente, clasificado como de ciclo largo, o sea, no se cultiva de nuevo la planta cuando se recogen los frutos, los cuidados sobre

los cafetales repercuten en el área de producción, en el manejo aplicado y la frecuencia del mismo.

En este sentido, el impacto de la Covid-19 en los precios del café representa una gran problemática a nivel de producción, aunado a la unión de la oferta y demanda, parece estar manteniendo y agravando las fluctuaciones de los precios. Como lo indica la Organización Internacional del café (2020) desde que el Covid-19 fue declarado pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud, el virus llegó a prácticamente todos los países exportadores e importadores, p. 11.

En este orden de ideas, Hernández, Pandolph, Sängner y Rob (2020), en una publicación conjunta para la Organización Internacional del Café (OIC) y el Instituto Internacional de Investigación de Políticas de Alimentación (IFPRI), han mencionado que el Covid-19 representa una gran conmoción para la oferta y la demanda en el sector mundial del café, además de reducir el acceso de la mano de obra, también, la pandemia limitaría el acceso a créditos de los productores cafetaleros, p. 4.

En este mismo orden de ideas Venezuela no escapa de esta realidad, conocida históricamente como un país con una gran producción en este rubro, según Monsalve y García (2015) en su estudio de inversión concretó que para los años 2000 al 2010 la producción de café decreció en un treinta y siete con cinco por ciento (37,5%), p. 363.

Por consiguiente, indicó que para su recuperación y lograr abastecer el consumo nacional es necesario aumentar las hectáreas de producción, generando la reacción del gobierno nacional con la impulsión de financiamientos de un total de 660

millones de bolívares para la siembra, maquinaria y equipos para la producción del café en este país.

En este sentido, se conoce a los estados andinos Mérida, Táchira y Trujillo como productores de café, con un alto índice de calidad, sin embargo, es notorio que el Covid-19 afecta la sostenibilidad del sector cafetalero, tomando en cuenta las medidas que aplica el gobierno para mitigar el impacto de la pandemia. Cabe resaltar que el estado Trujillo es uno de los más productores de este rubro en muchos de sus municipios, en el que se puede mencionar Escuque quien históricamente se reconoce por ser cafetalero.

Por lo antes descrito, es importante destacar dentro de los sectores del municipio Escuque se encuentra el sector La Garita, donde la producción agrícola se destaca por ser una zona cafetalera, sin embargo, de manera coincidente se presenta la problemática que se ha venido planteando sobre la incidencia del Covid – 19 dentro del mismo; Por todo lo expuesto surge la siguiente interrogante de investigación.

¿Se podrá conocer y evaluar dentro del sector La Garita en el municipio Escuque estado Trujillo, de qué manera influye el Covid-19 en la producción de café (Coffea) y cuáles son las causas de la variación?

Objetivo general

Determinar la influencia generada por el Covid-19 en la producción de café (Coffea) del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.

Objetivos específicos

- Evaluar la producción de café (*Coffea*), antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.
- Comparar explicando las causas de la variación de la producción de café (*Coffea*) antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.
- Proponer alternativas en beneficio de la producción de café (*Coffea*) ante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.

A nivel internacional toma como antecedente al estudio realizado por Torres (2018) en la provincia de San Ignacio, denominado análisis de la cadena productiva del café y estrategias de mejora en la provincia de san Ignacio, además, la investigación realizada por los expertos de la Organización Internacional del Café (2020) titulada Efectos de la covid-19 en el sector mundial del café: Encuesta de los Miembros exportadores de la OIC, también sirvió como referencia el trabajo realizado por Salvatierra, Gallegos, Orellana y Apolo (2021) denominado bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020.

La investigación se enmarca en paradigma positivista, ya que en los resultados se manifiesta en conocer la influencia generada por el Covid-19 en la producción de café, permitiendo ampliar la visión y generando a raíz de una pandemia, un abanico de alternativas en beneficio de la producción de café de esta zona, el enfoque cuantitativo, ya que se reflejan en la obtención de las frecuencias

absolutas y relativas obtenidas de las cuantificaciones de los resultados del instrumento para el llenado de los cuadros, aunado a este, se utilizó el enfoque transaccional, debido a que los datos fueron recolectados solo cuando las investigadoras realizaron las visitas de campo.

La investigación fue de tipo descriptiva, diseño no experimental, las autoras se limitan a la descripción de los resultados sin modificar ningún tipo de variable solo expresar su análisis descriptivo de la situación estudiada luego de la aplicación del instrumento diseñado y la entrevista no estructurada, tal y como respondieron, se enmarca dentro del tipo de campo, ya que los datos fueron recogidos en forma directa en el sitio delimitado, donde se presenta la problemática objeto de estudio. La presente investigación cuenta con una población finita, para la muestra se consideró a todos los ocho (8) productores cafetaleros del sector objeto de estudio, la unidad de análisis estuvo representada por las ocho haciendas cafetaleras ubicadas en el sector.

En forma resumida primero se planteó el problema, luego se construyó las bases teóricas donde está fundamentada la variable objeto de estudio, de igual manera se procedió a diseñar la metodología utilizada, seguidamente se realizaron las respectivas visitas, donde se aplicaron los diferentes instrumentos seleccionados, luego se procedió al tratamiento de los datos obtenidos, al final se generó las alternativas, las conclusiones y las recomendaciones.

La presente investigación se justifica desde el punto de vista teórico, debido a que se conforma de una serie de conocimientos de gran valor conceptual para otros investigadores, con base en el aporte de diversos autores referido a la temática tratada; de igual

modo, se justifica desde un punto de vista práctico, porque busca brindarle a la comunidad del sector La Garita alternativas en beneficio de la producción de café (*Coffea*), que permitirán mejorar la productividad ante la incidencia del Covid-19 permitiendo una labor agronómica más segura para los caficultores. También, se justifica metodológicamente, lo cual servirá de guía para otros estudios; sustentados de manera sistemática, bajo métodos científicos; desde el punto de vista social está orientada hacia nuevas alternativas como resultado de la explicación de las causas de la variación de la producción de café (*Coffea*) antes y durante la incidencia del Covid-19.

Referencias teóricas

La planta de café, según lo indican Romero y Camilo (2019), es un árbol pequeño o un arbusto con la característica de ser perennifolio, sus hojas se mantienen con vida a lo largo de todo el año, tiene la particularidad de que puede albergar flores, frutos verdes y frutos maduros de manera simultánea, ésta puede llegar a medir diez metros en su estado silvestre, pero se la suele mantener a menor tamaño en los cultivos, cerca de los tres metros (p. 15).

Siguiendo a los autores Figueroa, Pérez y Godínez (2015), la producción del café es el que se obtiene a partir del cafeto joven de 3 a 5 años, en la actualidad se encuentran variedad comienza antes, ésta producción es anual comenzando desde el mes de octubre hasta marzo, logrando el pico más alto de producción en el mes de enero, el arbusto tiene una vida útil de varias décadas, dependiendo del cuidado que se le dé. Cabe señalar, que para que se realice una producción del café es necesario el desarrollo del proceso productivo distinguido por etapas (p. 54).

Según lo planteado sobre el Covid-19, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020) es virus corona que representa una nueva cepa que nunca antes se había detectado en los seres humanos, se originó en Wuhan China, es un virus mortal que se contagia de persona a persona, afectando e infectando las vías respiratorias; en este mismo orden de ideas p.5, la OMS lo declaró como una epidemia mundial, llegando a hacer la pandemia más grande durante los últimos cien años.

En este orden de ideas, el autor Gutiérrez (2002), la define el manejo agronómico, como la habilidad para hacer uso de procedimientos, recursos, donde dichas técnicas son muy variadas ya que van desde que se inicia la producción hasta que termina, entre ellas se encuentran la labranza, el cultivo de la tierra e incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación p. 55. Así mismo el cultivo del café necesita del manejo agronómico para mantener y de ser posible aumentar la producción del mismo, esta comprende el mantenimiento, fertilización y recolección del fruto de manera específica, donde se garantiza la sostenibilidad del cultivo.

En lo que respecta a las medidas aplicadas, González (2020), las que se aplican en una situación determinada, bajo la existencia de un peligro eminente, o, durante una pandemia, las medidas contribuyen a controlar la propagación de la enfermedad y así disminuye la probabilidad de que personas enfermas estén en contacto con otras sanas, incluyen cordones sanitarios, restricción de ingreso o salida de un país, localidad o región; para detener su avance, p. 78. Por otro lado, las medidas de bioseguridad según la OMS, (2020) es un conjunto de normas para proteger la salud de las personas, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto; esto implica, higiene de manos, uso de equipos

de protección personal, como mascarilla, guantes, lentes, protectores faciales y gorro, esterilización y desinfección de los equipos médicos, limpieza y desinfección del ambiente, p. 12.

Metodología

Con relación a evaluar la producción de café (Coffea), antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Esacuque del estado Trujillo.

A través de la encuesta realizada bajo la utilización de un instrumento diseñado para la recolección de los datos, los cuales se analizaron y se tabularon, ordenándolos en tablas de manera frecuencial y porcentual, para efectos de la investigación, se sintetiza en la tabla siguiente:

Tabla 1.

Datos obtenidos en la aplicación del instrumento.

Nº	Indicadores	Frecuencia						Porcentual (%)					
		Absoluta						Porcentual (%)					
		S	CS	AV	CN	N	Total	S	CS	AV	CN	N	Total
1	Identificación	8	-	-	-	-	8	100	-	-	-	-	100%
2	Tiempo de cultivo	3	5	-	-	-	8	37,5	62,5	-	-	-	100%
3	Manejo Agronómico	5	2	1	-	-	8	62,5	25	12,5	-	-	100%
4	Plagas	1	2	2	2	1	8	12,5	25	25	25	12,5	100%
5	Insumos	-	-	3	4	1	8	-	-	37,5	50	12,5	100%
6	Mano de obra	8	-	-	-	-	8	100	-	-	-	-	100%
7	Transporte	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	100	100%
8	Económico	8	-	-	-	-	8	100	-	-	-	-	100%
9	Medidas aplicadas	-	3	3	1	1	8	-	37,5	37,5	12,5	12,5	100%
10	Medidas de Bioseguridad	-	-	3	4	1	8	-	-	37,5	50	12,5	100%

Fuente: Elaborado por las investigadoras (2023), a partir de las respuestas de los productores cafetaleros.

En los resultados de los ítems, todos los encuestados identifican las unidades de producción como una finca cafetalera productiva, este tipo de cultivo la población encuestada, tomando en cuenta la entrevista no estructurada realizada durante la visita de campo se identifican a:

- José Aguilar, en la unidad de producción Los higueros de las cuevas, extensión de café 3 Hectáreas (Ha), con un cultivo de 20años;
- Henry de Perdomo, en la unidad de producción Montenegro, extensión de café 2 ½ Ha, con un cultivo de 30años;
- José García, en la unidad de producción El Manantial de las Flores, extensión de café 5 Ha, con un cultivo de 16años;
- Miguel Montilla, en la unidad de producción Mi Refugio, extensión de café 2 Ha, con un cultivo de 12años; y,
- Héctor Peña, en la unidad de producción sin registrar, extensión de café 2 Ha, con un cultivo de 20años,

quienes indicaron que durante ese tiempo han resembrado los cultivos.

Por otro lado, José Bruno Viera, en la unidad de producción Los Girasoles, extensión de café 3 Ha, con un cultivo de 8años; Yoleida García, en la unidad de producción La Garita, extensión de café 2 Ha, con un cultivo de 10años; y, Rafael Alburguez, en la unidad de producción Mi Hogar Feliz, extensión de café ½ Ha, con un cultivo de 8años, quienes reportan que durante ese tiempo no han resembrado los cultivos.

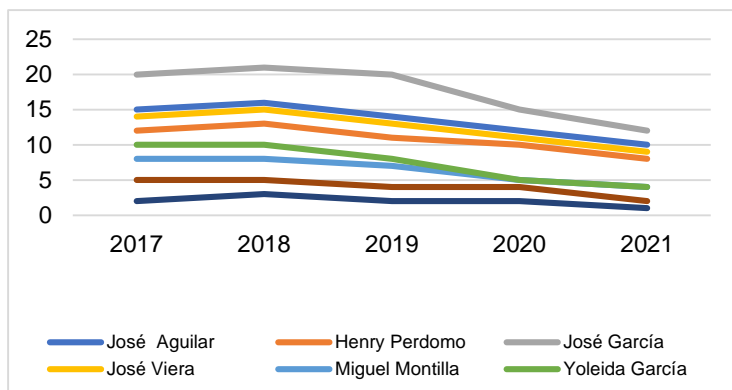
En respuesta si ha cosechado dentro de la unidad de producción durante varios años con la misma plantación, el 37,5% de estos agricultores siempre han mantenido las mismas plantas durante toda su vida como productor, mientras un 62,5%, de los encuestados contestaron casi siempre, debido que en algún momento han realizado resiembra del cultivo de la finca de café.

Igualmente, se da a conocer si ellos consideran el realizar manejo agronómico para mantener la producción del café en las unidades de producción, obteniendo como resultado que el 62,5% siempre están pendiente del estado físico en que se encuentran las unidades de producción; asimismo, el 25% hace notorio que no todos los años han realizado los respectivos manejos, un 12,5% casi siempre han realizado manejos agronómicos a los cafetales, siendo necesario para el momento de la cosecha.

Los caficultores conocen y ha visto algún tipo de plagas atacando las plantas de café durante su desarrollo, el 25% casi siempre, algunas veces y casi nunca, lo que es indicativo la proporción que conocen y los productores han sido testigos oculares de que existen plagas que atacan al cultivo del café, solo un 12,5% al estar dentro de su unidad de producción encuentra algún tipo de plagas en el cultivo, mientras uno nunca ha visto plagas en el mismo. Con la finalidad de evaluar la producción de café (*Coffea*), antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo, se realizó el gráfico 1 con los datos aportados sobre la producción efectuada por cada productor durante los últimos cinco años como sigue a continuación.

Gráfico 1:

Producción del café en quintales del sector La Garita durante los últimos 5 años.



Fuente: Elaborado por las investigadoras (2023). Datos basados en las visitas de campo realizada a los productores de café.

Como se puede observar, la producción del café antes de la pandemia del Covid- 19 se mantenía fluctuante con un quintal de diferencia entre ellos, mientras que durante el inicio de la pandemia del Covid-19, ya que, en Venezuela se detectó el primer caso para el mes de febrero, representando un trastorno por lo incierto, lo cual hizo un bajo en la producción, esto se debió a que la mayor productividad de este cultivo se encuentra en el mes de enero hasta finalizar marzo, cuando el tema era muy nuevo dentro de los productores de café.

Se describe, a partir del 2017 se venía produciendo café en el sector, la mayor productividad fue el 2018, asimismo, para el año 2019 se muestra un pequeño declive en cuanto al producto obtenido, seguidamente con una pendiente negativa, que deje ver un decrecimiento del comportamiento graficado durante el año 2020, donde se incrementó la baja en la producción en un 45% en el sector cafetalero de La Garita, dejando claro que la incidencia del

Covid-19 en la producción de café durante la pandemia se ve como un fuerte descenso, mientras que en el año 2021, se mantuvo la baja a razón de un 10%.

Comparar explicando las causas de la variación de la producción de café (Coffea) antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.

Sobre si los productores han contado antes y durante la aparición del Covid-19, con los insumos para el recurso humano, materiales, repuestos, herramientas para la producción del café, al respecto un 37,5% algunas veces, casi nunca un 50% y un porcentaje de 12,5% nunca, la falta de insumos está asociado a la pandemia del Covid-19, ya que se hizo notorio la presencia de plagas, enfermedades, malezas, por falta de insumos que eviten y controlen éstos, además ausencia de insumos básicos para el equipamiento personal como botas de caucho, tapa boca, en cuanto al recurso financiero reportaron que las entidades bancarias durante el año 2020 estuvieron cerradas y no ofrecieron ningún tipo de financiamiento, todo por la incidencia del Covid-19.

Es muy importante sus consideraciones de acuerdo si estimulaban algún tipo de contratación, búsqueda y necesidad de mano de obra para la producción del café, antes y durante la presencia del Covid-19, colocando como alternativa única que siempre, lo que indica que existe la necesidad de obreros durante todo el año con la finalidad de realizar las labores agrícolas a ese cultivo, lo que indica que la curva de la epidemia con el ciclo de cosecha de café afectó directamente en la producción, aunque de los ocho encuestados cinco de ellos aseguraron que la familia por completo se unificó

abocándose al cultivo del café, por el confinamiento los integrantes de la familia lograron estar en la finca y los trabajadores no podían llegar a la misma.

En este mismo sentido, Henry Perdomo, afirmó que los obreros que contrataba a pesar de que vivían en el mismo sector no quisieron seguir trabajándole, debido a la incidencia del Covid-19 en su familia, trayendo como consecuencia el fallecimiento de su padre dueño de las tierras, es por ello que actualmente él es el heredero y productor, igualmente Yoleida García, expresa que por colindar con las tierras de señor Henry Perdomo no logró conseguir mano de obra y por tal motivo, le toco hacer cayapas con los amigos por uno o dos días consecutivos a la hora de la cosecha. En cuanto el cafetalero Héctor Peña la mano de obra dentro de sus cultivos, mermó en un 50% porque las personas que buscaba cobraban muy caro por jornada de trabajo, además que aseguraban que tenían temor por la pandemia generada por el Covid-19, eso era a riesgo salir a trabajar sin que le aseguraran su vida.

En cuanto al traslado que se ha visto afectado por la incidencia del Covid-19, son para sacar la producción, debido a que ninguno de ellos cuenta con trilladoras, lo cual es necesario ese proceso luego del secado en los patios de sus hogares, la falta de transporte ha sido evidente desde la pandemia, para sacarla se requiere movilización mediante un vehículo, ya que no cuentan con bestias de fuerzas para eso. En cuanto a la variación a nivel económico, las actividades llevadas a cabo en la producción del café antes y durante la aparición del Covid-19, se obtuvo como primera y única opción que siempre asumiendo un porcentaje del 100%, no cabe más que decir que ellos notaron a nivel general un cambio económico mediante la producción antes y durante la pandemia, lo que podría causar el cierre definitivo de fincas, lo que implica,

destrucción de economías enteras basadas en la producción de café.

Además, se logró constatar si ellos estaban de acuerdo con las medidas que se aplican en esta situación de pandemia, para controlar la propagación y disminuir la probabilidad de contagio en la producción del café antes y durante la aparición del Covid-19, en lo que respecta a las alternativas expuestas por los agricultores de nunca y casi nunca con un porcentaje de 12,5% esta totalidad se da porque los productores no están de acuerdo o casi nunca lo están. Por otra parte, un 37,5% casi siempre y algunas veces indican que, si lo están, pero no en su generalidad; en cuanto identifican medidas que aplicó el gobierno, para mitigar el impacto de la pandemia Covid-19, en este mismo orden de ideas, se destaca que la medida que más le conviene a siete de ellos es la del confinamiento, ya que al productor Héctor no le funcionó ninguna.

Para finalizar y conocer si consolida la utilización de normas para proteger la salud de las personas que está expuesto en la producción del café antes y durante la aparición del Covid-19, se hizo notorio para la alternativa casi nunca con un porcentaje de 50% que en escalas estadísticas representa que la mitad de ellos no utilizan los equipos de protección como normas de bioseguridad, seguidamente se observan que un 37,5% algunas veces indicando que los productores en el sector tienen consolidada las medidas de distancia social, con la finalidad de reducir la afectación.

Por otra parte, la opción nunca con un 12,5% de los productores está en completo desacuerdo con las medidas, por reusarse a utilizar el tapabocas, el baño diario y la desinfección de manos y

cuerpo, por no realizarlo antes de Covid-19, pues ahora no tienen esa cultura.

Proponer alternativas en beneficio de la producción de café (Coffea) ante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escúque del estado Trujillo.

Según los resultados de los objetivos desarrollados anteriormente, los cuales sugieren un efecto principalmente negativo de la incidencia del Covid-19 en los productores cafetaleros del sector La Garita, principalmente por las restricciones de desplazamiento y las medidas de distanciamiento social afectaron al consumo interno, lo cual radica en un mayor costo de la producción, afectando al empleo y los ingresos generados en este sector. Por todo lo expuesto anteriormente se dan las alternativas siguientes:

- *Generar el abono orgánico o compost para la fertilización sólida de las plantas de café, de la siguiente manera:*

Realizar un hoyo en el suelo de un metro de diámetro por medio metro de profundidad, colocar materiales orgánicos como los desperdicios del uso diario, las conchas de verduras, estiércol de vacuno, fibra de madera puede ser aserrín o conchas de coco, hojarasca de la zona, además de colocarle tierra negra de la misma que se sacó para hacer el hoyo, de igual manera colocar una capa con cal agrícola o ceniza y dejarlo por tres meses, para lograr la completa descomposición.

- *Crear el fertilizante líquido para la fertilización de las plantas de café, de la siguiente manera:*

Como la incidencia del Covid-19, ha minimizado la accesibilidad a los insumos se propone como alternativa el uso del estiércol de cualquier animal rumiante, para la preparación del llamado té de estiércol, el cual es un excelente abono líquido, para ello se procede como sigue.

Primero colocar en un tobo de veinte litros (20 l) un saco rojo, seguidamente llenarlo con estiércol, luego amarrar el saco dejando en la punta un trozo de cuerda, en una pipa de doscientos litros (200 l), introducir el saco y amarrarlo de la parte externa del mismo, colocar un litro de leche (1 l), una panela y llenar la pipa de agua, taparlo con un plástico colocar un trozo de manguera desde ese plástico sin que toque el agua de la pipa por un extremo y el otro extremo de la manguera introducirlo en un tobo lleno con agua.

Este proceso termina cuando deje de burbujear aproximadamente en dos semanas, ese es el indicativo que la fermentación ha terminado, el mismo se aplica en relación de un parte de té con 5 partes de agua fresca, se coloca en el suelo alrededor de las plantas o por medio de riego por goteo.

Producir bioplaguicidas artesanales para combatir la presencia de plagas no deseadas, para evitar el contacto y la propagación del Covid-19, al momento de salir a buscar y comprarlos de manera química, se propone como alternativa uno a base de Nim, que científicamente está comprobado su eficiencia en más de ciento cincuenta (150) especie de insectos, para ello se procede como se explica seguidamente.

Cosechar los frutos de Nim, cuando estén en un 25% del racimo de color amarillo, se despulpa manualmente, luego se lava, esa pulpa se coloca al sol durante tres días, luego se coloca bajo sombra

durante un mes, seguidamente se le quita la concha y se muele. En este orden de ideas, se coloca veinticinco gramos (25gr.) del polvo de Nim molido en un litro de agua la misma se deja en remojo durante ocho horas (8hr.) moviéndolo de vez en cuando.

Por consiguiente, antes de usarse se deja en reposo durante dos minutos (2min), aplicarlo en cuatro metros cuadrados antes de las veinticuatro horas (24hr.) debido a que el extracto se descompone, además, para una hectárea es necesario utilizar seis kilos (6Kg.) del polvo obtenido de Nim, en tres (3) pipas correspondientes a seiscientos litros de agua.

Como alternativa en cuanto al manejo agronómico se expone las atenciones culturales al cultivo de café, es este sentido la limpieza entre plantas, eliminación de hierba mala o pajarito de las plantas, además de realizar un aporque de medio metro de radio desde la planta que sería el centro, eliminar hojas marchitas o con plagas y quemarlas; asimismo, aplicar la fertilización sólida luego del aporque. Por otro lado, realizar la resiembra donde sea necesario, como en el caso de la eliminación de plantas enfermas o por ser un cultivo muy antiguo, teniendo en cuenta un buen proceso de selección y producción de semilleros.

En cuanto al problema identificado mediante el transporte por la incidencia del Covid-19, se sugiere sacar la cosecha, los ocho productores en mutuo acuerdo llevar la producción al trillado y tostado al mismo tiempo, así pagan un solo flete, minimizando costos; como otra alternativa pueden comprar entre ellos, una bestia de carga que les permitan llevar la producción y la utilizan equitativamente. Por último, cabe mencionar entre las medidas aplicadas y las de bioseguridad, como alternativa un acuerdo que les permita realizar tapabocas artesanales por docenas, comprar

jabón y alcohol al mayor dividiéndose los costos, para que les ofrezcan al personal contratado.

Conclusiones

Al finalizar la evaluación de la producción de café (*Coffea*), antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo, se evidencia los diversos estados en que se encuentra el desarrollo de las unidades productivas, donde en toda la gestión de los cafetaleros ponen de manifiesto sus capacidades y limitaciones para mantener la producción ante la pandemia.

Existen diferentes causas que hacen variar la producción de café (*Coffea*) antes y durante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo, entre las que se encuentran los insumos, mano de obra, el transporte, el nivel económico, las medidas aplicadas y de bioseguridad.

Como se logró constatar antes de la pandemia del Covid-19 se mantenía la producción en cuatro o cinco quintales por hectárea, entre años de producción variaba a razón de un quintal, a diferencia durante la incidencia del Covid-19 en Venezuela se detectó la afectación que representa un bajo en la producción, para el año 2019 se muestra declive en cuanto a la cantidad producida en comparación a los años anteriores, lo cual es menor la producción con mayor grado de afectación durante los últimos dos años, o sea, en los años 2020-2021 decreciendo en un 45% de la producción inicial al año de estudio.

Está asociado a la pandemia del Covid-19 la falta de insumos que eviten y controlen la presencia de plagas, enfermedades y malezas, además de los de uso personal, igualmente afectó al recurso financiero debido al cierre de las entidades bancarias durante el año 2020 lo que implicó una falta para el financiamiento. En cuanto a los agricultores que contrataban mano de obra, la pandemia Covid-19 representó una grave conmoción en el sector no quisieron seguir trabajando, trayendo como consecuencia la merma en un cincuenta por ciento y en algunos productores el 100%, debido a que no querían asumir riesgo a la hora de salir a trabajar sin que le aseguraran su vida, además del confinamiento permitió el trabajo familiar en equipo.

El total de los cafetaleros nunca tienen necesidad de trasladar a los obreros, ya que, ellos en los últimos tres años contratan personal agrícola que viven cerca, cabe señalar, que el transporte que se ha visto afectado por la incidencia del Covid-19, es el utilizado para sacar la producción a la trilladora y a la torrefactora. Por otro lado, los productores notaron a nivel general un cambio negativo a nivel económico mediante la producción antes y durante la pandemia, los mismos no están en total acuerdo con las medidas que aplicó el gobierno para mitigar el impacto de la pandemia Covid-19; por último, los productores no están en completo acuerdo con las medidas de bioseguridad, por reusarse a utilizar el tapabocas, el baño diario y la desinfección de manos y cuerpo.

Se logró realizar alternativas en beneficio de la producción ante la pandemia del Covid-19, entre la que se encuentra la elaboración de abono orgánico o compost y fertilizante líquido para lograr una buena calidad en las cosechas, asimismo, la preparación de bioplaguicida a base de Nim, para ser usado como insecticida, acaricidas y nematicidas. De igual manera se generó alternativas

en cuanto al manejo agronómico como atenciones culturales al cultivo de café, igualmente para el transporte mediante la organización y acuerdos mutuos, por ultimo las medidas aplicadas y las de bioseguridad mediante la obtención de insumos al mayor.

Recomendaciones

Se recomienda tomar en cuenta las alternativas propuestas en beneficio de la producción de café (*Coffea*) ante la incidencia del Covid-19 del sector La Garita en el municipio Escuque del estado Trujillo.

Negociar en el mercado con compradores, proveedores, organismos públicos y privados, para aprovechar las oportunidades existentes, establecer alianzas entre ellos y con las instituciones del Estado.

Preferiblemente, adoptar las medidas aplicadas por los entes gubernamentales, y, las de bioseguridad, que permitan la realización de las labores agronómicas, con los participantes dentro de las unidades productivas del sector.

Crear proyectos de inversión donde se incluyan todas las unidades de producción de café del sector La Garita, para cuando las instituciones financieras ofrezcan créditos en el área cafetalera.

Innovar en el comercio al por menor, o sea, pasar a las ventas y entrega por internet, adentrarse en el comercio electrónico, para mitigar las medidas de distancia social y los confinamientos.

REFERENCIAS

- Federación Nacional de Cafeteros. (2019). *Producción del Cultivo del Café*. Bogotá Colombia. Editorial Prensa FNC.
- Figueroa, E., Pérez, F. y Godínez, L. (2015). **La Producción y El Consumo Del Café**. México. Editorial ECORFAN- Spain.
- González, C. (2020). *Medidas para el control Epidemiológico del Covid 19 y Políticas de Salud*. Chile. Editorial de la Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo.
- Gutiérrez, A. (2002). *La Agricultura En Venezuela*. Caracas. Editorial Inta.
- Hernández, M., Pandolph, R., Sängner, C. y Rob, V. (2020). *Precios volátiles del café: covid-19 y factores fundamentales del mercado*. Serie Coffe Break N° 2. Editorial de la Organización Mundial del Café
- Monsalve, J. y García, F. (2015). *Financiamiento en unidades de producción cafetaleras, municipio Antonio Pinto Salinas, Mérida*. Venezuela. Editorial Visión Gerencial.
- Organización Mundial de la Salud. OMS (2020), *Report of the WHO China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Ginebra. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-chinajoint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
- Organización Internacional del Café (2020). *Efectos de la covid-19 en el sector mundial del café: Encuesta de los Miembros exportadores de la OIC*. Serie Coffe Break No.3. Editorial de la Organización Mundial del Café.
- Romero, J. y Camilo, J. (2019). *Manual de producción sostenible de café. Instituto interamericano de cooperación para la agricultura*. República Dominicana. Editorial Cenicafé,
- Salvatierra, L., Gallegos, E., Orellana, C. y Apolo, L. (2021). *Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre*

la praxis de enfermería. Ecuador 2020. Editorial del Boletín de Malariología y Salud Ambiental. ISSN: 1690 – 4648. Vol. LXI (1): 47-53

Torres, M. (2016). *Análisis de la cadena productiva del café y estrategias de mejora en la provincia de San Ignacio*. Universidad Señor de Sipán, Facultad De Ingeniería, Arquitectura Y Urbanismo, Editorial de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Económica.