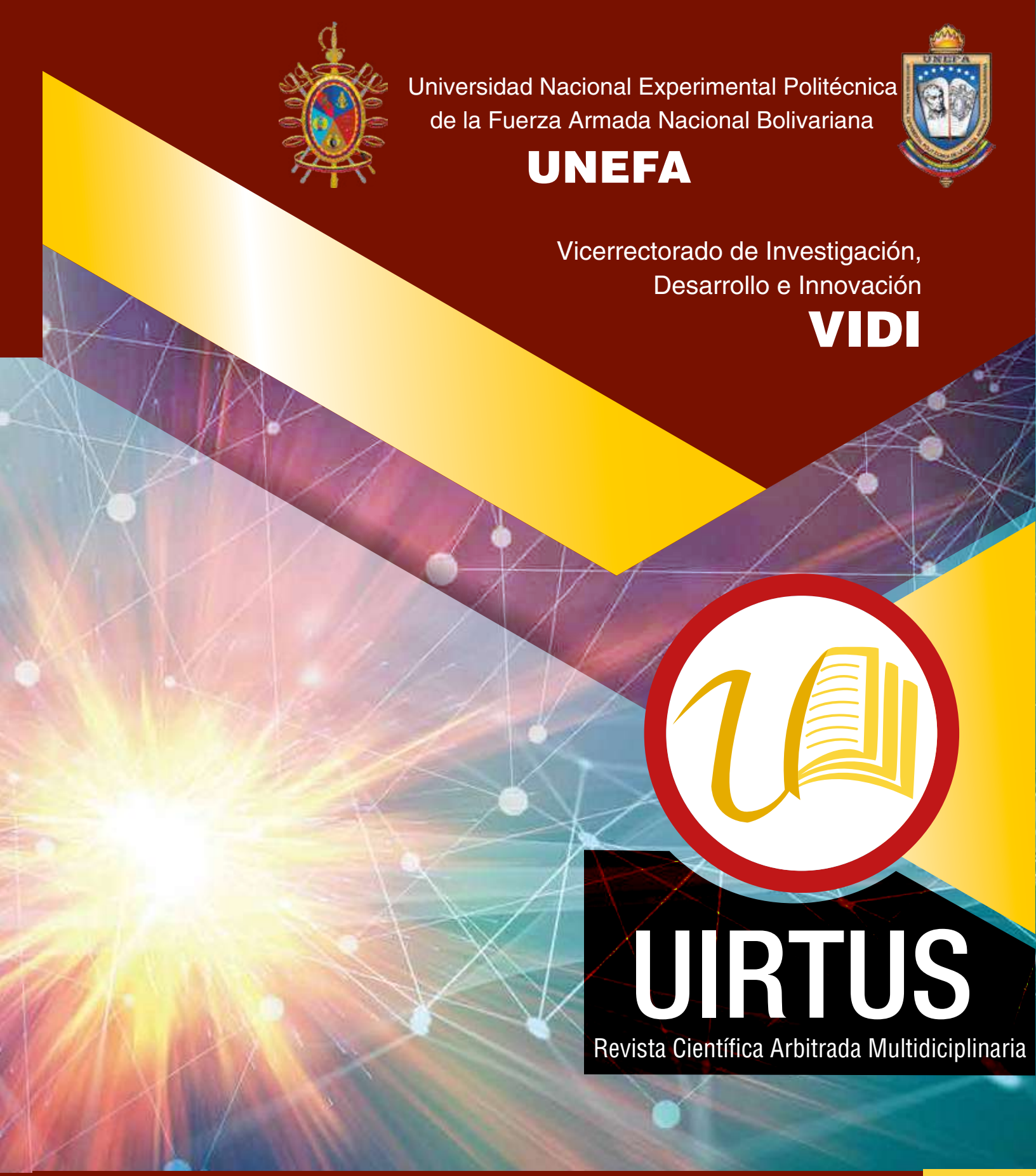
Universidad Nacional Experimental Politécnica
de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana
UNEFA

Vicerrectorado de Investigación,
Desarrollo e Innovación
VIDI



UIRTUS

Revista Científica Arbitrada Multidiciplinaria

Caracas, Venezuela

Vol.II N° 1

© 2020 UIRTUS
Revista Científica Arbitrada Transdisciplinaria
Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana(UNEFA)

Vicerrectorado de Investigación. Desarrollo e Innovación (VIDI)
Coordinación Editorial Universitaria

E-mail:
uirtus@unefa.edu.ve
divulgación_vidi@unefa.edu.ve

Depósito Legal:
DC2018001713

ISSN:
2665-0045

UNEFA
Edif. Sede UNEFA. entre Av. La Estancia y Av. Caracas con calle Holanda. frente al Edif. BANAVEN (Cubo Negro)
Municipio Baruta. estado Miranda. UNEFA-Venezuela
Teléfono: 0212-9082350

Editada por: Coordinación Editorial Universitaria
Portada. diseño e imagen: T.S.U. Karlyn Alejandra Osorio Rojas
Corrección de Estilo: Lcdo. Rafael Emilio Barraza Díaz

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

AUTORIDADES:

Rector:
M/G. Pascualino Angiolillo Fernandez

Vicerrectora Académica
Dra. Marīa Josefina Parra

Vicerrector Administrativo
VA. Freddy Manuel Lozada Peraza.

Secretario General
Cnel. Simōn Francisco Leōn Correo.

Vicerrector Defensa Integral
G/B. Josē Luis Moncada Moncada

Vicerrector de Asuntos Sociales y Participación Ciudadana
Lcdo. Marlon Junior Acuña Lezama

Vicerrectorado de Investigación Desarrollo e Innovación
Dr. Miguel Antonio Ālvarez Cadīz.

EQUIPO DE PRODUCCIÓN:

Director:
Miguel Antonio Álvarez Cadīz

Editora:
Yetzenia Genesaret Vivas Cañas

Diseño e Imágen:
Karlyn Alejandra Osorio Rojas

Corrección y Estilo:
Elimar Rasdely Brito Serrano
Rafael Emilio Barraza Diaz

COMITÉ EDITORIAL UIRTUS				
NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	GRADO DE INSTRUCCIÓN	REGIÓN E INSTITUCIÓN
Dra. Belkys Rojas De Escalona	3.489.788	Directora	Magister en Orientación Doctorado en Educación	Capital/UNEFA
Msc. Marvelia Galindo Gudiño	6.906.481	Comitē Editorial	Magister en Tecnologías de Información y Comunicación	Capital/UNEFA
Msc. Duvelys Carina Romero Quintero	13.939.366	Comitē Editorial	Magister en Tecnologías Educativas	Capital/UNEFA
Dra. Zaira Meleán De Calzada	9.045.696	Comitē Editorial	Doctorado en Seguridad de la Nación Magister en orientación de la conducta	Capital/UNEFA
Dra. Marlene Becerra D` Pablos	5.028.561	Comitē Editorial	Doctorado en Ciencias Gerenciales	Occidental/UNEFA
Dra. Lisbeth Adays Rengifo Avadez	10.484.687	Comitē Editorial	Licenciada en Administración Doctorado en Educación	Miranda/UNEFA

CONTENIDO

Nota Editorial 6

Articulos/Ensayos

La educación en el escenario globalizado,
desafíos, oportunidades y amenazas, una mirada polisémica. 8
Juan Carlos González Cedeño.

Las incubadoras universitarias de empresas
en la UNEFA Núcleo Lara: un reto heurístico para
la innovación y el emprendimiento. 19
Ismenia María Suárez Finol.

Prevención de riesgos laborales:
un desafío para la gerencia del talento humano. 28
Vivas Cañas, Yetzenia Genesaret; Barraza Díaz, Rafael Emilio.

Constructo teórico de la responsabilidad
social en la gerencia universitaria, una visión
fenoménica desde sus versionantes. 38
Ojeda Peña, Yudith Marileth.

Fenología y rendimiento del cultivo de soya (glycine max)
variedad Sambaiba en el sector San Pedro
municipio Rafael Rangel estado Trujillo. 47
Enmanuel Vielma, Ronny Barroeta, Daniel Berrios, Anderson Andrade.

NOTA EDITORIAL

En esta oportunidad. la revista científica arbitrada UIRTUS en su VOL 2 N°1. ofrece a sus lectores reflexiones y construcciones teóricas en torno a la gerencia y la educación como piedras angulares del desarrollo del mundo actual en sus múltiples facetas.

Sin duda alguna. la gerencia ha adquirido un papel protagónico en las organizaciones públicas y privadas con miras a responder a las circunstancias relativas. inestables. cambiantes de la sociedad liquida. tal como la denomina Bauman (2000).

Yudith Marileth Ojeda Peña. diserta en torno al desarrollo de un CONSTRUCTO TEÓRICO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA GERENCIA UNIVERSITARIA. UNA VISIÓN FENOMÉNICA DESDE SUS VERSIONANTES. A partir de un estudio fenomenológico y hermenéutico sostiene que la gerencia universitaria debe abocarse a la transformación de los esquemas mecanicista y pragmáticos de la gerencia tradicional hacia la construcción de una gerencia socialmente responsable en intima sintonía con la comunidad.

En el mismo ámbito de la gerencia. Yetzenia Genesaret Vivas Cañas y Rafael Emilio Barraza Díaz orientan su interés hacia los nuevos enfoques de la prevención de riesgos laborales como un desafío para la gerencia del talento humano en las organizaciones actuales. Abordan el estudio desde una visión constructivista a partir del método hermenéutico.

El otro tema central en las reflexiones e investigaciones actuales es la educación. se aboga por una educación. plural. enfocada en el humanismo y la complejidad.

Juan Carlos González Cedeño diserta en torno a LA EDUCACIÓN EN EL ESCENARIO GLOBALIZADO. desafíos. oportunidades y amenazas. una mirada polisémica. Desde una visión fenomenológica-hermenéutica asume una posición constructivista socio-critica orientada hacia un enfoque alternativo. liberador. emancipador. En el marco de esta heterogeneidad se interrelacionan los actores: Estado Docente. Sociedad Educadora y Mundo Culturizante. mundos diversos con objetivos. fines y propósitos distintos que coinciden en reconocer la educación como la vía para alcanzar el desarrollo de la humanidad.

El estudio acerca de LAS INCUBADORAS UNIVERSITARIAS DE EMPRESAS EN LA UNEFA NÚCLEO LARA: Un reto heurístico para la innovación y el emprendimiento desarrollada por Ismenia María Suárez Finol. estimula el interés por el tema de las incubadoras como estrategias de desarrollo empresarial promovidas por entes gubernamentales o por el sector privado. que consisten básicamente en espacios físicos acondicionados para albergar actividades empresariales o industriales en etapa de proyecto o inicio de emprendimiento. a los cuales se agrega la asistencia administrativa. técnica y el acompañamiento necesario hasta que lleguen a constituirse en empresa. El estudio. desde una perspectiva constructivista. revela los esfuerzos de Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) Núcleo Lara para encarar el reto heurístico del emprendimiento en la universidad.

En definitiva. se espera que el contenido de este volumen contribuya al conocimiento y la difusión de información proveniente de estudios e investigaciones relacionadas con la dinámica socio-cultural actual.

Dra. Belkis Rojas
Directora Revista Uirtus

Árbitros participantes

Albertina Lam

Belkys Rojas De Escalona

Duvelys Carina Romero Quintero

Emilio Rafael Barraza Estrada

Marlene Becerra D´Pablos

Mōnica Elizabeth Peñaloza Acosta

Silvestre Antonio Nieves Carrasco

Yudith Marileth Ojeda Peña

Zaira Coromoto Melean De Calzada

LA EDUCACIÓN EN EL ESCENARIO GLOBALIZADO. desafíos. oportunidades y amenazas. una mirada polisémica

Juan Carlos González Cedeño
Jkgonzc@gmail.com
UNEFA

RESUMEN

El argumento principal. en el que orbita el presente aporte. se centra en presentar una mirada desde diferentes ángulos sobre la globalización. como escenario de la educación. haciendo énfasis en los desafíos. oportunidades y amenazas que en ella se evidencian. En ese sentido. se busca en primer lugar contextualizar el escenario globalizador. develando su carácter líquido. a-espacial y a-temporal. y cómo impacta en la reestructuración socio-cultural. Seguidamente. se construye un eje argumentativo sobre los desafíos que el escenario globalizado. platea a la educación. desde cuatro grandes variables meta-estratégicas. Finalmente se ofrecer un cuerpo reflexivo sobre la educación. la sociedad y la globalización. La metodología empleada para asumir este propósito. es de naturaleza fenomenológica-hermenéutica. bajo una intencionalidad compresiva-interpretativa del referido fenómeno. Se orienta así mismo. en una postura constructivista socio-critica. en la cual se edifica la argumentación a partir de una situación problematizante. ofreciendo así un re-enfoque alternativo. liberador y emancipador de constructos teóricos hegemonizantes. Se concluye que. la globalización además de ser el nuevo escenario de lucha por la descolonización. necesita además. a diferencia de otros movimientos apócales. de individuos educados. preparados y domados para que participen en ella en función de la hegemonía cultural.

Palabras claves: Educación. globalización. cultura. sociedad. consumo.

EDUCATION I N THE GLOBALIZED STAGE. challenges. opportunities and challenges. a polysemic look

SUMMARY

The main argument. in which the present contribution orbits. focuses on presenting a view from different angles on globalization. as a stage of education. emphasizing the challenges. opportunities and threats that are evident in it. In that sense. it is sought in the first place to contextualize the globalizing scenario. revealing its liquid. a-spatial and a-temporal nature. and how it impacts socio-cultural restructuring. Next. an argumentative axis is built on the challenges that the globalized scenario plagues education. from four major meta-strategic variables. Finally. a reflective body on education. society and globalization will be offered. The methodology used to assume this purpose is phenomenological-hermeneutical in nature. under a compressive-interpretive intent of the referred phenomenon. It is also oriented. in a socio-critical constructivist position. in which the argumentation is built from a problematizing situation. thus offering an alternative. liberating and emancipating re-approach of hegemonizing theoretical constructs. It is concluded

that. in addition to being the new scenario of struggle for decolonization. globalization also needs. unlike other time movements. educated. prepared and tamed individuals to participate in it based on cultural hegemony.

Keywords: Education. globalization. culture. society. consumption.

INTRODUCCIÓN

La humanidad asiste hoy en dīa. a la era de los cambios abruptos. donde las relaciones se han vuelto līquidas. El Estado. la escuela. la familia. la iglesia y la fābrica. como expresiōn de los actores sociales histōricamente instaurados. se ven desfragmentadas. perecederas e incluso. en algunos casos. desabordadas. La dispersiōn de las comunicaciones. acelera este proceso. a la vez que abre un amplio canal. para acortar distancias. y crear espacios no-fīsicos. donde las relaciones se desarrollan en paralelo a la realidad o mās bien donde se construye otra realidad. La globalizaciōn como proyecto de dominaciōn y hegemonīa. se convierte asī en el nuevo escenario de la lucha ancestral contra la colonizaciōn. Este escenario luce apuntalado por la tecnologīa de la informaciōn y de las comunicaciones. como vehīculo aceleraste del trasplante cultural. orientado por el consumo como creaciōn cultural y por el desarraigo de la identidad como sustento del modelo civilizatorio. Observar el escenario globalizado. desde una perspectiva polisēmica. pasa por comprender que. desde lo polītico. los social y lo econōmico. las incidencias son distintas. aun cuando apunten todas al mismo objetivo: el de la dominaciōn. Estas nuevas realidades plantean desafīos y escenarios a los modelos educativos tradicionales. donde la escuela y la escolarizaciōn protagonizaban el hecho educativo. Reconocer esos escenarios y desafīos se constituye en una actividad vital para que los pueblos se construyan asī mismos.

El mundo Globalizado. un escenario līquido.

La humanidad se quiera o no. asiste a la era de las grandes trasformaciones. Es la era de la globalizaciōn donde se rompe. casi de manera compulsiva con siglos de estructuras de todo tipo. las cuales se habīan mantenido estables. en lo social. polītico. econōmico y educativo. por nombrar solo algunas (Bauman. 2000).

Mantenerse de espaldas a esta realidad. es mās utōpico que realista. Es un verdadero ejercicio de negaciōn. algo asī como en su debido momento. haber despreciado las manifestaciones de la ilustraciōn. desapercibir las expresiones renacentistas y negar la modernidad. ya con la postmodernidad en ciernes. Es decir. ver pasar el presente. sin atreverse a mirar al futuro. sin postura histōrica. pero con anclas en un pasado que tampoco fue vivido. Se trata. por una parte. de la desfragmentaciōn de los actores sociales histōricamente instaurados. de la perdida de la cultura centrada en el territorio. y de la instauraciōn de culturas hibridas. Mientras que. por la otra. de una ruptura de las antiguas relaciones de poder. centradas en el Estado y la fābrica (Mejīas. 2007)

En el caso particular del Estado. este deja de ser garantīa de futuro. a la vez que. a pesar que rige su espacio territorial donde se realizan las actividades socio-econōmicas y mantiene su capacidad de regular las actividades productivas y comerciales. estas son cada vez mās sorteadas. por vīa de la virtualidad (Mejīas. Op.Cit).

Mientras que en el caso de la fábrica. esta es direccionada por la aparición de nuevos símbolos globales que orientan la producción. Se trata del consumo como acto o creación cultural. donde el valor se asocia más a su significado o construcción de la imagen personal y colectiva que al valor de la producción en sí mismo. Es así que. la imagen rige las actuales formas de relacionarse con los otros (Cortina. 2002).

En ese orden de ideas. el desarraigo hacia lo social. la falta de identificación del individuo con el Estado-Nación. el desdibujamiento de las fronteras geográficas. el papel del conocimiento en relación con el poder. la aparición de espacios fágicos. émicos y de no-lugares. donde tienen sus espacios tanto la inclusión masiva para el consumo. como el desarraigo de la identidad colectiva. se constituyen en la actual forma de las interrelaciones humanas atemporales y a-espaciales. las cuales son transversalizadas por la mediación de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicación (Bauman. op.cit).

Sin embargo. a pesar de la contundencia con que se manifiesta la globalización. entre ellas las antes citadas. definirla resulta una tarea laboriosa dado el carácter polisémico con la cual se acepta. como resultado de ello no existe consenso. ni unicidad de pensamiento en torno a ella. Sus manifestaciones dependen de la percepción de cada región. de cada país e incluso del ámbito de lo local.

Es así como. en algunas regiones se convierte en punta de lanza para el progreso. en otras se percibe con el carácter supranacional. en otras como canal hegemonizaste para la dominación y en otras. como el nuevo escenario de las luchas ancestrales por la descolonización. Luce entonces la globalización como un aceleraste de la realidad al moldear y direccionar la evolución de la sociedad. además de dar carácter universal a los desafíos nacionales y paso a un mundo interdependiente (García. 2016).
Globalización y educación. desafíos. oportunidades y amenazas.

Los desafíos y sus variables meta-estratégicas.

En función de lo antes expresado. el mundo globalizado. a diferencia de otros movimientos apócales. tales como la ilustración. el romanticismo. la modernidad. etc. demanda de ciudadanos social y culturalmente preparados para asumirla. Se trata de romper el esquema de la sociedad sólida. estable. el de la memoria genéticamente trasmitida. para implantar el de la incertidumbre. de lo flexible y adaptativo. el mundo del cambio y de la trasformación continúa. Desde esa perspectiva. la educación. como formadora de cultura y moldeadora de la sociedad. está siendo significativamente impactada dentro del marco de la globalización. direccionándola a dar respuesta a sus requerimientos.

Bajo la anterior premisa. la globalización le impone al ámbito educativo. ingentes desafíos desde cuatro grandes variables meta-estratégicas: el de la extensión. la duración. el control y la centralidad (García. 2016). Todo pareciera señalar que se está en presencia de un nuevo orden educativo mundial. El cual abarca un amplio espectro de la vida social contemporánea. donde la cultura. la política y la economía. se ven reflejadas en la conciencia social. Es decir la forma en que la gente concibe su contexto e intenta posicionarse dentro de él. tanto desde lo local como dentro del mundo en su totalidad.

En relación a las variables. antes señaladas. estas se ubican en el orden de lo meta-estratégico. ya que se

evidencian como la extensiōn palpable. programada. continua y de largo alcance. de actividades. educativas. sociales. polīticas y econōmicas concretas a travēs y por encima de cualquier tipo de fronteras. que además cuenta con ingentes inversiones de capitales (Escuela Superior de Administraciōn pūblica. 2008).

En ese sentido. se señala sin ningūn orden de prelaciōn. la variable de la extensiōn. referida a la internacionalizaciōn de la cultura. bajo esa premisa la educaciōn guarda una relaciōn dināmica como producto y productora de cultura. desde donde se da carācter trasversal a su regresiōn. modificaciōn. trasformaciōn. reproducciōn y humanizaciōn. La educaciōn se constituye asī. en generadora de cultura capaz de producir una realidad concreta. Asī mismo. abre las puertas hacia el contacto social dināmico. creativo y dialogante con otras culturas. dando paso a la formaciōn de una conciencian planetaria. es decir que nos reconozcamos como habitantes de un mundo. con intereses comunes y necesidades recurrentes (Quiñones. 2009).

Por ende. la educaciōn. debe estar orientada a desmontar el carācter de mercado neoliberal desde el cual se presenta la globalizaciōn en la actualidad. donde se observa claramente que su direccionamiento no apunta. ni a la diversidad. ni a la inclusiōn y mucho menos a lo multicultural. si no por el contrario se percibe como discr iminatoria y comercialmente estandarizados (Gōmez. 1999). Se està educando para la sociedad de consumo.

Una segunda variable es el de la duraciōn. en la cual la caducidad de lo reciēn creado. presiona al conocimiento de tal forma que este se ha vuelto infinito e indefinido. hasta tal punto que ya no se sabe lo que debemos saber. Mientas que por otra parte. promueve la competitividad. la innovaciōn y la validez internacionalizada. dejando asī a un lado la pertinencia social que orienta al acto educativo a la vez que la asocia cada vez mās a una relaciōn con el mercado laboral (Touffer. 1980).

En tercer lugar. la variable del c ontrol. donde la fragmentaciōn de los actores sociales histōricos. se hace presente. dando paso a nuevos actores moldeadores de la cultura. la sociedad y la educaciōn (Mejīas. 2007). Bajo estas premisas la educaciōn. empieza a responder a intereses foràneos. en funciōn de dar respuesta a cambios externos a su sistema que repercuten en su funciōn social y en su funcionamiento institucional. De esta forma. el eje trasversal educativo actual. se extiende a travēs de la reproducciōn del nuevo orden mundial. apuntalado en el consumo. la manipulaciōn y control del currīculo como mētodo de modificaciōn de los valores locales y humanīsticos. Se promueve asī la instauraciōn de un estilo de vida que genera gran capacidad de adaptaciōn e instauraciōn de cambios. y destrucciōn del pensamiento crītico en favor de uno estandarizado. en funciōn de la convergencia internacional (Bonal. et. al. 2007).

Otro aspecto relacionado a esta variable. es el de la diversificaciōn de los canales de formaciōn. Además de los espacios tradicionalmente ocupados por la escuela. ahora los medios de comunicaciōn. en especial los alternativos o redes sociales. se constituyen en generadoras de contenidos. de primera mano y al alcance masivo por parte de los ciudadanos. Por otro lado. estas fuentes o nuevos canales. flexibilizan los contenidos. donde muchas veces se desdibuja el potencial de la informaciōn contra la rigurosidad de los saberes o del conocimiento propiamente dicho (Melendro. 2008). Se està estimulado el aprendizaje. a lo largo de la vida. para garantizar la participaciōn y disfrute de los beneficios del sistema econōmico dirigido al consumo. Es asī entonces como los medios de comunicaciōn adquieren el sitial de formar parte de la estructura de poder social (Ventre. s/f).

De igual forma se advierte. como la educaciōn ha permeado las distintas formas de relaciōn. tanto la del Estado con sus ciudadanos. como aquellas que abarcan a la familia. la escuela. el trabajo e incluso la religiōn (Quiñones. Op.Cit). La nueva forma de adueñarse de las personas pasa de la educaciōn para la integraciōn a la sociedad. el disciplinamiento y el status cuo. alcanzado por el nivel educativo. al de control-estimulo. basado en la imagen. articuladas a travēs de los sīmbolos del comercio.

Finalmente. la variable de la centralidad. se estā en presencia del surgimiento de nuevas relaciones y escenarios de poder. donde la producciōn del conocimiento no solo es un medio. si no un fin en sī mismo y donde la informaciōn tambiēn es conocimiento. lo que se evidencia en uso y generaciōn de datos masivos (bigdata). permitiendo el manejo oportuno de las distintas tendencias. En este escenario la educaciōn adquiere carācter de mercancīa. lo que a su vez incrementa los mecanismos de protecciōn por parte del Estado. contra modelos econōmicos preponderantes (Bonal. 2009).

Surge de esta forma. el replanteamiento de las relaciones entre la educaciōn. la sociedad. el Estado y el sector productivo. como fōrmula para fortalecer sus respectivas funciones. En esa ecuaciōn juega un papel fundamental el binomio educaciōn y desarrollo. donde los valores de la primera prevalezcan sobre la de la segunda. poniēndola al servicio de la humanidad y no al contrario. al hombre a servicio del desarrollo (Guerrero. 2004).

Los modelos educativos cosmovisivos

Las mās recientes transformaciones educativas de los ūltimos tiempos. estān intrīnsecamente relacionadas con la revoluciōn tecnolōgica de las comunicaciones y de la informaciōn. aun asī. las complejas realidades socio-polīticas. culturales y econōmicas que inciden sobre la educaciōn trasciende la circunstancial irrupciōn de los nuevos instrumentos y de sus posibilidades pedagōgicas.

Los modelos educativos cosmovisvos. no se tratan de ninguna teorīa del conocimiento. ni de alguna de sus modalidades en cuanto a lo presencial o virtual. ni a si es andragōgica o pedagōgica. se trata de un orden amplio y globalizante desde el cual se observa fenomenolōgicamente. un modo de comprender y mirar la orientaciōn de la intencionalidad educativa a partir de tres grandes actores principales y antagōnicos entre sī: El Estado. la Sociedad y el Comercio mundial. asī como de cuatro factores para su anālisis. en funciōn del propōsito. de la intencionalidad del hecho educativo. de lo que cada modelo busca y de las claves para su compresiōn. cada una de ellas presenta sus propias fortalezas. debilidades. oportunidades y amenazas.

En primer lugar. la educaciōn desde el Estado docente. en Venezuela parte de los postulados de Prieto (2006). al considerar que la educaciōn es un fenōmeno colectivo y regido por normas fijadas y aceptadas por el colectivo social. en funciōn de su cultura. creencias e identidad que al estar expresadas como una necesidad de la totalidad. requieren de la māxima atenciōn por parte del Estado. quien la atiende. orienta y formaliza dentro del contexto educativo para garantizar la identidad cultural de la poblaciōn y sus futuras generaciones. Este modelo responde al de la educaciōn escolarizada como ūnico medio para acceder a la cultura moderna. donde. ademās. los conocimientos y los valores que se trasmiten en ellos lucīan como necesarios y suficientes para que una persona se considerara laboral y culturalmente preparada para el resto de su vida y dar respuesta asī a las exigencias de la sociedad industrial (Ālvarez. 2001).

Mientras que la Sociedad Educadora. al asumir una perspectiva sociolōgica asume también la existencia de una relacion entre sociedad y educaciōn regida por criterios de necesidad y funcionalidad. donde las necesidades sociales se traducen en demandas educativas. que responden a dichas necesidades a través de la asignaciōn de una funciōn especifica para sus integrantes. en este caso en el orden de lo productivo. Otro aspecto que contempla la sociedad en su funciōn primaria educadora es la combinar la transmisiōn de saberes endōgenos con conocimientos provenientes de otras culturas. sin perder de vista la cohesiōn social. el sentido de pertenencia y la identidad cultural propia (Martīnez 2001).

El concepto de educaciōn permanente y a lo largo de la vida se abre camino cada dīa más. a la par de que la escuela no es sino el más consagrado de los espacios de aprendizaje. que ya empieza a verse entre dicho. ante la eminente aparición de diversos y mūltiples espacios de socializaciōn por donde el conocimiento. los nuevos paradigmas y valores de esta ēpoca. se difunden y actualizan a diario. (Martīnez 2001).

Por su parte el mundo culturizante. se inscribe y responde al modelo de la industria de la cultural. que integra el concepto de cultura. como creaciones simbōlicas e Intelectuales. que representa a cierto grupo humano. y el de industria. referido a la producciōn en cadena de estas creaciones y por ende su comercializaciōn a través de la conversiōn de una creaciōn u obra en una mercancīa. que lleva implīcita además una necesaria inversiōn de capitales y un proceso de divisiōn del trabajo. (Bustamante 2003).

A todas luces este modelo. responde a la transformaciōn que se imprima en las distintas culturas como resultado del impacto de los movimientos sociales. la implementaciōn de nuevas tecnologīas. mayores aproximaciones a la realidad a través de nuevos y más profundo conocimiento del entorno humano y la constante ruptura de paradigmas que hacen las creencias y convicciones que hasta ahora sostenīan a la humanidad se conviertan en efīmeras. Esto es posible gracias a la desapariciōn de las fronteras fīsicas. de idioma e incluso ideolōgica que permiten la convivencia de alternativas culturales antes estancas y locales. (Cohen. 2000).

Como se señalará anteriormente. estos modelos son antagōnicos entre si mismos. a la vez que cada uno de ellos encierra desatinos y complejos escenarios. entre los que cabrīa señalar en el caso del Estado Docente. el excesivo celo por el control del hecho educativo. la cultura y la identidad como potestad ūnica y exclusiva del Estado. lo que podrīa conllevar a algūn grado de aislamiento y desconocimiento de otros contextos culturales. En el caso de la sociedad educadora. una amplia apertura a modelos más allā de la escuela tradicional y el reconocimiento de otras formas de aprendizaje. podrīan orientarla al pragmatismo utilitario del ser humano. como agente productor y consumidor. Mientras que en el mundo culturizante. estarīa destinado a crear una identidad ūnica. en la cual se corre el altīsimo riesgo que esta se corresponda con algunas de las formas ya imperantes de dominaciōn mejor conocidas como transculturizaciōn.

En el prōximo cuadro se revisan esos modelos de forma mas detallada en funciōn de los 4 aspectos antes señalados:

MODELO	PROPÓSITO	HECHO EDUCATIVO	BUSCA	SUS CLAVES
ESTADO DOCENTE	Se centra en el resguardo de la Identidad nacional. en relaciōn al arrastre histōrico y cultural.	La educaciōn como un derecho de la poblaciōn y un deber de las instituciones del Estado	La inclusiōn. la igualdad social y de oportunidades. el bien comūn sobre la base de los valores histōricamente sostenidos	La identidad territorial en funciōn del espacio geogrāfico que se expresa en la Naciōn y el bienestar comūn.
SOCIEDAD EDUCADORA	El desarrollo humano a partir de la vivencia en el contexto de la sociedad actual.	Es una oportunidad y no un derecho de los ciudadanos. a la vez que reclama al Estado mayor cuota de participaciōn y autonomīa. asī como financiaciōn	Sostener el statu quo. el credencialismo. la construcciōn de un ser social para integrarlo en el entorno cultural. desde lo local hasta el mundo culturizante	El sostenimiento de la sociedad del conocimiento como forma de poder y la meritocracia.
MUNDO CULTURIZANTE	Es el modelo civilizatorio. el ciudadano del mundo	Vīa para incorporar al ser humano a la producciōn y al consumo sobre la base de un eje cultural ūnico	Busca la integraciōn de las economīas Y apunta al individualismo	El ejercicio de la dominaciōn por el estīmulo y la producciōn.

Fuente: Gonzālez C. (2020)

Las oportunidades y las amenazas. en el marco de una integraciōn planetaria.

Sin lugar a dudas. cada nuevo escenario viene cargado de un conjunto de posibilidades. las cuales suelen ser clasificadas ya sea como de oportunidades o como de amenazas. En ese contexto. la globalizaciōn no escapa a esas posibilidades. en las cuales cada paīs o regiōn puede anclar sus propias estrategias en funciōn de sus meta-objetivos. medios y recursos tanto potenciales. como los ya disponibles. entre ellas se pude enumerar las siguientes oportunidades. asī como las posibles amenazas (Cheng citado por Garcīa. 2016).

Las oportunidades que posibilitan la concreciōn de algunos objetivos son:

Circulaciōn mundial de los conocimientos y de las competencias necesarias para que se produzcan mūltiples revoluciones a distintos niveles.

Apoyo mūltiple y sinergias. que posibilitan las distintas evoluciones de los paīses. las colectividades o los individuos.

Creaciōn de valores añadidos y mejora de la eficacia. gracias a la circulaciōn mundial y al apoyo mutuo en favor de las necesidades locales y del crecimiento.

Promoción de la compresión internacional. la armonía. la colaboración. la aceptación de la diversidad cultural entre países y regiones.

Fomento de las comunicaciones y de las contribuciones multiculturales a distintos niveles entre los países.

Mientras que. en el orden de las posibles amenazas. se identifican las del:

Aumento de las distancias tecnológicas y de la brecha entre países avanzados y de los menos desarrollados que dificulta la igualdad de oportunidades para una participación mundial equitativa.

Creación de más oportunidades legítimas para que un pequeño número de países avanzados domine económica y políticamente a otros países a nivel mundial.

Explotación de los recursos locales y destrucción de las culturas indígenas de los países menos desarrollados en beneficio de los países más avanzados.

Aumento de las desigualdades y de los conflictos entre las regiones y las culturas.

Promoción de las culturas y de los valores dominantes de algunos de los países más avanzados y aceleración del trasplante cultural de esos países. hacia regiones menos desarrolladas.

Se observa en el planteamiento de las oportunidades. un escenario adecuado para la integración plantearía al abrir los canales para la comunicación. la interacción de distintas expresiones socio-culturares. Al mismo tiempo. a raíz de estos procesos. surgen nuevas formas de participación en espacios internacionales. que promueven la conformación de valores humanos universales. la lucha a favor de la diversidad. de los movimientos ecológicos. de la igualdad de género. y la promoción de los derechos humanos. entre otros. Así como. amplios espacios en el ámbito educativo. donde las redes de investigación. el intercambio de avances. la formulación de propuestas para programas educativos humanizados. han encontrado el medio apropiado para acortar distancia y crear nuevas realidades.

Mientras que. los aspectos que implican potenciales amenazas. orbitan en torno a dos grandes ejes. Por una parte. el de la desigualdad de oportunidades. basada fundamentalmente en el nivel de desarrollo que poseen los distintos actores. Por la otra parte. sobre las posturas hegemónicas de actores cuyo desarrollo económico les permite abordar posiciones de poder dirigidas a la apropiación y manejo de los recursos. culturas y modos de vida de países con niveles de menor desarrollo.

Cuerpo reflexivo

La humanidad asiste la re-configuración de un nuevo mundo. en el cual el orden teórico y conceptual existente. se encuentra desbordado e insuficiente para explicar las nuevas realidades. Entre ellas cabe

mencionar. la relaciōn entre educaciōn. mercado laboral y desarrollo. donde se evidencia que las dos ūltimas ejercen presiōn. tanto sobre la primera como sobre las polīticas educativas que la rigen y estān generando en los procesos educativos. nuevos valores que entra en tensiōn con los ya existentes. en la misma medidas que unos se encuentran agotados y los nuevos no terminar de romper los paradigmas culturales ancestralmente practicados. donde la escuela y la escolaridad aparecen como la mās consagradas de las instituciones.

En consecuencia. el mercado laboral propuesto desde los preceptos globalizadores. se caracteriza por la supresiōn de barreras de libre comercio de bienes. servicios y capitales. la integraciōn de las economīas nacionales y la universalizaciōn de la producciōn. asī como la oferta de empleos que no generan bienes ni servicios. pero si grandes inversiones de capitales e ingentes ganancias. que posteriormente son inyectados en una economīa mās financiera que productiva (Bajo. 2005). En ese īnterin. la educaciōn formal ya no es garantīa del ēxito profesional. dada la aparīciōn de novedosas alternativas laborales. de orden instrumental. prāctico e incluso auto aprendidas. que permiten ingresar a un mundo laboral mās flexible. cambiante y dināmico.

Ese escenario. està condicionando a la educaciōn en funciōn de la productividad. El currīculo tradicional no aparece en ese escenario como una respuesta factible. en funciōn de los constantes cambios. del surgimiento de nuevas e intrincadas formas de producciōn. una mayor movilidad laboral. el cambio abrupto del concepto de trabajo. asī como de nuevos contextos y relaciones. Lo anterior. se profundiza en la aparīciōn de nuevos y mās versātiles mecanismos y vīas para la trasmisiōn de conocimientos. la ruptura de paradigmas y la flexibilizaciōn tempo-espacial. que en torno al conocimiento se tenīa. bajo el carācter de universal y duradero.

Por otra parte. la competitividad. el vīnculo educaciōn-empresas. para generar patentes. la adscripciōn de los institutos universitarios para el funcionamiento en redes internacionales. asī como la migraciōn masiva de profesionales. son algunas de las caracterīsticas mās importantes que rigen los escenarios globalizados (Smith. 2014). Se plantea asī una reconfiguraciōn desde y para las demandas del mercado global. donde el territorio no es ya mās la ūnica fuente de obtenciōn de recursos.

El desafīo està planteado. en distintos āmbitos. donde los cambios son profundos e irreversibles. lo que demanda un inmediato y exhaustivo anālisis. en funciōn de alcanzar un mundo mās justo y equitativo. dentro de unos escenarios que no reconocen fronteras y son abarcantes.

Por otra parte. es necesario identificar las claves. que pretenden mantener el statu quo. Todo cambio genera resistencia. siempre se presentan formulas agoreras y tratando de expulsar cualquier esperanza o expectativa diferente del orden actual. Se trata de un escenario que inevitablemente se està enraizando en los modos de relacionarse de la humanidad. darle la espalda a este hecho no es garantīa ni de extinguirlo y mucho menos de detener su avance.

En cuanto a los modelos educativos cosmovisivos. estos responden a una forma muy amplia de observar la tendencia educativa actual. Donde los tres actores señalados: Estado Docente. Sociedad Educadora y Mundo Culturizante. se encuentra y relacionan en constante tensiōn. ante la presencia de objetivos. propōsitos y fines distintos. pero donde todos coinciden en la vīa para alcanzarlos: la educaciōn. Ante este hecho. y las limitaciones que cada uno comporta. tales como el aislacionismo. el pragmatismo utilitarista y la dominaciōn cultural.

respectivamente. se hace necesario que cada una de esas cosmovisiones. no se agote en si misma. sino por el contrario. que medien entre sī. en la misma medida que la una se abra y acepte otras formas. espacios y culturas para el entendimiento más allā de las fronteras fīsicas. identitarias y culturales.

Mientras que. en el caso de la Sociedad Educadora. se posibilite que el ser humano reedifique su connotaciōn antropocēntrica y la comprensiōn de que sus necesidades van más allā del orden implīcito que encierra la carencia de algo. en especial de lo material. Por ende. esas necesidades se inscriben en el orden de la auto realizaciōn. el afecto. la creaciōn y el desarrollo humano integral. En relacion con el modelo del Mundo Culturizante. se deben abrir espacios para que. en condiciones de igualdad. las distintas y mūltiples expresiones socio-culturales convivan de forma armoniosa. complementaria y comprensiva. lejos de la imposiciōn y acciones que invisibilizan a los movimientos emergentes o en vīa de crecimiento.

Finalmente se considera que. la globalizaciōn se constituye en el nuevo escenario donde los pueblos y sus culturas han de continuar sus luchas ancestrales por la descolonizaciōn. Dar la espalda a estos escenarios no solo los deja fuera del juego. sino que tambiēn los sumerge en la posibilidad de que esas amenazas terminen materializandose. haciēndoles cada vez más dependientes de paīses desarrollados. Mientras que participar en ellos les abre la oportunidad de ocupar espacios. de direccionar nuevas estrategias. asī como de replantearse meta-objetivos hacia la posibilidad de alcanzar nuevos horizontes.

La dependencia econōmica da lugar a formas soterradas de dependencia polītica e ideolōgica.

REFERENTES BIBLIOGRĀFICOS

ĀLVAREZ. A. (2001). Del Estado docente a la sociedad educadora: ¿un cambio de ēpoca?. Revista Iberoamericana. mayo-agosto Nro. 26. disponible en https://rieoei.org/historico/documentos/rie26a02.htm

BAJO. N. (2005). Educaciōn. economīa global y mercado laboral. Anuario jurīdico y
BAUMAN. Z. (2000). La modernidad liquida. Fondo de Cultura Econōmica. 1era ediciōn. Argentina.
Eeconōmico. Escurialense. XXXVIII. Real Centro Universitario Escoria Marīa Cristina.

BONAL. X. (2009). La educaciōn en tiempos de globalizaciōn: ¿quiēn se beneficia?. Educação & Sociedade. octubre. vol. 30.

BONAL. Tarabino-Castellani y Verger. (2007). Globalizaciōn y educaciōn: textos fundamentales. editorial Miño y Dāvila. España.

BUSTAMANTE. E. (2003). La industria cultural en el mundo. Estructura. composiciōn y distribuciōn territorial de los grupos multimedia en España. Cybergeo. disponible en https://journals.openedition.org/cybergeo/2549
COHEN. E. (2000). Globalizaciōn y diversidad cultural. en UNESCO. Informe mundial sobre la cultura 2000 - 2001. Parīs. UNESCO.

CORTINA. A. (2002). Por una ētica del consumo. La ciudadanīa del consumidor en un mundo global. Editorial Santillana. Madrid

ESCUELA Superior de Administraciōn pūblica. (2008). Globalizaciōn. estrategia y relaciones mundiales. programa de administraciōn pūblica territorial. Bogotā.

GARCÍA. C. (2016). Influencia de la Globalización en la educación. Sociólogos. Blogs de sociología y actualidad. disponible en s://ssociologos.com/2016/04/24/la-influencia-de-la-globalizacion-en-la-educacion/. consultado el 25 de octubre.

GUERRERO. G. (2004). La educación en el contexto de la globalización. Rhela. Vol. 6. año 2004.

GÓMEZ. H. (1999). Educación la agenda del siglo XXI: Hacia un desarrollo humano. PNUD-TM Editores. Bogotá

MARTÍNEZ. R. (2001). Sociedad educadora. Revista Iberoamericana de Educación. mayo-agosto 2001. Nro. 26

MEJÍAS. M. (2007). Tecnología. globalización y reconstrucción de la educación popular. Editorial Pasos. Segunda época no. 130 mar-abr.

MELENDRO. M. (2008). La globalización de la educación. Revista Teoría de la Educación. vol. 17. Universidad de Salamanca.

PRIETO. L (2006). El Estado Docente. editorial Ministerio de la Cultura. Colección Claves de América
QUIÑONES. J. (2009). La globalización de la educación: lo humano. lo social y sus posibilidades de futuro. Educación Vol. XVIII. N° 35. septiembre.

SMITH. J. (2014). Universidad. globalización y mercado laboral. Red Voltaire. boletín informativo. paginas libres. disponible en https://www.voltairenet.org/article184114.html. consultado el 26 de octubre de 2019

TOUFFER. A. (1980). La Tercera Ola. traducción de Adolfo Martin. editores Plaza & Armas. S.A. Bogotá Colombia.

VENTRE. M. (s/f). La globalización y las nuevas formas de control social. Revista Subjetividad y Cultura disponible en http://subjetividadycultura.org.mx. consultada el 26 de octubre de 2019

LAS INCUBADORAS UNIVERSITARIAS DE EMPRESAS EN LA UNEFA NÚCLEO LARA: Un reto heurístico para la innovación y el emprendimiento.

Autora: Ismenia María Suárez Finol
Universidad Politécnica Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA)
Correo electrónico: ismeniasuarezunefalara@gmail.com

RESUMEN

El presente ensayo analítico persigue como propósito reflexionar acerca del reto heurístico que se les plantea a los actores sociales de la UNEFA Núcleo Lara de cara a la creación de incubadoras universitarias de empresas en la UNEFA Núcleo Lara. Las reflexiones que se presentan son el resultado de un estudio teórico. de diseño documental. en la que se utilizó como principal herramienta de indagación la revisión y análisis de documentos que permitieron abordar el estado de la cuestión sobre el tema de la incubación universitaria En el estudio se aborda la función de la universidad en la incubación de las capacidades emprendedoras. en el contexto económico y social de Venezuela y el perfil de los actores principales del proceso educativo: el discente y el docente para encarar el reto heurístico del emprendimiento en la universidad. Entre las conclusiones destaca que la universidad debe desarrollar el proyecto de creación de las incubadoras de emprendimiento empresarial como una contribución al desarrollo social y económico del entorno local y nacional. además que el docente universitario debe asumir su rol de investigador e innovador y propiciar en el estudiante las capacidades heurísticas en la resolución de problemas. Se recomienda a la universidad crear los complejos de producción de tecnología de la comunicación y la información en todas los Núcleos del país. Al docente se le recomienda asumir la misión de enseñar desde y para el descubrimiento. fomentar la praxis la investigativa para la innovación y así repararse para el emprendimiento y la producción tecnológica.

Palabras clave: Incubadoras Universitarias de empresas en la UNEFA Núcleo Lara.

THE UNIVERSITY INCUBATORS OF COMPANIES IN THE UNEFA NUCLEO LARA: A heuristic challenge for innovation and entrepreneurship.

SUMMARY

The purpose of this analytical essay is to reflect on the heuristic challenge posed to the social actors of the UNEFA Núcleo Lara in the face of the creation of university business incubators at the UNEFA Núcleo Lara. The reflections that are presented are the result of a theoretical study. of documentary design. in which the review and analysis of documents that allowed to address the state of the question on the subject of university incubation was used as the main research tool. This study addresses the role of the university in the incubation of entrepreneurial capacities. in the economic and social context of Venezuela and the profile of the main actors of the educational process: the student and the teacher to face the heuristic challenge of entrepreneurship in

the university. Among the conclusions. it stands out that the university must develop the project to create business entrepreneurship incubators as a contribution to the social and economic development of the local and national environment. in addition to the fact that the university teacher must assume their role as researcher and innovator and promote the student heuristic abilities in problem solving. It is recommended that the university create the communication and information technology production complexes in all the Nuclei of the country. The teacher is recommended to assume the mission of teaching from and for discovery. promoting research praxis for innovation and thus repairing themselves for entrepreneurship and technological production.

Keywords: University Business Incubators at UNEFA Nūcleo Lara.

INTRODUCCIÓN

El propōsito del estudio fue reflexionar acerca del reto heurīstico que se les plantea a los actores sociales de la Universidad Nacional Experimental Politēcnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) Nūcleo Lara. de cara a la creaciōn de incubadoras universitarias de empresas en el Nūcleo Lara. Sabido es que las universidades deben liderar la producciōn de conocimiento en la sociedad a partir de la formaciōn de investigadores e innovadores que con su ingenio generen productos. servicios y procesos que contribuyan con el desarrollo comunitario. empresarial e industrial de su entorno.

Con la creaciōn del Complejo Productivo de Tecnologīa (COMPROTIC) en la UNEFA sede de Caracas. desde donde se han presentado proyectos de importante alcance científico y tecnolōgico. se ha venido planteando la idea de conformar los complejos de producciōn tecnologīa y comunicaciōn en todos los nūcleos de la UNEFA. además de evaluar la posibilidad de disponer de espacios fīsicos dentro de las instalaciones de la universidad para albergar temporalmente a micro y pequeñas empresas industriales o de prestaciōn de servicios. lo que implica dar cabida a la creaciōn de las incubadoras de empresas en el recinto educativo.

En tal sentido. tanto los docentes como los estudiantes unefistas deben asumir el perfil requerido para el desarrollo de las capacidades tecnolōgicas. de investigaciōn e innovaciōn acordes con el reto de la creaciōn de incubadoras universitarias con la finalidad de albergar pequeñas empresas y/o para la prestaciōn de servicios. escenario que implica cambios desde la adaptaciōn de espacios fīsicos hasta el desarrollo de capacidades intelectuales y manuales para afrontar esa nueva realidad.

Las incubadoras universitarias de empresas surgieron a partir de los años 70 y se generalizaron en diferentes paīses del mundo. en Latinoamērica surgieron experiencias en paīses como Mēxico. Brasil y Chile. entre otros donde las universidades acogieron de forma masiva la creaciōn de estos centros de tutela empresarial. Sin embargo. en Venezuela han sido pocas las universidades que desarrollaron estos centros de innovaciōn y emprendimiento. Guerra. Hernāndez. y Triviño (2015: 111).

El presente estudio se justifica en tanto busca reflexionar acerca del reto que se les plantea a los docentes. estudiantes y a la Universidad Nacional Experimental Politēcnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) Nūcleo Lara. al proponerse albergar momentāneamente emprendimientos de base tecnolōgica o manufacturera. en el entendido que la comunidad universitaria unefista cuenta con fortalezas relacionadas con las instalaciones. talento humano y recursos tēcnicos y tecnolōgicos con los cuales pueden ofrecer asesoramiento y soporte tecnolōgico a los nuevos emprendimientos y generar una sinergia institucional hacia el desarrollo de una cultura cientīfica. tecnolōgica de innovaciōn. que favorezca al sector empresarial. la universidad y la comunidad.

La importancia del tema radica en que al implementarse las incubadoras universitarias de empresas se fortalece el vīnculo con centros pūblicos y privados orientados hacia la investigaciōn y se estrecha la relaciōn con el sector productivo del paīs. Asī tambiēn se potencia las capacidades heurīsticas de los actores fundamentales del proceso educativo.

El estudio està enmarcado en lo dispuesto en la Agenda Econōmica Bolivariana en los motores de desarrollo en lo concerniente a Telecomunicaciones e Informātica y Motor Industrial. Asimismo se enmarca en la līnea de investigaciōn de la Universidad Nacional Experimental Politēcnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA). Venezuela paīs potencia. pues promueve la investigaciōn e innovaciōn garantizando la generaciōn de un modelo de ciencia. tecnologīa e innovaciōn.

TEORĪAS QUE SUSTENTAN EL ESTUDIO

El presente ensayo se enmarca en los postulados teōricos del constructivismo. debido a su importancia en la pedagogīa actual. La visiōn constructivista considera que el ser humano construye representaciones del saber que utiliza para interpretar las experiencias. El constructivismo sugiere que la persona que aprende construye activamente significados por lo tanto mās que extraer conocimiento de la realidad. esta solo existe en la medida en que se construye y por ello desde una perspectiva educativa los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje. dirigiendo su atenciōn hacia lo concreto y haciendo uso de su propio conocimiento para construir el significado de la situaciōn.

El constructivismo tiene varias acepciones segūn la visiōn considerada. Si es filosōfica. es una corriente para los conocimientos. saberes y aprendizajes los cuales son resultado de procesos constructivos. personales y sociales. Para los epistemōlogos el constructivismo. es una estrategia de construcciōn y/o reconstruccciōn de procesos de cogniciōn. reflexiōn. abstracciōn y teorizaciōn. a partir de la situaciōn cultural propia de los sujetos sociales. (Dīaz. 1999)

Desde el punto de vista pedagōgico el constructivismo postula el cambio de la praxis educativa considerando al discente como sujeto activo que trasforma y construye sus conocimientos a partir de la experiencia previa y de las interac ciones que establece con el docente y con el entorno. Tal como lo plantean Coloma y Tafur (1999):

El constructivismo pedagógico se centra en que la adquisición de todo conocimiento nuevo se produce a través de la movilización. por parte del sujeto de un conocimiento antiguo. El hecho de considerar que el conocimiento previo facilita el aprendizaje. es un rasgo esencial del constructivismo y que sustenta el aprendizaje significativo (p. 220)

De lo anterior se desprende que el estudiante. recicla los conocimientos previos e incorpora los nuevos que va recibiendo de su interacción en la escuela y en el medio social. y los usa para la construcción del nuevo conocimiento.

El presente ensayo analítico es un estudio teórico. de diseño documental. en la que se utilizó como principal herramienta de indagación la revisión y análisis de documentos. El enfoque ontoepistemológico de carácter cualitativo. que según Hurtado y Toro (1998). lo definen como "un tipo de investigación. que permite la posibilidad de realizar una visión interpretativa y comprensiva de la realidad" (p.96). De esta forma. los fenómenos son analizados como sistemas complejos interrelacionados desde el punto de vista humano que utiliza la descripción de los hechos en la generación de conocimiento y permite entender los fenómenos del mundo.

LAS INCUBADORAS UNIVERSITARIAS DE EMPRESAS: unas precisiones de rigor

Las incubadoras de empresas son una experiencia de emprendimiento que data de mediados del Siglo XX. La frase "incubadora de empresas" surge por primera vez en 1959. en Estados Unidos de Norteamérica. cuando Joseph Mancuso compró una fábrica abandonada y al no poder vender el local que era muy grande. decide alquilar el edificio a diversos pequeños empresarios. formándose entonces una especie de condominio de empresas. al que Mancuso comenzó a ofrecer otros servicios como asesoría contable. marketing. ventas. entre otros. (González. 2012)

En virtud de que entre las empresas arrendatarias había una que se dedicaba a la cría de pollos. surgió el término de incubadora de empresas. metáfora que viene a dar significado a la estrategia innovadora de darle la mano al emprendedor. capacitación en las áreas técnicas y de gestión. y facilitar y agilizar el proceso de innovación tecnológica en las pequeñas empresas que se inician en un mercado determinado. Tal como lo señala Giordano (2015):

El registro de la primera incubadora de empresas en el mundo indica que se estableció en 1959 en el Centro Industrial de Batavia de Nueva York. El propietario de un inmueble de gran tamaño. al no encontrar un inquilino que lo rentara. optó por subdividirlo en espacios y ofrecerlos a una diversidad de arrendatarios que comenzaron a demandar consultoría empresarial y apoyo financiero. (p. 31)

Esa iniciativa que surgió como un experimento de un empresario se convirtió luego en una estrategia para impulsar la creación. desarrollo y aceleración del crecimiento empresarial. al proporcionarles la asistencia técnica. asesoramiento. formación e incluso financiamiento a los emprendedores que necesitan que su negocio o servicio tenga éxito para poder subsistir en un mundo extremadamente competitivo.

De esta forma. las incubadoras de empresas se multiplicaron en mūltiples paīses. las denominan también viveros de empresas. Centro de Promoción Empresarial. Centros de Nuevas Empresas. ecosistemas empresariales. entre tantos otros nombres.

Se convirtieron en exitosas estrategias de desarrollo empresarial promovidas por entes gubernamentales o por el sector privado. que consisten básicamente en espacios físicos acondicionados para albergar actividades empresariales o industriales en etapa de proyecto o inicio de emprendimiento. a los cuales se agrega la asistencia administrativa. técnica y el acompañamiento necesario hasta que lleguen a constituirse en empresa.

A pesar de que las incubadoras de empresas surgieron como una iniciativa del sector privado. muy pronto fueron acogidas y desarrolladas desde los centros universitarios. entes que crearon los parques tecnológicos y de investigación. desde donde se han creado miles de iniciativas empresariales que hoy día generan una dinámica innovadora e imprimen un sello de modernización industrial. De allī que la universidad venezolana en general y la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) en particular. debe socializar el conocimiento que se genera en las aulas y entrar en un proceso de sinergia con las instituciones del entorno en función de aportar ciencia y tecnología para el desarrollo industrial local y nacional.

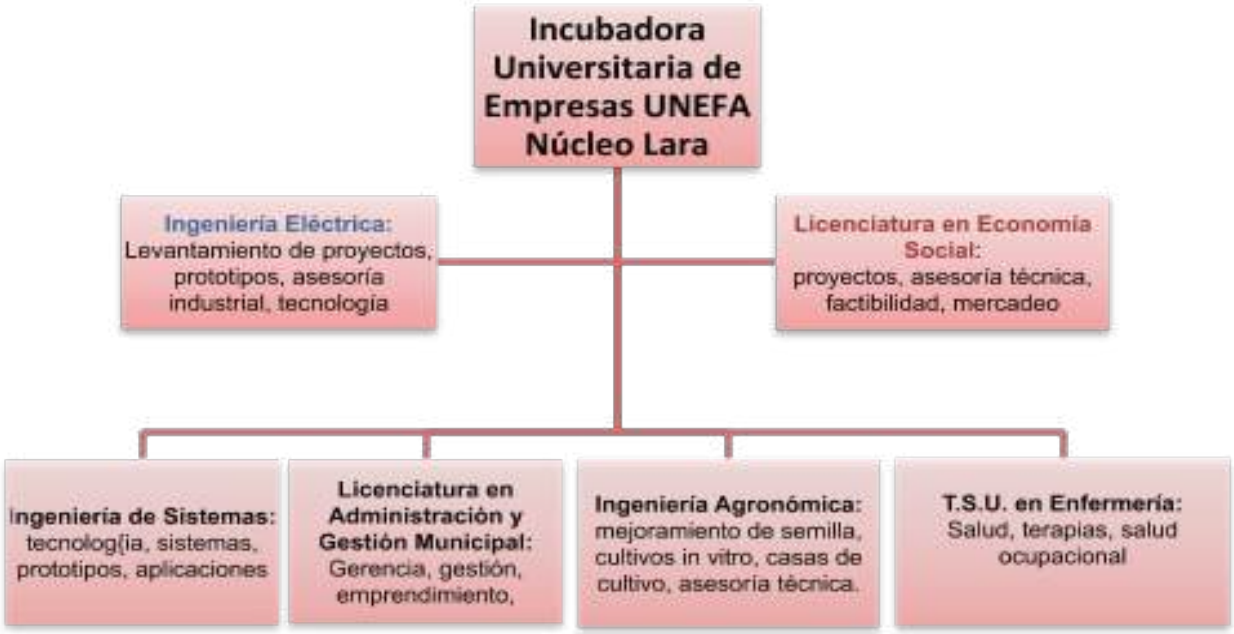
La universidad en la época actual es una organización que tiene un ineludible reto por ser una institución educativa dedicada. no solo a la formación de profesionales. sino también llamada a la producción de conocimientos. La universidad hoy debe ser eminentemente productiva. no solo de conocimientos. sino también de bienes. productos. procesos y soluciones a los problemas que se le plantean a la comunidad en general y a la sociedad en particular.

Así pues. la realidad venezolana actual se asemeja a un gran laboratorio a cielo abierto. en donde los estudiantes universitarios y los profesores de las diferentes especialidades y carreras tienen la oportunidad de estudiar los fenómenos que caracterizan. en este momento histórico. al paīs nacional. Por tanto. la investigación y la innovación como actividades inherentes al ámbito universitario han de nutrir el desarrollo industrial. tecnológico y económico del entorno en que está inserta la institución. Al respecto. Sanabria. Morales y Ortiz (2015) plantean:

La universidad. como organización que tiene entre sus actividades la generación. difusión y transferencia de conocimiento. se ha convertido en un actor fundamental en la nueva economīa. que entiende el conocimiento como un factor estratégico que genera ventajas competitivas para permitir la diferenciación de las organizaciones y su sostenibilidad en el contexto.(p. 114)

En ese escenario se desenvuelve la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) Núcleo Lara. llamada a la creación de una incubadora universitaria de empresas. en tanto que posee las fortalezas para hacerlo y además está llamada como organización universitaria a la generación. difusión y transferencia de conocimientos. La UNEFA Núcleo Lara cuenta con las carreras de Ingenierīa de Sistemas. Ingenierīa Eléctrica e Ingenierīa agronómica (lo tecnológico) y las carreras de Licenciatura en Administración y Gestión Municipal y Licenciatura en Economīa Social (la gestión. el emprendimiento). asī como la carrera Técnico Superior en Enfermerīa (la salud).

Escenario para la Incubadora de Empresas UNEFA Nūcleo Lara



La UNEFA Nūcleo Lara a su vez. cuenta con tres sedes en las cuales puede disponer espacios para albergar de manera momentānea algunas empresas o emprendimientos. En ese sentido debe prepararse una plataforma de atenciōn a las empresas emergentes con un personal seleccionado entre los estudiantes destacados y docentes comprometidos. en diversas āreas del conocimiento sobre gestiōn empresarial y el ārea tecnolōgica industrial. Tal como Suaznābar (2014) plantea:

La incubaciōn es el proceso por el cual una idea o proyecto se transforma en una empresa. El emprendedor. durante la incubaciōn. se transforma en empresario. Este proceso ocurre a travēs de la entrega de diversos servicios al emprendedor. entre los que incluyen el hospedaje fīsico. acceso a servicios bāsicos (secretaria. salas de reuniones. acceso a internet. provisiōn de la informaciōn general. vigilancia. etc.) y el acompañamiento o "coaching" al emprendedor. (p. 34)

En ese caso. la UNEFA Nūcleo Lara deberā dar hospedaje. asesoramiento y servicios al novel empresario. en el ārea de gestiōn empresarial. se deberān preparar mōdulos de formaciōn y capacitaciōn. asī como tener especialistas para asesorīa en āreas especīficas para el desarrollo del plan de negocios. tales como: procesos productivos y de negocio. contabilidad y finanzas. mercadotecnia. administraciōn. diseño Industrial y de imagen corporativa. emprendimiento. psicologīa y educaciōn. asesorīa legal. propiedad intelectual y de propiedad industrial.

Por otra parte. en el ārea tecnolōgica se deberā atender con asesorīa en desarrollo tecnolōgico. tēcnicos especializados. servicios. prototipos. gestiones de licencias. registros. patentes y derechos de autor. Además de contar con los laboratorios para elaboraciōn de prototipos. talleres y herramientas para la producciōn

científica y especializada. Así como realizar alianzas y convenios con organismos de apoyo en materia de otorgamiento de créditos. financiamiento y mercados.

En resumen. la universidad como institución de alta calificación académica ha de justificar su presencia en el ecosistema social con la creación de las incubadoras de emprendimientos. pues esa creación de empresas desde la Universidad es una necesidad para el desarrollo económico y social del país. en la actual coyuntura económica y en medio de un mundo cada vez más globalizado. La creación de incubadoras en las universidades es cada vez más necesaria por la dinámica productiva e innovadora. la capacidad para generar empleo de alta calificación. y por el potencial para producir manufactura de exportación. Suaznábar (2014: 38)

ACTORES DEL PROCESO DE INCUBACIÓN

Los actores del proceso de incubación de empresas universitarias son la comunidad (representada por emprendedores. pequeños y medianos empresarios. organizaciones o personas que tienen una idea de negocio o proyecto novedoso): la Universidad: los Funcionarios (profesionales que trabajan en la universidad que pretenden aumentar sus ingresos formalizando una idea atractiva para el mercado): los emprendedores (la comunidad. alumnos. académicos. funcionarios que se deciden a presentar sus ideas a la incubadora): los académicos (los docentes o investigadores de la universidad que quieran transformar sus investigaciones o su experiencia en una nueva empresa) y los estudiantes (Jóvenes de alguna de las carreras de la universidad que deseen convertir en realidad un proyecto desarrollado dentro de sus estudios o una idea con grandes perspectivas).

En concordancia con lo anterior. es fundamental poner énfasis en el perfil de dos de los actores del proceso de incubación como lo son los docentes y los estudiantes. Es evidente que estos dos actores vienen a representar el eje central de la actividad. en tanto que deben producir conocimientos. tecnología. prototipos. productos y servicios. como brazo intelectual de la organización y deben ser creativos. productivos. investigadores e innovadores. En palabras de Martín y Gutiérrez (2018):

Uno de los grupos de interés cuando se trata de fomentar la función empresarial son los jóvenes. En ese sentido es importante que las universidades implementen programas o cursos que promuevan la creatividad y el espíritu emprendedor así como temas relacionados con el financiamiento. (p. 117)

Lo planteado por los autores citados. pone en discusión la necesidad de revisar el perfil del egresado. el perfil del docente universitario y su praxis. Para formar estudiantes creativos. críticos. investigadores e innovadores: el docente debe poseer esas características. Asumir el constructivismo como una cultura del ser docente. Ser facilitador y no facilista para guiar al estudiante.

Un accionar que favorezca el pensamiento heurístico. de crear. inventar. cultivar el ingenio para resolver problemas. En las clases incorporar para cada contenido los recursos que incentiven la inventiva. que

estimulen todo el cerebro propiciando el disfrute del aprendizaje. Emplear la mūsica. lo lūdico. las metāforas. mapas mentales y el juego de preguntas que conduzcan a la reflexiōn profunda.

Emplear la heurīstica incluye la elaboraciōn de principios. reglas. estrategias y programas que facilitan la būsqueda de vīas de soluciōn a problemas. El docente puede asumir su disciplina como una forma didāctica de solucionar problemas. la metodologīa de proyectos. alentar la curiosidad y la investigaciōn. Fomentar el pensamiento crītico. el aprendizaje por descubrimiento y la pasiōn por la innovaciōn. El estudiante. por su parte. no ha de ser un mero consumidor de tecnologīa. debe apropiarse de las herramientas y el conocimiento para producir tecnologīa y asumir el emprendimiento como base para el desarrollo empresarial e industrial.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En atenciōn al objetivo del presente ensayo analītico destinado a reflexionar acerca del reto heurīstico que se les plantea a los actores sociales de la UNEFA Nūcleo Lara de cara a la creaciōn de incubadoras universitarias de empresas en ese āmbito se llegō a las conclusiones siguientes:

La universidad como instituciōn que tiene entre sus fines proporcionar formaciōn cientīfica. profesional. humanīstica y tēcnica en el mās alto nivel. ha de asumir la creaciōn de las incubadoras universitarias de emprendimiento empresarial como una contribuciōn al desarrollo social y econōmico del entorno local y nacional. El fenōmeno de incubaciōn universitaria de empresas data de mediados del Siglo XX. sin embargo. en Venezuela ha tenido muy poco auge. A pesar de ello. las incubadoras universitarias de empresas se perfilan como una valiosa herramienta para empoderar a los noveles profesionales en el desarrollo de proyectos empresariales de nueva creaciōn desde el āmbito acadēmico.

Por su parte. el docente de la UNEFA Nūcleo Lara debe asumir su rol de investigador e innovador y propiciar en el estudiante las capacidades heurīsticas en la resoluciōn de problemas. Debe asumir la docencia para develar las estrategias mās eficaces a fin de desarrollar en los estudiantes criterios propios: con ideas innovadoras que. convertidas en acciones. vislumbren caminos o alternativas creativas de soluciōn a los problemas. El docente debe despertar en el estudiante el afān por el descubrimiento de nuevos caminos e ideas innovadoras y creativas.

El estudiante unefista debe ser creativo. investigador. innovador e imbuido en un espīritu emprendedor. Capaz de observar su entorno e inventar soluciones a los problemas que enfrenta. De esta forma. las incubadoras universitarias de empresas han de cumplir un rol fundamental al contribuir con el desarrollo de emprendimientos que produzcan y comercialicen las creaciones surgidas de las investigaciones realizadas por los estudiantes. impulsando una cultura emprendedora desde la universidad.

Recomendaciones

A la Universidad: crear los complejos de producción de tecnología de la comunicación y la información en todas los Núcleos del país. cuyo fin sea el incremento del conocimiento científico en favor de la comunidad. a través de la promoción y la praxis de una cultura de investigación e innovación.

A los docentes: asumir la misión de enseñar desde y para el descubrimiento. fomentar el gusto por la investigación y la innovación.

A los estudiantes: Prepararse para el emprendimiento y la producción tecnológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLOMA. C. Y TAFUR. R. (1999) El constructivismo y sus implicancias en educación. Pontificia Universidad Católica del Perú. Revista Educación. Vol. VIII. No 16. Setiembre 1999

DÍAZ. B. Y HERNÁNDEZ. G. (2002). Estrategias docentes para una aprendizaje significativo una interpretación constructivista. (2 . Ed.) México: McGraw -Hill Interamericana

DÍAZ. G (1999.) Supervisión y Dirección de Escuelas. Argentina. Editorial Novedades Educativas.

GIORDANO. K (2015). Influencia de las Incubadoras de Empresas Universitarias en el Proceso Emprendedor. Una Aplicación para el Tecnológico de Monterrey. Tesis Doctoral Universidad de Cantabria.

MARTÍN. M Y GUTIÉRREZ. R (2018) Diagnóstico y Evaluación de las Incubadoras de Empresas de Tecnología Intermedia en Morelia. Michoacán. México: Revista Economía y Sociedad. vol. XXII. núm. 39. 2018

HURTADO. L. Y TORO J. (1998). Paradigmas y Métodos de Investigaciones en Tiempos de Cambio. Valencia-Venezuela: Episteme Consultores Asociados. C.A.

SANABRIA. MORALES Y ORTIZ (2015) Interacción Universidad y Entorno: Marco para el Emprendimiento Educación y Educadores. vol. 18. núm. 1. enero-abril. 2015. pp. 111-134 Universidad de La Sabana Cundinamarca. Colombia´

SUAZNÁBAR. F. (2014) Incubadora de Empresas y Parques Tecnológicos en Cochabamba. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

GUERRA. O. HERNÁNDEZ. D. Y TRIVIÑO. C (2015) Incubadora de Empresas: Vía Para el Emprendimiento en las Universidades. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea]. 7 (2). pp. 110-114.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: UN DESAFÍO PARA LA GERENCIA DEL TALENTO HUMANO.

Vivas Cañas, Yetzenia Genesaret; Barraza Díaz, Rafael Emilio
Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana
yetzegvc1294gmail.com; rafabarraza0791@gmail.com

RESUMEN

El propósito de la investigación fue presentar los nuevos enfoques de la prevención de riesgos laborales como un desafío para la gerencia del talento humano en las organizaciones actuales, razón por la cual se debe generar planes de prevención ante la presencia de nuevos riesgos laborales por la dinamización de las actividades, funciones y áreas de trabajo. El estudio se enfoca en la prevención de los riesgos laborales porque permite la recopilación de información para determinar los factores de amenaza, vulnerabilidad y gestión de las medidas preventivas o correctivas, ante la ocurrencia de un accidente laboral o enfermedad ocupacional. Se expone la percepción de la prevención de riesgos laborales en la antigüedad, se conceptualizan los riesgos laborales, se realiza un análisis del riesgo laboral psicosocial y biológico por ser nuevos factores de riesgo laboral en la organización, siendo los más relevantes en la última década, lo que permitió generar fundamentos ontoepistemológicos durante la investigación. Es un estudio de carácter documental, analítico e interpretativo con base en la revisión de la legislación nacional de Venezuela e investigaciones de autores como: Moreno (2011), Moreno y Godoy (2012), Solórzano (2014), entre otros investigadores de la prevención de riesgos en el mundo. Dicha investigación se sustenta en el método hermenéutico dentro del paradigma constructivista de la investigación. Finalmente, se presentan los desafíos actuales de la gerencia en la organización, se recomienda como herramienta para la prevención de riesgos laborales la aplicación del modelo DuPont y el cumplimiento de sus diez (10) principios de seguridad.

Palabras claves: Prevención, riesgos laborales, talento humano, riesgos psicosocial y riesgo biológico.

ABSTRACT

The purpose of the research was to present new approaches to the prevention of occupational risks as a challenge for the management of human talent in current organizations, which is why prevention plans should be generated in the presence of new occupational risks due to the dynamization of activities, functions and work areas. The study focuses on the prevention of occupational risks because it allows the collection of information to determine the factors of threat, vulnerability and management of preventive or corrective measures, in the event of the occurrence of a work accident or occupational disease. The perception of the prevention of occupational risks in antiquity is exposed, the occupational risks are conceptualized, and an analysis of the psychosocial and biological occupational risk is carried out because they are new occupational risk factors in the organization, being the most relevant in the last decade, which allowed generating ontoepistemological foundations during the research. It is a documentary, analytical and interpretive study based on the review of national legislation in Venezuela and research by authors such as: Moreno (2011), Moreno and Godoy (2012), Solórzano (2014), among other prevention researchers of risks in the world. Said

research is based on the hermeneutical method within the constructivist paradigm of research. Finally. the current challenges of management in the organization are presented. the application of the DuPont model and compliance with its ten (10) safety principles is recommended as a tool for the prevention of occupational risks.

Keywords: Prevention. occupational risks. human talent. psychosocial risks and biological risk.

Introducción

El presente artículo científico explica la prevención de riesgos laborales desde distintos enfoques de autores a nivel mundial que investigan. formulan y actualizan los métodos o sistemas preventivos para el aumento de la resiliencia de los trabajadores ante la exposición a los riesgos presentes en su entorno laboral.

En este contexto. la investigación desde el paradigma constructivista según Ramos (2015) tiene como propósito investigativo la comprensión y reconstrucción de la realidad previa (p.15). De esta manera. su enfoque hermenéutico surge de la interpretación de los escritos o textos de autores de todo el mundo en materia de prevención de riesgos laborales. como lo expresan en su artículo científico Arráez. Calles y Moreno (2006) la hermenéutica es:

Una disciplina de la interpretación de los textos. para comprender el todo. comprender la parte y el elemento y. más en general. es preciso que texto y objeto interpretado. y sujeto interpretante. pertenezcan a un mismo ámbito. de una manera que se podría calificar de circular a la compresión. por consiguiente la forma del lenguaje se concibe como agente existencial mediador de la experiencia hermenéutica. Esto implica la posibilidad de interpretar. detectar nuevas direcciones y extraer conclusiones en horizontes de comprensión más amplios. (p. 171)

En esta perspectiva. el presente estudio tuvo como finalidad generar fundamentos ontoepistemológicos al exponerse la percepción de la prevención de riesgos laborales en la antigüedad. se conceptualizan los riesgos laborales y se realiza un análisis del riesgo laboral psicosocial por ser un factor nuevo en la organización. siendo el riesgo laboral más relevante en la última década. Por ello. la ontoepistemología desde la concepción de Melean (2015). se define como la categoría científica que revela la intencionalidad para la construcción de nuevos conocimientos sobre un tópico determinado a fin de complementa la relación dialéctica que existe entre el fenómeno contextual con el objeto de estudio (p.110).

Riesgos laborales en la antigüedad

En la actualidad. a nivel mundial la seguridad y salud de los trabajadores ha ido evolucionando con el pasar de los siglos reconociendo que desde el comienzo de la civilización toda acción de las personas por consecuencia de un esfuerzo físico. mental o social conllevaba a un problema leve o grave de salud. En este orden de ideas. según Moreno (2011) en la antigüedad:

El trabajador carecía de cualquier derecho. su trabajo era su vida y su obligación. se le mantenía para que trabajara. y sí sufría cualquier daño. parcial o letal. era su suerte. Objetivo del trabajo era obtener unos resultados en el menor tiempo. al margen de los costes. especialmente de los humanos. El concepto de

riesgo laboral para la salud aparece con el renacimiento. implīcito o explicito. del derecho a la integridad fīsica y a la salud. algo que aparece en la Alta Edad Media y en el Renacimiento con la aparicīōn y desarrollo de los gremios y la preocupacīōn por el buen hacer y la experiencia adquirida de los trabajadores artesanos. (p.2)

Pero no es sino hasta el perīodo 1880-1945 que se comienza a observar cientīficamente el trabajo del hombre como un factor relevante en el rendimiento productivo aunque se mantiene el enfoque del hombre como una pieza mās de la māquina. Por consiguiente. en el perīodo 1945-1970 continuaron las investigaciones y creacīōn de teorīas muy importantes de personajes de la administracīōn clāsica como Henry Fayol (Teorīa clāsica de la Administracīōn) sus aportes permitieron organizar las actividades laborales por funciones y Elton Mayo (Teorīa de las Relaciones Humanas) surge de la necesidad de humanizar y democratizar la administracīōn.

Por otra parte. en 1970-1990 se desarrollaron mūltiples mētodos organizacionales que cambiaron la percepcīōn de la organizacīōn referente a las personas y el ambiente laboral pero se mantuvo el enfoque de considerarlas un recurso. Finalmente. en el perīodo 1990 hasta la actualidad se generaron mūltiples cambios de perspectivas modificando la terminologīa de recurso a talento humano. dicho enfoque permite promover la prevencīōn de riesgos laborales en su māxima expresīōn reconociendo al trabajador como un Ser biopsicosocial que por ocasīōn del trabajo puede verse afectado o expuestos a mūltiples riesgos.
Conceptualizacīōn de los riesgos laborales

Los riesgos laborales para los autores son la probabilidad de ocurrencia de un evento o situacīōn de amenaza que afecte la salud fīsica y mental del trabajador por ocasīōn del trabajo. en curso o por el hecho de estar laborando para una organizacīōn.

En esta perspectiva. Moreno y Godoy (2012) determinan que:
Los riesgos laborales estān relacionados con algūn daño o accidente que pueden tener las personas en una organizacīōn. los cuales tiene una probabilidad de ocurrencia dependiendo de las condiciones que ofrezca la organizacīōn y los actos que individuo realice conllevando o transformāndose en un daño a su salud. (p.4)

Segūn Solōrzano (2014) los riesgos laborales son "Elemento o conjunto de elementos que. estando presentes en las condiciones de trabajo. pueden desencadenar una disminucīōn en la salud del trabajador". (p.2)

De esta manera. Martīn (2017) estipula que todo riesgo laboral se presenta como: "La posibilidad de que un trabajador o trabajadora sufra un determinado daño derivado del trabajo".(p.24)

Por consiguiente. con base en lo expresado por los citados autores es evidente la importancia de conocer las mūltiples conceptualizaciones de los riesgos laborales. demostrando que la prevencīōn de los riesgos laborales es la estrategia organizacional que permitirā la mitigacīōn de la ocurrencia de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. llevando a su mīnima exposicīōn a los riesgos presentes en el entorno laboral.

Prevención de riesgos laborales

La investigación presenta el enfoque actual de la prevención de riesgos en Venezuela. con base en lo presentado en el 1er Congreso Nacional Seguridad Social 2019 (Perspectivas en Venezuela hacia el 2025). en donde distintas personalidades de la seguridad y salud laboral en Venezuela como el Dr. Francisco González con su ponencia titulada: "La situación de salud de los trabajadores y trabajadoras en Venezuela. El futuro del trabajo saludable" y el Dr. Geovanni Peña con su exposición denominada "Los retos de la seguridad y salud relacionadas con el trabajo (SST) durante la transición al Socialismo Bolivariano en un mundo globalizado y aceleradamente cambiante".

Dichas ponencias demostraron que Venezuela tiene dentro de su legislación nacional la Ley Orgánica más compleja. completa e importante del mundo en materia de seguridad y salud laboral como es la Ley Orgánica de Prevención de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT). explicaron que se debe impulsar día a día la prevención de riesgos laborales en todas las organizaciones públicas o privadas del país. mejorar los procedimientos para la investigación de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. supervisar estrictamente los procesos de certificación de sistemas o programas de salud y seguridad laboral. fomentar la elección de los delegados y delegados de prevención. entre otros.

En otro orden de ideas. es importante mencionar la relevancia que tiene el artículo 55 de la Constitución de la República Bolivarianas de Venezuela que estipula lo siguiente:
Toda persona tiene derecho a la protección por parte del Estado. a través de los órganos de seguridad ciudadana regulados por ley. frente a situaciones que constituyan amenaza. vulnerabilidad o riesgo para la integridad física de las personas. sus propiedades. el disfrute de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes. La participación de los ciudadanos y ciudadanas en los programas destinados a la prevención. sus propiedades. el disfrute de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes.

Es evidente. que la legislación venezolana contempla la prevención de riesgos como un derecho constitucional y expone la responsabilidad que tiene el trinomio Estado. órganos de seguridad ciudadana y la ciudadanía en la participación continua en los programas dirigidos la gestión de amenazas. vulnerabilidades y riesgos a través de medidas preventivas o correctivas dependiendo de la etapa de la emergencia (antes. durante o después).

Por otra parte. la investigación se enmarca en lo establecido en el Plan de la Patria 2019-2025 en su objetivo histórico II. objetivo nacional 2.3 y su objetivo específico 2.3.1.6 referente a promover un ambiente laboral seguro y saludable de trabajo. Por ello. la prevención de riesgos laborales como política organizacional genera la mayor suma de felicidad posible al trabajador o trabajadora. a través de condiciones de seguridad y salud laborales eficientes. seguras y preventivas.

Para la gerencia de talento humano es de suma importancia considerar dentro de su programa de seguridad y salud laboral. la prevención de riesgos laborales porque en el mundo actual la gestión integral de riesgos debe ser una política nacional de carácter obligatoria para todas las organizaciones sin excepción. De esta manera. en Venezuela en la Ley de Gestión de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos en su artículo 2 (2008). estipula que:

La gestión integral de riesgos socionaturales y tecnológicos es un proceso orientado a formular planes y

ejecutar acciones de manera consiente. concertada y planificada. entre los órganos y los entes del Estado y los particulares. para prevenir o evitar. mitigar o reducir el riesgo en una localidad o región. atendiendo a sus realidades ecológicas. geográficas. poblacionales. sociales. culturales y económicas.

Partiendo de la responsabilidad que tiene el Estado. los empleadores y los trabajadores (formales e informales) de mantener un entorno laboral saludable. se genera la necesidad de promover políticas. lineamientos y normativas para la protección de las condiciones de seguridad y salud laboral en las organizaciones. Por ello. la prevención de riesgos laborales debe iniciar en cada organización con una planificación y organización de los procesos. métodos. diseños de los puestos de trabajo. elección de equipos. identificación. evaluación. descripción y divulgación de los riesgos laborales presentes según el área de trabajo o la actividad productiva que realice el trabajador.

Sin embargo. la organización debe entender que todos los niveles jerárquicos institucional. intermedio y operacional (estratégico. táctico y operativo). tienen la obligación de participar en la creación. ejecución y supervisión de los planes de prevención de riesgos laborales: siendo los máximos protectores del respeto a las normativas de seguridad y salud. todo ello dirigido a la mitigación de los riesgos presentes en las actividades diarias del trabajo.

Cabe mencionar. que dentro de los principales factores de riesgos laborales presentes en las organizaciones se encuentran los siguientes: físicos. químicos. biológicos. ergonómicos y psicosociales. En este orden de ideas. González (2015) expresa que los riesgos laborales se clasifican en:

Físicos: Su origen está en los distintos elementos del entorno de los lugares de trabajo.
Químicos: Son aquellos que obedecen a la presencia y manipulación de agentes químicos.
Biológicos: Se pueden dar cuando se trabaja con agentes infecciosos y pueden generar enfermedades respiratorias.
Ergonomía o biomecánica: Referentes a las posturas inadecuadas mientras se realiza el trabajo. (p.30)

Los riesgos laborales anteriormente mencionados demuestran la necesidad e importancia a nivel mundial de mejorar las medidas preventivas-correctivas ante accidentes o enfermedades profesionales de los trabajadores y trabajadoras en su entorno laboral. La pandemia en la actualidad expuso las innumerables fallas de los equipos de protección personal utilizados en las actividades rutinarias en las organizaciones pequeñas. medianas y grandes. ratificando las responsabilidades que tiene el Estado. el empleador y el trabajador para mitigar las causas y consecuencias de los riesgos a lo que se exponen día a día los trabajadores según su función dentro de la empresa. En este sentido. el Estado se encarga de supervisar el cumplimiento de las medidas de protección personal ante riesgos laborales en las organizaciones. el empleador tiene el deber de brindar la formación. equipos y ejecución de mecanismo de control para prevenir los riesgos laborales y los trabajadores deberán hacer cumplir las normativas. el correcto uso de los equipos con el derecho de participar en todas las actividades inherentes a la salud y seguridad laboral.

Asimismo. Solórzano (2014) indica que los riesgos psicosociales son: Interacciones entre el trabajo. su medio ambiente y las condiciones de su organización por una parte y. por otra. las capacidades del trabajador. sus necesidades. su cultura y su situación personal fuera del trabajo. los cuales a través de percepciones y experiencias. puede influir en la salud. en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (p.34)

Por consiguiente. lo expresado por el autor justifica la relevancia de considerar los aspectos biopsicosociales un riesgo para la salud de los trabajadores y trabajadoras en la sociedad actual. De esta manera los signos y síntomas de un trabajador con ansiedad. síndrome de burnout (quemado). estrés postraumático son algunos de las condiciones psicológicas que puedan generarse en el ser humano por consecuencia de estilos de trabajo excesivos. accidentes laborales o enfermedades profesionales que no permiten el descanso. la recreación y el turismo social. Es por ello. que es importante generar actividades recreativas que permitan la satisfacción de las necesidades básicas. la motivación. comunicación intrapersonal. la autorrealización personal. la mejora del clima y cultura organizacional.

Cabe destacar. que según cifras de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el 2019. cada año. alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes de trabajo y más de 2.3 millones mueren debido a accidentes en el trabajo. De esta manera. la prevención de los riesgos laborales permite la recopilación de información para determinar los factores de amenaza. vulnerabilidad y gestionar las medidas preventivas o correctivas. que ante la ocurrencia de un accidente laboral o enfermedad ocupacional den respuesta a las interrogantes qué. cómo y para qué de la elaboración de un protocolo de prevención de riesgos laborales.

Riesgos biológicos y biológicos

En la actualidad. se debe destacar en la prevención de riesgos laborales un factor muy poco considerado de relevancia en las organizaciones. pero que a nivel mundial paralizó toda actividad laboral por su impacto en la salud de los trabajadores. dejando solamente activos los sectores más críticos como son: salud. alimentación. seguridad y transporte. Zhou. (2020) manifiesta lo siguiente:
En esta era de globalización. los movimientos ininterrumpidos de humanos y bienes no hacen que ningún país sea inmune a la amenaza potencial de epidemias. Desde 2003. las enfermedades contagiosas emergentes como la gripe aviar. el síndrome respiratorio del Medio Oriente. el SARS y el ébola nos recordaron una y otra vez a los seres humanos la grave amenaza que representan para la salud humana y la seguridad económica y social. (p.5)

Asimismo. el investigador y escritor Zhou. (2020) presenta que:
En diciembre de 2019. decena de casos de neumonía con causas desconocidas que se presentan con fiebre. fatiga. tos y dificultades respiratorias como los principales síntomas ocurrieron en Wuhan en un corto período de tiempo. Los gobiernos y departamentos de salud chinos en todos los niveles otorgaron gran importancia a la enfermedad e inmediatamente adoptaron medidas para su control y la atención médica. y ordenaron a las instituciones de investigación que iniciaran investigaciones. tratamientos e investigaciones colaborativas. El patógeno de la enfermedad se identificó rápidamente como un nuevo coronavirus. La Organización Mundial de la Salud (OMS) nombró al virus 2019-nCoV mientras que el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) lo acuñó SARS-Cov-2 y la neumonía causada por la infección viral fue llamada neumonía por coronavirus (COVID-19). (p.19)

En esta perspectiva. el COVID-19 se convierte en un riesgo biológico altamente contagioso en los centros laborales de todas las organizaciones a nivel mundial. razón por la cual se deben tomar acciones de gran impacto. con determinación y controles estrictos para el cumplimiento adecuado de todas las medidas preventivas y mitigación del impacto de la pandemia en los trabajadores de los sectores priorizados durante

la cuarentena. Además. de proporcionarles los equipos de protección personal (EPP) necesarios. suficientes y adecuados para la actividad que estén ejecutando.

Por consiguiente. se genera la incertidumbre de este nuevo riesgo biológico que amenaza la vida de la población en general. coloca al mundo en cuarentena y en aislamiento social obligatorio durante la pandemia. la cual es la medida preventiva y correctiva para evitar nuevos focos de infección por COVID-19. Zhou. (2020) explica que el COVID-19 o también conocido como SARS-COV-2 es: Un virus de ARN de cadena positiva de cadena sencilla no segmentados.

Estos virus se transmiten principalmente por gotitas y también se pueden propagar a través de la ruta fecal-oral. Debido a las mutaciones antigénicas del coronavirus se considera un nuevo virus para los humanos. la población general carece de inmunidad contra la nueva cepa. Además. hay más de una ruta de transmisión para este virus. Estos factores provocaron que el nuevo coronavirus se volviera epidémico. (p. 21)

Dentro de la investigación realizada exhaustivamente para fundamentar el artículo científico se presenta como factor de riesgo mayor impacto en la sociedad actual lo referente al riesgo psicosocial de los trabajadores. Muchas veces en el entorno laboral se observan conductas o cambios en el rendimiento laboral de los trabajadores sin considerar que el comportamiento. clima y cultura organizacional pueda estar generando una condición negativa e irreparable en la psiquis del trabajador.

Cabe mencionar. según Moreno (2011). explica que:

Los factores psicosociales de riesgo son factores reales de riesgo que amenazan la salud de los trabajadores. pero tienen características propias que hacen más difícil su manejo. evaluación y control. Entre las más importantes de ellas podrían citarse las siguientes:

1) Se extienden en el espacio y el tiempo.
2) Son difíciles de objetivar.
3) Afectan a los otros riesgos.
4) Tienen escasa cobertura legal.
5) Están moderados por otros factores.
6) Son difíciles de modificar.

Todas estas características dificultan su prevención. evaluación y control. (p.8)

Por consecuencia. la gerencia del talento humano ha demostrado una notable preocupación por observar. estudiar. investigar y determinar cuales son los factores de riesgos psicosociales (fatiga mental. estrés. síndrome del "quemado" o burn-out. insatisfacción laboral. etc) que influyen en el comportamiento biopsicosocial de las personas en una organización donde el empleador-trabajador-Estado tienen la responsabilidad de crear métodos para la mitigación de su impacto y elaborar mecanismos preventivos que permitan mejorar las condiciones del ambiente laboral.De allí que. Moreno (2011) señala que:

Los riesgos psicosociales laborales son situaciones laborales que tienen una alta probabilidad de dañar gravemente la salud de los trabajadores. física. social o mentalmente. Los riesgos psicosociales laborales son situaciones que afectan habitualmente de forma importante y grave la salud. (p.12)

Dentro de este orden de ideas. Zhou (2020) plantea como medidas preventivas para mitigar el riesgo psicosocial durante de la pandemia por COVID-19 lo siguiente:

Ajuste sus actitudes y vea COVID-19 desde una perspectiva científica. Durante los primeros días del brote. el conocimiento limitado sobre los riesgos y la prevención de COVID-19 podría causar una sensación de ansiedad y pánico entre el público. que se vio exacerbado por los rumores. Confíe en los esfuerzos autorizados para la prevención y el control y confíe en los resultados de la investigación científica de la enfermedad. Ajuste sus actitudes. actúe con preocupación y manténgase alejado del miedo. (p. 57)

Reconoce tu ansiedad y miedo. Ante una epidemia desconocida. pocas personas pueden mantener la calma. El aumento en el número de casos confirmados llevaría a la suposición de que el nuevo virus está presente en todas partes y no se puede prevenir. causando ansiedad y miedo. Eso es natural. acepte el estado y evite la excesiva culpa por sentir tales emociones. (p. 57)

Mantener un estilo de vida saludable y regular: un sueño adecuado. una dieta equilibrada y saludable de diversos grupos de alimentos. una rutina de trabajo regular que pueda ayudar a distraernos de la epidemia y un régimen de ejercicio moderado. (p. 57)

Permítete desahogarte cuando te parezca necesario. Reír. llorar. gritar. hacer ejercicio. cantar. hablar. conversar. escribir o dibujar ocasionalmente puede ayudar a liberar la ira y la ansiedad. desviar su atención y calmarse de manera efectiva. (p. 58)

Relájate y sobrelleva tus emociones. Las técnicas de relajación pueden ayudarlo a liberar sus emociones negativas. como la tensión. la depresión y la ansiedad. (p. 58)

En una nota diferente. cuando un paciente en cuarentena o sospechoso manifiesta emociones y comportamientos extremos. los profesionales de prevención y control deben considerar la posible aparición de trastornos psiquiátricos y enviar a la persona en caso de que sea a instituciones y personal de salud mental. Tales emociones y comportamiento extremos incluyen. ansiedad. depresión. ilusión. inquietud. discurso o acciones incontrolables e inapropiadas. incluso rechazo violento o evasión de la cuarentena o ideación suicida. (p.58)

Asimismo. se recomiendan estas medidas preventivas ante riesgos psicosociales porque permitirán mejorar las condiciones de trabajo en la organización. la calidad de las relaciones humanas para generar un clima organizacional saludable y armónico a todos los trabajadores afectados por condiciones de fatiga. estrés o síndrome del quemado. En definitiva. la cuarentena ha generado en los trabajadores de sectores priorizados la presencia de signos y síntomas por estrés postraumático por consecuencia de las innumerables horas de trabajo. distanciamiento familiar. preocupación por el estricto cumplimiento de las normas de higiene y salud laboral. vigilancia epidemiológica en el entorno laboral y en cada trabajador o trabajadora. el autocontrol por manejar diversas situaciones de extremo cuidado.

Reflexiones finales:

La gerencia del talento humano en la actualidad presenta ante el mundo nuevos desafíos en el área de prevención de riesgos laborales comprobando la importancia de generar políticas. lineamientos y normativas que mejoren las condiciones de seguridad y salud laboral de los trabajadores en las organizaciones. Pero estos mecanismos son insuficientes para la prevención de riesgos laborales: por lo que. progresivamente han aumentado considerablemente las cifras de accidentes laborales y enfermedades

ocupacionales. por consecuencia del incumplimiento de los lineamientos y normativas en materia de Seguridad y Salud Laboral (SSL) o la aparición de nuevos riesgos no identificados.

Finalmente. los autores expresan a manera de conclusión los desafíos actuales para la prevención de riesgos laborales. como son:

Diagnóstico de los nuevos riesgos laborales.

Evaluación de los índices de mortalidad y morbilidad para mejorar la gerencia del talento humano.

Considerar la prevención de los riesgos laborales como una prioridad en el programa de salud y seguridad laboral.

Creación de políticas preventivas para riesgos laborales.

Analizar las condiciones de trabajo en la organización.

Generar actividades de formación dirigidas a la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales por exposición a los riesgos.

Supervisión de los parámetros de prevención de riesgos laborales psicosociales.

Gestionar la elección de los delegados y delegadas de prevención.

Realizar auditorías al plan de prevención.

Actualizar anual o semestralmente el plan de prevención.

Por este motivo. se debe realizar un énfasis en la prevención de riesgos psicosociales en los trabajadores y trabajadoras en el sector salud. alimentación. seguridad. transporte y demás personas que por sus responsabilidades tienen que exponer su vida día a día durante la pandemia. razón por la cual la clave es la prevención. el uso correcto del equipo de protección personal. control y mitigación de dicho riesgo durante la pandemia para evitar infortunios en el ejercicio de sus funciones.

REFERENCIAS:

Arráez. M: Calles. J y Moreno. L. (2006). La hermenéutica: una actividad interpretativa. SAPIENS. 7 (2). 171-181.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N 5.453 Marzo 24. 2000.

Martín. A. (2017). Manual del delegado de prevención OSALAN. Recuperado de:https://www.osalan.euskadi.eus/libro/curso-basico-en-prevencion-de-riesgos-laborales-para-delegados-y-delegadas-de prevencion/s94-contpubles/

Melean. Z. (2015). Autoheteroestima del Nuevo Republicano Facilitador de las Misiones Educativas en el Marco del Desarrollo Endógeno Venezolano. Tesis de Grado para optar al Título de Doctora en Innovaciones Educativas. Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada Nacional. Mención Publicación.

Moreno. B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: Conceptualización. historia y cambios actuales. Medicina y Seguridad del Trabajo.7 (1). 36-56.

Moreno. F. y Godoy E. (2012). Riesgos laborales un nuevo desafío para la gerencia. Daena.57(1). 262.

Ley del Plan de la Patria (2019). Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.442 Extraordinario de fecha 3 de abril de 2019. Asamblea Nacional Constituyente de la República Bolivariana de Venezuela.

Ley de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos (2008). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N 39.095 Enero 9. 2009.

González. A. (2015). Medidas para prevenir riesgos laborales y mejorar el medio ambiente de trabajo en una empresa de café ubicada en Nirgua. Estado Yaracuy (Tesis doctoral). Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela.

Ramos. C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. UNIFÉ. 23 (1). 9-17.

Sánchez. A. Villalobos. F. y Cirujano. A. (2007). Manual de gestión de prevención de riesgos laborales. Recuperado de: https://prevencionen.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.005%20%20Libro%20Manual%20Gestion%20PRL.pdf

Solórzano. O. (2014). Manual de conceptos de riesgos y factores de riesgo para análisis de peligrosidad. Recuperado de: http://www.mag.go.cr/acerca_del_mag/circulares/rec_hum-manual-riesgos-peligrocidad.pdf

Zhou. W. (2020). Manual de prevención de CORONAVIRUS que podrían salvar su vida 101. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. Wuhan. China.

CONSTRUCTO TEÓRICO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA GERENCIA UNIVERSITARIA. UNA VISIÓN FENOMÉNICA DESDE SUS VERSIONANTES.

Autor: Ojeda Peña, Yudith Marileth
Institución: Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada (UNEFA) núcleo Trujillo.
Correo: yudithojeda33@gmail.com

RESUMEN

La investigación tuvo como propósito generar un constructo Teórico de la responsabilidad social de la gerencia universitaria. Su desarrollo partió de la revisión teórica de estudios nacionales e internacionales y teorías acerca de la responsabilidad social y la gerencia universitaria con el propósito de lograr un mayor acercamiento al objeto de estudio. Metodológicamente estuvo concebido bajo el paradigma de investigación cualitativo con apoyo en los métodos fenomenológico y hermenéutico. Los informantes clave fueron seleccionados de manera intencional en la estructura organizativa de la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA) núcleo Trujillo. Se aplicó observación participante mediante entrevistas semiestructuradas a profundidad. La información se sometió al análisis de contenido y partiendo de ello se construyó un sistema de categorías interpretativo. para posteriormente triangular la información. Se concluyó que el gerente universitario es socialmente responsable cuando se convierte en un gestor mediante la interrelación entre comunidad. entes gubernamentales y universidad: siendo los procesos de investigación los que generan cambios sociales e impulsan el desarrollo económico de un país a través de la valoración de potencialidades locales. Se recomendó a la gerencia universitaria orientar su compromiso al sentir social. ya que la sociedad vive para el individuo y viceversa. y como resultando de la complejidad de este entramado. la generación de argumentos ideológicos que determinan el comportamiento y la cultura de la misma. El estudio se enmarcó en la línea Rectoral Transversal del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología en el área Ciencias Sociales.

Palabras clave: Responsabilidad Social. Gerencia Universitaria. Construccionismo Social. Fenomenología.

Doctora en Gerencia

ABSTRACT

The purpose of the research was to generate a Theoretical construct of the social responsibility of university management. Its development started from the theoretical review of national and international studies and theories about social responsibility and university management with the purpose of achieving a closer approach to the object of study. Methodologically. it was conceived under the qualitative research paradigm supported by phenomenological and hermeneutical methods. The key informants were selected intentionally in the organizational structure of the Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA) nucleus Trujillo. Participant observation was applied through in-depth semi-structured interviews. The information was submitted to content analysis and based on this: an interpretive category system was built. to subsequently triangulate the information. It was concluded that the university manager is socially responsible when he becomes a manager through the interrelation between the community. government entities and

the university: research processes being those that generate social changes and promote the economic development of a country through the assessment of local potentialities. It was recommended to the university management to orient its commitment to social feeling. since society lives for the individual and vice versa. and as a result of the complexity of this framework. the generation of ideological arguments that determine its behavior and culture. The study was framed within the Rectoral Transversal line of the Ministry of Education. Science and Technology in the area of Social Sciences.

Keywords: Social Responsibility. University Management. Social Constructionism. Phenomenology.

INTRODUCCIÓN

Las universidades juegan un papel determinante para contribuir con el desarrollo y crecimiento de los paīses. las mismas son las responsables de formar profesionales y ciudadanos sensibles a los problemas de los demās. comprometidos con el desarrollo de su Naciōn y la inclusiōn social de los mās vulnerables. A simple vista. lo antes planteado parece tarea fācil. Sin embargo. el gerente universitario juega un papel clave como el actor que emana las directrices para lograr el cambio social. Pero la realidad nos dice que los procesos de cambio en las universidades han sido muy lentos. por ende. la gerencia debe abocarse a buscar una transformaciōn de realce. adaptada a las nuevas realidades sociales ya que la sustentaciōn filosōfica universitaria tiene un carācter mecanicista y pragmātico que la hace resistente al cambio.

En funciōn a los planteamientos anteriores. se estableciō como objetivo general del estudio generar un constructo teōrico de la responsabilidad social de la gerencia universitaria. Para lograrlo se establecieron unos propōsitos especīficos como lo son develar los significados y significantes que le otorgan los gerentes universitarios a la responsabilidad social. Ademās. interpretar los elementos significativos que se derivan de lo versionado por los actores sociales. para finalmente generar el constructo teōrico.

Cabe destacar. que este proceso permitiō la comprensiōn y creaciōn de nuevo conocimiento en el campo de la Responsabilidad Social. ya que la misma debe apoyarse en nuevas perspectivas y formulaciones que permitan orientar y entender lo quē es y lo que significa para la relaciōn universidad-entorno. A tal efecto. se asumiō una postura teōrica mediante el anālisis crītico constructivo que partiō de postulados de autores reconocidos y de los resultados que emergieron de las voces de los actores sociales o informantes clave. generando un constructo social de la realidad.

Desde el punto de vista metodolōgico. se desarrollō una investigaciōn social de diseño cualitativo. apoyada en un enfoque interpretativo - fenomenolōgico. Es importante resaltar. que la relevancia del estudio obedece a que se direcciona hacia la construcciōn de nuevos conocimientos e ideas en el campo de la responsabilidad social de la gerencia universitaria. contribuyendo a nuevas e innovadoras formas de pensamiento gerencial emergente de acuerdo con las tendencias del presente siglo XXI.

REFERENTES TEŌRICOS DONDE SUBYACE LA PROBLEMATICIDAD

Responsabilidad Social:

En el seno del movimiento que generalmente conocemos como responsabilidad social (RS). se puede decir que las universidades al igual que las empresas deben efectuar una integraciōn voluntaria con entes gubernamentales y la comunidad propiamente dicha. a fin de invertir tiempo en formaciōn e investigaciōn

para ocuparse de las diversas problemáticas sociales con el firme propósito de reactivar el aparato productivo y por ende la economía. Por ende. responsabilidad social es un concepto que implica la necesidad y obligación de las empresas e instituciones que desarrollan algún tipo de actividad económica y/o social de mantener una conducta respetuosa de la legalidad. la ética. la moral y el medio ambiente. A su vez. Vives (2004) afirma que la responsabilidad social

Consiste en prácticas de la corporación que. como parte de la estrategia corporativa. en complementariedad y apoyo de las más importantes actividades empresariales. busca evitar daño y promover el bienestar de "stakeholders" (clientes. proveedores. empleados. fuentes financieras. la comunidad. el gobierno y el medio ambiente): a través de cumplir con reglas. regulaciones y voluntariamente ir más allá de ellas (p. 97).

Partiendo de este criterio. se establece que la responsabilidad social de la gerencia universitaria la constituye una forma de gestión definida a partir de la relación ética y transparente con todos los grupos con los cuales está relacionada y por el establecimiento de objetivos compatibles con el desarrollo social sostenible. conservando recursos ambientales y culturales para las futuras generaciones. respetando la diversidad y fomentando la reducción de las desigualdades. En Venezuela la carta magna (1999) en su artículo 2 señala:
Venezuela se constituye en un Estado democrático y social de Derecho y de Justicia. que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico y de su actuación. la vida. la libertad. la justicia. la igualdad. la solidaridad. la democracia. la responsabilidad social y. en general. la preeminencia de los derechos humanos. la ética y el pluralismo político (p.01).

Este artículo resalta que el Estado Nación y todos los actores que hacen vida dentro del mismo. están llamados a ser socialmente responsables. por ende las universidades no escapan a esta realidad. Dicho artículo. reafirma la posición de que las universidades no pueden desvincularse del contexto social y de las necesidades de la comunidad. son quienes poseen y forman profesionales en distintas ramas de la ciencia. capacitados para desarrollar proyectos que ofrezcan soluciones concretas.

Gerencia Universitaria

La gerencia universitaria constituye el soporte estructural de gestión que afecta a los más variados sectores de la organización. Una estructura cada vez más profesionalizada y motivada que actúa en un entorno cada día más exigente en términos de rendición de cuentas. Por ende. se puede decir que la universidad es un sistema complejo y delicado. sin duda. encargado de generar y transferir conocimiento en régimen de alta competitividad. nacional e internacional. luchando por fondos y contratos. subvenciones de investigación o nuevas instalaciones. Y todo ello dentro del marco normativo venezolano. donde la intervención del estado es determinante en su comportamiento. especialmente para las universidades públicas. Mora (2007) refiere.

Este autor además sostiene. que las universidades. especialmente las públicas. presentan grandes deficiencias en su gestión. mucha improvisación. ausencia de cohesión de equipos bien integrados en pro del desempeño de las funciones que favorezca el logro de sus objetivos. como es la de proporcionar profesionales capacitados de acuerdo a los requerimientos que el presente demanda. A ello se agregan otros aspectos que reafirman la ausencia de no contar con una buena gerencia. como: Ausencia de un enfoque estratégico y de estrategias para actuar en un entorno cambiante y "turbulento": Sus directivos no

han sido preparados "para dirigir": Los métodos de enseñanza prevalecientes son "eminentemente reproductivos": Limitaciones en la producción científica propia: Insuficiencia casi absoluta de trabajo. falta de "agresividad" en la gestión de ofertas de servicios científico profesionales a la comunidad: Ausencia de redes de investigación que favorezca a la comunidad.

En base a estos aspectos. que se vinculan a la falta de una gerencia universitaria efectiva. no es menos cierto. que la transformación de los mismos en positivo se logrará adoptando una gerencia universitaria socialmente responsable que se convierta en una herramienta fundamental para el logro y funcionamiento efectivo de la estructura organizativa.

METODOLOGÍA APLICADA

La postura ontológica se sustentó en un enfoque cualitativo el cual según Ibáñez (1994) constituye una perspectiva epistemológica que busca interpretar el hecho social partiendo de la mirada de los actores sociales involucrados y que propone nuevas rutas de abordaje y análisis frente a la experiencia que. al ser vivida. construida y narrada dentro de los contextos culturales particulares. adquiere diferentes significados para los individuos en virtud de los diferentes grupos sociales que se hallan inmersos. (p.57)

El enfoque cualitativo se asumió. porque la realidad es creada desde el punto de vista de los actores y como resultado de un conocimiento individual. sin manipulación ya que el desarrollo del estudio partió de un mundo conocido. del cual se hizo un análisis descriptivo con base en las experiencias compartidas con cada uno de los actores sociales para poder interpretar la diversidad de sus realidades.

Soporte Epistémico de la Investigación

El soporte epistémico de la investigación se enmarcó en el interpretativismo. el cual según González (2001) se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social e intenta sustituir las nociones científicas de explicación. predicción y control de paradigma positivista por las nociones de comprensión. significado y acción. busca la objetividad en el ámbito de los significados utilizando como criterio de evidencia el acuerdo ínter subjetivo en el contexto educativo. desde esta perspectiva se cuestiona que el comportamiento de los sujetos este gobernado por leyes generales y caracterizado por regularidades subyacentes. (p.1)

En función a esta posición. se intentó comprender la realidad desde los significados que emergen de las personas implicadas. por cuanto se estudiaron sus creencias. intenciones. motivaciones y otras características del proceso. no observables directamente ni susceptibles de experimentación.

Orientación Metodológica

El estudio se desarrolló bajo la concepción de una investigación social de diseño cualitativo. apoyada en un enfoque interpretativo - fenomenológico. para comprender y teorizar a través de los significados que emergen desde los actores sociales. la responsabilidad de la gerencia universitaria. En este sentido. se emplearon las cuatro etapas que describe Gurdián (2007) para aplicar el método fenomenológico en una

investigación. las cuales se presentan desde la realidad del abordaje que se realizó:
Primera Etapa. clarificación de supuestos: Como punto de arranque se describieron claramente los supuestos teóricos-epistémico-metodológicos en que se sustenta el estudio.

Segunda Etapa. etapa descriptiva: se realizó una descripción del fenómeno estudiado el cual refleja la realidad vivida por cada sujeto - persona. así como su mundo y su situación. Esta etapa se realizó de la siguiente manera: Una vez concretado el escenario donde se desarrolló la investigación Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana (UNEFA). fueron seleccionados tres (03) gerentes y dos (02) docentes. En función a lo antes expuesto. con la intencionalidad de establecer una interacción dialógica con los actores sociales. se desarrolló una dinámica multireferencial de lo real. para lo cual se desplegaron entrevistas a profundidad.

Tercera Etapa. etapa estructural: En esta etapa. el manejo de la información y su interpretación implicó una serie de procesos que orientaron la construcción teórica. en este caso una nueva visión de la responsabilidad social de la gerencia universitaria. A tal fin. la información obtenida se organizó a través de diseño de 3 matrices de análisis. Luego se triangulo triangularon dieciséis (16) categorías emergentes. efectuándose un ideograma de la interpretación de las mismas.

Cuarta Etapa. etapa cooperativa dialógica: Una vez efectuado el proceso de triangulación. se discutieron y evaluaron los resultados. lo cual permitió generar un constructo teórico en función a la realidad encontrada. Dicho constructo se edificó bajo la metáfora de un pintor.

Actores Sociales

Para efectos de la presente investigación los actores sociales lo conforman cinco (5) informantes Clave. de los cuales 03 forman parte de la Alta Gerencia y dos (02) del personal docente de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA) Núcleo Trujillo.

REDUCCIÓN TRASCENDENTAL DEL FENÓMENO ESTUDIADO

Una Gerencia Universitaria Responsable-Efectiva. El Pintor de la Nueva Sociedad

Drucker (1999) establece que "la gerencia es el órgano específico y distintivo de toda organización" (p.102). en otras palabras. constituye el punto de partida para que cada cual establezca oportunamente los cambios necesarios a fin de que el funcionamiento de la organización sea adecuado a las exigencias de la realidad y en concordancia con los principios de la gerencia moderna. La posición presentada permiten vislumbrar la gerencia como un arte que es desplegado por aquellas personas que poseen habilidades para proyectar. decidir y actuar en función de alcanzar los objetivos planificados. lo cual obtendrá a través de una evaluación constante para actuar en función de mejorar los resultados. este control debe proyectarlo de la mano con sus colaboradores. en una interacción humana constante sin perder el timón.

Debe destacarse. que el tema de Responsabilidad Social comenzó a tratarse inicialmente en el mundo empresarial. de allí que se concibe como Responsabilidad Social Empresarial o Responsabilidad Social Corporativa. Sin embargo. no sólo va orientada al bienestar externo es decir. de las comunidades en general sino que va en función a buscar un equilibrio. donde los extremos lo constituyen en este caso particular. la universidad y todo el conjunto de talento humano que hace posible el cumplimiento de los planes

institucionales y el otro extremo lo constituyen la comunidad como receptora de todo lo que se concibe a nivel interno correspondiendo el punto central de la balanza. al rol del gerente como instrumento mediador del movimiento de la misma.

Por esta razōn. la gerencia universitaria debe verse como un pintor que utiliza su amplia gama de paleta de colores para crear imāgenes que son del agrado de quienes las aprecian. Constituyendo en este caso. los colores de su paleta las diversas situaciones que se encuentran en las comunidades y que afectan el desarrollo y calidad de vida de los pueblos y su pincel las diversas estrategias que debe utilizar para que a nivel interno la docencia. la investigaciōn y la extensiōn articulen con los diferentes escenarios o contextos que piensan retratarse para que el gerente finalmente proyecte su imagen. que no es otra cosa. que el impacto social que puede tener la universidad al interrelacionarse de manera directa con las comunidades.

Entonces corresponde al pintor. en este caso al gerente universitario dar las pinceladas para construir el verdadero retrato de la sociedad que queremos. Es importante. que la responsabilidad social deje de verse como de todos y de nadie a la vez. por ende la gerencia universitaria debe terminar de comprender que ella constituye el elemento distintivo de la universidad y que la institución requiere de directrices claras para que el resto del equipo establezca oportunamente los cambios necesarios a fin de que el funcionamiento de la universidad sea adecuado a las exigencias del contexto social. es decir la realidad.

De allī. que el desarrollo econōmico forma parte de un proceso evolutivo cuyas expresiones y resultados dependen de la interacciōn de un conjunto de factores con las capacidades productivas del territorio. lo cual determina el grado de competitividad en un entorno caracterizado por una creciente interdependencia global. Si bien el proceso de globalizaciōn ha intensificado el flujo de factores de la producciōn y construido patrones de producciōn industrial y distribuciōn comercial cada vez mās globales. los sistemas econōmicos y sociales en el āmbito local y regional tienen la posibilidad de definir su papel con respecto a la dināmica del desarrollo. haciendo frente a los retos del proceso antes mencionado. Woo (2004) refiere.

En este sentido. puede decirse que las creaciones y/o imāgenes del pintor. es decir. del gerente universitario deben enmarcarse en proyectos sociales dentro de la concepciōn de desarrollo endōgeno. pero para esto. es necesario que las investigaciones que genere la universidad se realicen de la mano con las comunidades: esta integraciōn. permitirā el desarrollo de proyectos que forjen impacto no sōlo social sino econōmico a travēs de la valoraciōn e impulso del crecimiento local. partiendo de las potencialidades que poseen las comunidades donde mediante la integraciōn con los consejos comunales se atiendan. se oriente y se transforme la actuaciōn de hombres y mujeres para agregar valor social.

Un pincel competitivo. integral. participativo y social para dibujar mūltiples dimensiones sociales

Tomando como referencia a Sallenave (1994)

La Gerencia Integral es el arte de reunir todas las facetas del manejo de una organizaciōn en busca de una mayor competitividad y estas facetas son: a.-) la estrategia: para saber a dōnde vamos y cōmo lograrlo: b.-) la organizaciōn: para llevar a cabo la estrategia eficientemente y c.-) la cultura: para dinamizar la organizaciōn y animar a su gente. Cuando se habla de la empresa es un todo: y cada acciōn que se realice en una gerencia afecta a los demās. por ende. el gerente general no puede permitirse pasar su tiempo pacificando a las facciones internas cuando el verdadero enemigo está afuera y se llama competencia. (p.73)

En este sentido, la llamada visión sistemática de la empresa es parecida a nuestra concepción del cuerpo humano: cada miembro, cada órgano tiene su función, y si bien es cierto que la enfermedad puede afectar a un órgano en particular, el enfermo no es el órgano sino el paciente. De la misma manera se puede decir que no hay problemas de marketing, de finanzas, sino problemas de empresa. En consecuencia, la esencia de la acción gerencial hoy es imaginar, visionar, crear, innovar, integrar, hacer seguimiento, en otras palabras, saber ser para integrar al hacer, pues la acción efectiva constituye el rasgo fundamental de la gerencia, pues tiene la responsabilidad de incidir para que se produzcan los cambios en los sistemas estructurales.

Por ende, la visión que tienen los gerentes de sí mismo afecta no sólo sus actitudes y comportamiento, sino también la visión de otras personas. Entonces, el desafío es ser la luz que guie el pincel, que en este caso, lo constituye la estructura interna de la universidad para poder dar trazos multicoloridos donde prevalezca el poder de las ideas, se exploren nuevas estrategias y tácticas y se definan nuevos mecanismos para realizar un trabajo en un permanente pensar y hacer.

De este modo, el retrato final será tan apreciado y competitivo que se convertirá en referencia nacional e internacional, pues para llegar a su concreción contó con el conocimiento, las habilidades, las capacidades gerenciales y organizacionales, la flexibilidad en su diseño y la solidez institucional, pero además conto con el mayor número de espectadores en cuanto a la interrelación entre la universidad, la comunidad y los entes gubernamentales, donde basado en las capacidades productivas de la misma pincelo de manera proyectiva el desarrollo económico y social a nivel local, regional y nacional para hacer de la universidad un ente competitivo que incentiva cambios sociales en el país a través de la investigación.

La Filosofía De Gestión, La Axiología Socialista Y El Talento Humano Constituyen El Lienzo Para Proyectar La Transformación De La Gerencia Universitaria.

Lange (1966) señala que "el socialismo implica una planificación y una organización colectiva y consciente de la vida social y económica" (p.94). Basado en estos planteamiento, resulta interesante destacar el elemento conciencia y asumir que la investigación como mecanismo distintivo del avance de la sociedad, se ve limitada en el sentido más amplio, pues los documentos presentados en su mayoría (proyectos, trabajos de grado, informes de prácticas profesionales) no están sustentados en transformaciones evidentes, ya que el proceso investigativo se ha visto resumido en un requisito para optar a un título universitario, realizándose defensas de investigaciones cuyas hipótesis no aportan al conocimiento y necesidad del País.

Esto evidencia, que existe un proceso de planificación inadecuado en el sector universitario, pues la universidad sea pública o privada debe activarse en función a las necesidades y demandas del Estado para fortalecer las organizaciones que integran la sociedad (salud, educación, cultura, infraestructura, militar, internacional otros). Para hacerlo, debe innovarse en función activar la economía, pues de lo contrario no existiría desarrollo social.

Cabe destacar, que aplicar la axiología socialista en las universidades, es un proceso que requiere tiempo para poder transformar la mentalidad de dependencia a una mentalidad guiada por la innovación y producción. En tal sentido, es importante que se tenga una clara filosofía de gestión pues la misma constituye el corazón de la universidad y envuelve a todos los elementos de la misma. Siendo así la filosofía de gestión el lienzo que soportará su accionar y que requiere de solidez pues es donde se proyectará la

imagen transformadora de la sociedad. De allī. que se precisan los principios y valores guīas que la universidad quiere impulsar como cultura y lo que desea finalmente que la gente adopte como una forma de vida. Asī mismo. la docencia. la investigaciōn y la extensiōn universitaria deben ir de la mano y asumir la corresponsabilidad entre el recinto universitario y la comunidad circundante. donde los conocimientos se lleven a la prāctica. lo cual permitirā generar diagnōsticos de las necesidades para abordar a las comunidades y generar mesas de trabajo porque la universidad le imprime a la sociedad su carācter dināmico y estructura los diferentes sectores sociales.

CONSIDERACIONES FINALES

El Entramado Colorido de la Responsabilidad Social de la Gerencia universitaria

No existen organizaciones iguales. cada una aunque comparta su filosofīa de gestiōn. està determinada por su cultura y su clima organizacional siendo a la final diferente. Y esta diferencia viene marcada por la gerencia. por ser quien lleva a cuesta la responsabilidad de hacer funcionar la organizaciōn. Es decir. no existen pinturas idēnticas aunque si parecidas. y el realce de la misma viene determinada por la capacidad con la cual el pintor utiliza su pincel para proyectar la imagen deseada utilizando un entramado de colores.

Es asī. como las universidades concebidas como entes transformadores de la sociedad. tienen en su actuar. la gran responsabilidad de cumplir tres funciones como lo son la docencia. la investigaciōn y la extensiōn que enaltecen la sociedad del saber por lo que es importante que estas casas de estudio estimulen sus miembros para que se auto organicen no sōlo en el āmbito interno sino externo con la finalidad de generar una interrelaciōn a fin de cumplir el compromiso social y sostenerse en el tiempo.

Es por esto. que la gerencia universitaria debe orientar su compromiso hacia el factor humano. el cual està inmerso en la concepciōn de lo que es la responsabilidad social. Debe resaltarse. que existen criterios administrativos que han permanecido en el tiempo y de los cuales el gerente universitario puede aprovecharse para optimizar funciones como lo son: filosofīa de gestiōn. procesos administrativos como planificar. ejecutar. evaluar y actuar para mejorar. manejo del talento humano. clima organizacional. entre otros. Sin embargo. la esencia de la gerencia no està en ninguna de estas funciones. ni siquiera en la suma de todas ellas.

Pues màs allā de la aplicaciōn de estos conceptos aparece la necesidad de que la universidad reoriente su funciōn al sentir social. humano. integral y para ello debe alinearse con la funciōn social. la cual constituye un sistema complejo porque la sociedad vive para el individuo y el individuo para la sociedad y en todo el entramado de relaciones entre estos se establecen argumentos ideolōgicos que vienen a determinar el comportamiento y la cultura de la sociedad. por ende la complejidad de sus acciones es tal que nunca termina de ser comprendida y gracias a esta la sociedad avanza por el simple hecho de desarrollar investigaciones en aras de mejorar la calidad de vida de las personas.

Dicho de otro modo. la complejidad constituye un verdadero desarrollo humano pues nos permite confrontar el dīa a dīa y construir en funciōn a las situaciones que se encuentran. Por ende. los gerentes universitarios deben asumir la responsabilidad social mediante la comunicaciōn y participaciōn de todos sus trabajadores en la toma de decisiones. pues la experiencia y la creatividad de estos encontrarān cauces para manifestarse y mejorar su gestiōn. promoviendo la participaciōn activa de las comunidades como dolientes de los problemas sociales. econōmicos. culturales y polīticos que las aquejan para desarrollar la investigaciōn con miras a obtener un desarrollo humano sustentable y sostenible.

Por otra parte. la gerencia universitaria será responsable socialmente cuando proporcione formaciōn científica. profesional. humanīstica. artīstica y tēcnica de mās alto nivel. lo que permitirá contribuir a la competitividad econōmica y promover a la generaciōn. desarrollo y difusiōn del conocimiento en todas sus formas con el firme propōsito de preservar la cultura nacional y desarrollar las actitudes y valores que requieren la formaciōn de personas responsables. con conciencia ētica y solidaria. reflexivas. innovadoras. crīticas. capaces de mejorar la calidad de vida. de consolidar el respeto al medio ambiente. a las instituciones del paīs y a la vigencia del orden democrātico.

De allī. que se precisan los principios y valores guīas que la universidad quiere impulsar como cultura y lo que desea finalmente que la gente adopte como una forma de vida. Esto se traduce en que el gerente universitario debe tener una clara visiōn. misiōn y objetivos para poder apreciar el devenir exitoso de la universidad. donde el talento humano sea valorado y en funciōn a las virtudes profesionales y personales sea colocado en posiciones donde sus habilidades sean utilizadas para generar valor a la universidad y donde los valores sean compartidos para quē se logren las metas trazadas.

Para lograrlo. es necesario capacitar a los docentes en lo que respecta a la Responsabilidad Social Universitaria y promover en las especialidades el aprendizaje basado en proyectos de carācter social. abriendo el salōn de clase hacia la comunidad como fuente de enseñanza significativa y prāctica aplicada a la soluciōn de problemas reales. Pero además. el ārea de investigaciōn. el gerente universitario debe promoverla para el desarrollo de las comunidades. bajo todas las formas posibles. mediante una integraciōn de saberes donde tanto investigadores como docentes trabajen en el mismo proyecto y bajo un mismo tenor.

Y finamente. donde se aprende a conjugar el verbo hacer es decir. yo hago. tū haces. el hace. nosotros hacemos de esta manera. se estará cumpliendo con un conjunto de valores que han sido debidamente identificados y recogidos en el marco legal regulatorio de nuestro Paīs Venezuela.

FENOLOGÍA Y RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE SOYA (GLYCINE MAX) SAMBAIBA EN EL SECTOR SAN PEDRO MUNICIPIO RAFAEL RANGEL ESTADO TRUJILLO.

(Phenology and yield of soybean cultivation (maximum glycine) sambaiba variety in the sector San Pedro municipality Rafael Rangel Trujillo state)

Enmanuel Vielma1. Ronny Barroeta2. Daniel Berrios3. Anderso Andrade4.

Universidad Experimental Politēcnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA). Área de investigaciōn. Carrera
Agronomīa1234
ingdanielberrios@gmail.com3. andriverxon@gmail.com4

RESUMEN -

Para determinar la fenologīa y rendimiento del cultivo de soya (Glycine max) variedad Sambaiba en el sector San Pedro. municipio Rafael Rangel estado Trujillo. se establecieron diferentes tratamientos con el objetivo de medir el tiempo de las diferentes etapas fenolōgicas y comparar el rendimiento bajo tratamientos de fertilizaciōn orgānica y quīmica. Se utilizō la observaciōn directa para determinar el comportamiento. adaptabilidad y productividad del cultivo. El estudio se enmarco bajo la metodologīa de investigaciōn experimental donde se diseñaron planillas de campo. para llevar el registro de observaciones de los distintos tratamientos. La etapa fenolōgica del cultivo de soya variedad Sambaiba tuvo una duraciōn de 113 dīas. el ciclo vegetativo para ambos tratamientos alcanzo los 33 dīas. la etapa reproductiva tuvo una duraciōn de 80 dīas.

Palabras clave: Fenologīa. rendimiento. variedad.

ABSTRACT -

To determine the phenology and yield of soybean (Glycine max) variety Sambaiba in the San Pedro municipality of Rafael Rangel state Trujillo. different treatments were established in order to measure the time of the different phenological stages and compare the yield under treatments of organic and chemical fertilization. Direct observation was used to determine the behavior. adaptability and productivity of the crop. The study was framed under the experimental research methodology where field spreadsheets were designed to record the observations of the different treatments. The phenological stage of the Sambaiba variety soybean crop lasted 113 days. the vegetative cycle for both treatments reached 33 days. the reproductive stage lasted 80 days.

Keywords: Phenology. performance. variety

Introducción

El cultivo de soya (Glycine max), originalmente se explotó en Asia hace aproximadamente 5000 años, pero en la actualidad es producido por casi todas las naciones del mundo. La producción de soya, es actualmente la semilla oleaginosa de mayor importancia en el mundo y alcanza a más de la mitad de todas las oleaginosas, gracias a la calidad y al alto contenido de proteína que posee. La mayoría de países exploran las posibilidades de producir su propia soya para no depender de importaciones.

Gracias a los importantes avances genéticos y tecnológicos logrados en algunos países de Suramérica, se ha logrado la tropicalización de soya, lo que ha permitido desarrollar materiales de alta producción que responden a condiciones agroclimáticas semejantes a las de Venezuela, en donde se vienen utilizando con éxito algunos cultivares, en pequeña escala.

Actualmente, es preocupante que el aumento de los precios internacionales de los productos básicos, así como las políticas de reservas alimentarias aplicadas por los países exportadores, con el objeto de satisfacer su demanda interna, se está traduciendo en un incremento de los costos de insumos y materia prima importada. Esta situación ha incidido en una merma de la producción interna de alimentos, desabastecimiento y un mayor incremento de los precios de los rubros de vital importancia para la nutrición de la población, y la nutrición animal, aunado al impacto desfavorable del cambio climático sobre los cultivos, ha afectado seriamente la oferta de alimentos y por ende, el desplazamiento de explotaciones agrícolas y pecuarias.

Las condiciones climáticas de Venezuela brindan oportunidad para el cultivo de rubros oleo proteicos, en especial soya, lo que requiere de programas que contemplen los diferentes componentes de la producción como la planificación adecuada y el seguimiento, la asistencia técnica, la transferencia de tecnología y la capacitación de los productores.

El sector San Pedro del municipio Rafael Rangel del estado Trujillo, presenta áreas con condiciones de clima y suelo que aparentan ser favorables para el cultivo de soya, tierras agrícolas cultivables que deben ser aprovechadas para la producción de grano para semilla y para el procesamiento como alimento para otras explotaciones como las aves de corral, a nivel de mediano y gran productor, toda vez que el cultivo se adapta a las condiciones de baja precipitación pluvial características de la zona, presentando así una alternativa de cambio que pueda incidir en una mejor fuente generadora de ingresos.

En tal sentido, el estudio Fenología y rendimiento del cultivo de soya (Glycine max) variedad Sambaiba en el sector San Pedro municipio Rafael Rangel estado Trujillo, tiene la finalidad de dar respuesta al comportamiento productivo, en diferentes tratamientos de fertilización, y bajo las condiciones de fotoperiodo específicas de esta zona, de las fases fenotípicas por las que pasa la variedad, propiciando de esta manera un cambio en el uso de la tierra que tenga como resultado mejores beneficios económicos para el agricultor.

El cultivo de soya (Glycine max).

La soya ha significado una gran revolución productiva-comercial en la cadena agroalimentaria mundial por ser principal fuente de proteína vegetal para alimentación animal así como proveedoras de aceites para la alimentación humana. Adicionalmente. en estos últimos años es también uno de los cultivos claves para la obtención de biocombustibles [1].

La soya es una planta que varía de 60 cm. a 1.7 m. de altura. herbácea. anual. erecta. Su sistema radicular. consta de una raíz principal pivotante. con ramificaciones. ricas en nódulos. Las hojas están dispuestas en forma alternada y con pecíolos largos. Las flores son axilares o terminales. de coloración blanca. amarilla o violeta. según su variedad. Los frutos están provistos de vainas cortas. de color ceniza amarillentas o negras y encierran 2 a 5 semillas. Estas son generalmente elípticas y achatadas. de color amarillo. verde o negro. dependiendo de la variedad.

Etapa fenológica de la Soya (Glycine max).

Se han desarrollado algunas escalas para medir las etapas fenológicas del cultivo de la soya. La escala desarrollada por [2]. es la más utilizada para la descripción de los estados fenológicos externos del cultivo anteriormente mencionado. donde a su vez se emplean dos escalas. una para los estados vegetativos y la otra etapa se utiliza para los estados reproductivos.

Estados Vegetativos.

Vector Emergente (VE): es cuando se produce la emergencia de la plántula (se observa el hipocótilo en forma de arco. arrastrando al pequeño epicótilo y a los cotiledones). además los cotiledones están sobre la superficie del suelo.

Vector Cotiledonar (VC): es cuando el hipocótilo se endereza y los cotiledones están totalmente desplegados (las células de la cara superior del hipocótilo cesan su crecimiento. las células de la cara inferior siguen creciendo y provocan dicho enderezamiento). además deberá observarse que en el nudo inmediatamente superior los bordes de las hojas unifoliadas no se tocan.

Figura 1. Estado VC.

Estados de Desarrollo y Reproductivo.

V1: (1er nudo). cuando el par de hojas opuestas unifoliadas están totalmente expandidas y en el nudo inmediato superior se observa a la 1er hoja trifoliada. en donde el borde de cada uno de sus foliolos no se tocan.

V2: (2do nudo). la 1er hoja trifoliada está totalmente expandida y en el nudo inmediato superior los bordes de los foliolos de la 2da hoja trifoliada no se están tocando.

V3: (3er nudo). la 2da hoja trifoliada está completamente desarrollada y la 3er hoja trifoliada presenta el borde de sus foliolos sin tocarse. así para cada uno de los nudos siguientes.

Vn: (n: número de nudos). la hoja trifoliada del nudo (n) está desarrollada y en el nudo inmediato superior el borde de c/u de los foliolos no se tocan. Normalmente se observa el amarillamiento de los cotiledones (fin de la re movilización de sus reservas). a partir de V2. esto es indicativo de que la planta presenta un mínimo de hojas y raíces para su normal crecimiento.

Figura 2. Estado V 3.

R1- Inicio de Floración: Presenta una flor abierta en cualquier nudo del tallo principal. Las flores miden entre 6 y 7 mm de largo y su color puede ser blanca o con distintos tonos de púrpura. La floración comienza en la parte media del tallo principal. La aparición de nuevas flores alcanza su máximo entre R2. 5 - R3 y culmina en R5.

Flor abierta

El crecimiento vertical de las raíces aumenta marcadamente en esta etapa y el ritmo se mantiene hasta las etapas R4-R5. Hay gran proliferación de raíces secundarias y de pelos radiculares en los primeros 25 cm del perfil.

R2- Floración completa: Se observa una flor abierta en uno de los nudos superiores del tallo principal con hojas totalmente desplegadas. Esta etapa indica el comienzo de un período de acumulación diaria y constante de materia seca y nutrientes que continuará hasta poco después de R6.El ritmo de fijación de N de los nódulos de la raíz aumenta rápidamente en R2. Las raíces se encuentran presentes en los espacios que media entre hileras y varias de las raíces laterales comienzan su crecimiento hacia abajo. Las raíces principales y laterales siguen creciendo en profundidad hasta poco después de R6. 5.

Figura 3. Estado R 2.

R3- Inicio de formación de vainas: Una vaina en uno de los cuatros nudos superiores del tallo principal mide 5

de largo y presenta hojas totalmente desplegadas. En este momento no es raro encontrar vainas formándose. flores marchitas. flores abiertas y pimpollos en la misma planta. La formación de vainas se inicia en los nudos inferiores.

R4- Vainas completamente desarrolladas: Una vaina de 2 cm en uno de los 4 nudos superiores del tallo principal con hojas totalmente desplegadas. Alguna de las vainas de los nudos inferiores del tallo principal han alcanzado su máximo tamaño. pero en general la mayoría lo logra en R5.

R5.- En esta etapa comienza el periodo crítico del cultivo. cualquier deficiencia en humedad de suelo. nutrientes. luz. defoliación por orugas. enfermedades foliares. ataque de chinches. etc. entre esta etapa y R6 repercutirá en el rendimiento. El período entre R4. 5 y R5. 5 es el más crítico ya que ha finalizado la floración y las vainas y semillas más jóvenes son más propensas a abortar en condiciones de stress.

La reducción del rendimiento se debe principalmente a la caída en el N de vainas por planta. si bien bajo condiciones favorables para el cultivo luego de R5. el peso de los granos puede compensar en parte la caída del rendimiento ocurrida durante el período crítico. esta compensación está limitada genéticamente. El ritmo de envejecimiento de la planta entre R1 y R5. 5 influirá directamente en la capacidad del cultivo de compensar cualquier situación de stress.

R5- Inicio de formaciōn de semillas: Una vaina. ubicada en uno de los 4 nudos superiores del tallo principal contiene una semilla de 3 mm de largo. Entre las etapas

R5 -R6 ocurren eventos importantes:

La planta logra la māxima altura. nūmero de nudos y ārea foliar.

Se registra incremento del ritmo de fijaciōn de Nitrōgeno llegando al māximo en este perīodo. comenzando luego a caer abruptamente.

Las semillas inician un perīodo rāpido de acumulaciōn de materia seca y nutriente.

R6- Semilla completamente desarrollada: Una vaina en cualquiera de los cuatro nudos superiores del tallo principal contiene una semilla verde que llena la cavidad de dicha vaina. con hojas totalmente desplegadas. El ritmo de acumulaciōn de peso seco y nutriente de toda la planta decae poco despuēs de R6 y en semillas poco despuēs de R6. 5. A partir de R6. las hojas de toda la planta comienzan a ponerse amarillas. el envejecimiento de las mismas y su caīda comienzan en los nudos inferiores y continūa hacia arriba.

R7- Inicio de maduraciōn: Una vaina normal en cualquier nudo del tallo principal ha alcanzado su color de madurez. La semilla alcanza la madurez fisiolōgica cuando ēsta finaliza la acumulaciōn de peso seco y generalmente junto con la vaina van perdiendo su coloraciōn verde. La semilla en este momento contiene un 60 % de humedad.

R8- Maduraciōn completa: El 95 % de las vainas de la planta han alcanzado el color de madurez. Se necesitan luego de R8 cinco a diez dīas de tiempo seco (baja humedad relativa). para que las semillas reduzcan su humedad a menos del 15 %.

Figura 4. Estado R8.

Tiempo.

Se define tiempo en esta investigación como el periodo transcurrido en días. de cada una de las etapas fenológicas que presento el cultivo. como se menciona en los párrafos anteriores donde se observa la variación en el desarrollo vegetativo de la planta. emergencia de los cotiledones. primeras hojas. presencia de nudos. desarrollo. floración. formación de vaina. llenado de vaina y cosecha

Hoja.

Según [3]. las hojas son alternas. compuestas. excepto las basales que son simples. luego trifoliadas con los foliolos oval-lanceolados color verde característico que se torna amarillo a la madurez quedando las plantas sin hojas.

Flores.

La flor se encuentran en inflorescencias racimosas axilares en número variable son amariposadas de color blanco o lila. según la variedad.

Vaina o fruto.

Es una vaina dehiscente por ambas suturas. la longitud de la vaina es de dos a siete centímetros. cada fruto contiene de dos a cuatro semillas.

Fertilización.

Es el proceso mediante el cual toda sustancia o mezcla de sustancias que incorporada al suelo o aplicada sobre la parte aérea de las plantas. suministre él o los elementos que requieren los vegetales para su nutrición. con el propósito de estimular su crecimiento. aumentar su productividad y mejorar la calidad de las cosechas como lo explica la Dr. Ing. Agrónoma. [4].

Objeto de la fertilización.

Proporcionar a las plantas las sustancias necesarias para. a través de los mecanismos de absorción. garantizar su crecimiento y desarrollo.

Reponer los nutrientes extraídos por las cosechas precedentes.

Fertilización química.

También conocido como abono químico es un producto que contiene. por los menos. un elemento químico que la planta necesita para su ciclo de vida. La característica más importante de cualquier fertilizante es que debe tener una solubilidad mínima en agua. para que. de este modo pueda disolverse en el agua de riego. ya que la mayoría de los nutrientes entran en forma pasiva en la planta.

a través del flujo del agua.

Fertilización orgánica.

La fertilización orgánica es la aplicación al suelo de materiales que contiene 3 en moléculas constituidas principalmente por átomos de carbono e hidrógeno. también pueden encontrarse constituidas por átomos de oxígeno. nitrógeno y azufre entre otros átomos La fertilización orgánica es una alternativa que en muchos casos resulta de bajo costo y fácil de preparar. además presenta la ventaja de aumentar la cantidad de materia orgánica y microorganismos que se encuentran disponibles en el suelo

Germinación.

La germinación es el proceso por el cual el crecimiento de la planta emerge desde un estado de reposo. Puede implicar todo lo que se expande en un ser más grande a partir de una existencia pequeña o germen.

Tallo.

Rígido y erecto. adquiere alturas variables. de 0.4 a 1.7 metros. según variedades y condiciones de cultivo. suele ser ramificado. están cubiertos por finos pelos o pubescencia.

Porcentaje de germinación.

Para efectos de esta investigación se define el porcentaje de germinación como el valor cuantitativo promedio. resultante del número de semillas totales plantadas bajo las mismas condiciones (climáticas y físicas). y el número de semillas totales que completaron el proceso de germinación.

Diámetro y altura del tallo.

Corresponden a las medidas tomadas del diámetro (medidas tomadas en centímetros) y la altura (medidas tomadas en centímetros) para determinar el desarrollo del tallo en el cultivo de soya. bajo las mismas condiciones climáticas en el sector San Pedro municipio Rafael Rangel estado Trujillo y diferentes tratamientos de fertilización. así como también distintas densidades de siembra.

Rendimiento.

El rendimiento es una medida sencilla de los frutos que producen múltiples factores naturales y humanos combinados en determinado cultivo. La magnitud de un rendimiento señala el nivel de eficiencia de la correspondiente combinación de factores que influyen sobre la cosecha.

Está comprobado que los rendimientos de un cultivo dependen no sólo de las temperaturas y de la humedad de que disponen las plantas durante el ciclo vegetativo. sino también de las condiciones climatológicas en los meses anteriores a la siembra y las condiciones de fertilización que se le provean.

Grano o semilla

En sus estudios [5]. dice que las semillas son redondeadas con una coloraciōn habitualmente amarilla. el peso promedio aproximado es de 130 mg. pero estos valores pueden variar en un rango de 112 mg y 165 mg de peso de cada semilla. La cicatriz de la semilla (hilo) que presenta colores diversos desde amarillo a negro pasando por diferentes tonalidades de marrōn. es una caracterīstica que permite la identificaciōn de los cultivares.

Peso promedio.

Esta investigaciōn define el peso promedio como el valor cuantitativo promedio. resultante del Pesaje de 100 unidades de semilla en perfectas condiciones. sin que hayan sufrido altercado alguno en su recolecciōn o desmejoramiento a causa de plagas o enfermedades. en cada uno de los bloques establecidos en la realizaciōn de este estudio.

Sadras. citado por Macīas (2011) [9]. menciona que el peso del grano puede describirse como funciōn de su tasa o ritmo de crecimiento y la duraciōn del periodo de llenado. ambos atributos estān gobernados genēticamente a la variedad considerada y varīa de acuerdo a las condiciones ambientales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Localizaciōn del ārea de estudio.

El estudio se realizō en la finca las mercedes ubicada en el sector San Pedro Municipio Rafael Rangel. del estado Trujillo. Estā localizado a 2.9 kilōmetros del santuario del divino niño de Isnotū. la posiciōn del sector se ubica en las siguientes coordenadas 9°22'06´ latitud norte y 7°41'4' latitud Este. a una altura 689 m.s.m las temperaturas oscilan entre 28°C y 23°C. con un promedio anual de 26.3°C.

Material experimental.

El material evaluado se obtuvo del instituto Nacional de Investigaciōn Agrīcola (INIA) Trujillo.

Tabla N° 2. Caracterīsticas del material evaluado.

Variedad	Procedencia	Genotipo	Tipo de ciclo
Sambaiba	Brasil	BCR553 G306	Corto (Entre 100 a 120 días)

Esta variedad alcanza un crecimiento que va desde los 4 hasta los 1.25m de altura. su semilla es de un color crema con un peso promedio en 100 semillas de 15.37gr y su rendimiento por hectárea varía de 2.404 kg/h y 3.536 kg/h.

Tamaño de la parcela

La unidad experimental se conformó por 18 bloques cuya longitud y anchura son similares variando las dimensiones entre hileras y plantas como se observa en la siguiente tabla.

Tabla N° 1. Conformación de los bloques.

N° Bloques	Longitud de los bloques (m)	Ancho de los Bloques (m)	Distancia entre Hileras (m)	Distancia entre Plantas (m)
3	6	1,5	1	0,1
3			0,5	0,1
3			1	0,2
3			0,5	0,2
3			1	0,3
3			0,5	0,3

Fuente. Autores (2017)

Se colocó 3 materiales por punto de siembra para una densidad de 1.575 plantas en la unidad experimental para un total de 544gr de material.

Preparación del terreno.

Se realizó con el propósito de ofrecer las condiciones edáficas necesarias para el desarrollo del cultivo que permita un rápido desarrollo de las plantas: se acondiciono de forma manual removiendo el terreno con las herramientas escardilla y pico. luego se realizó el surcado a 1m y 0.50 m. esta preparación se realizaron con una semana antelación a la siembra.

Figura N° 5. Preparación del terreno

Suelo.

El suelo en el que se llevō a cabo el experimento se clasifica entre los suelo de tipo arcillo con porcentaje de partes de 19.6 % de arena. limo 21.2% y arcilla 59.2%. La conductividad elēctrica del suelo se clasifica como normal. el PH DE 5.5 situāndolo como moderadamente ācido. La materia orgānica del suelo fue baja. Esto segūn el laboratorio de suelos INIA Mērida encargada de realizar en anālisis de suelo para la presente investigaciōn.

Siembra.

Al momento de realizar la siembra se llevō a cabo un tratamiento a la semilla efectuāndolo de la siguiente manera: primero se procediō a humedecer la semilla de soya con agua. La siembra se realizō directamente al terreno en forma manual. colocando tres semillas por punto de siembra. a las distancias nombradas anteriormente a una profundidad de cinco centīmetros. En una sola fecha de siembra el 2 de agosto del año 2017.

Control de malezas.

Para el control de malezas se realizaron tres limpias en forma manual con las herramientas (guadaña. machetes. escardilla) a los 15 y 30 y 50 dīas despuēs de siembra. siempre manteniendo el cultivo libre de malezas para evitar la competencia entre sī.

Riego.

Desde el inicio de siembra hasta la etapa Ve se empleō el riego localizado todos los dīas. a partir de la etapa V4 en adelante las precipitaciones se hicieron presentes en la zona por lo que no fue necesario regar de manera continua hasta la etapa R3 donde se empleō el riego por aspersiōn con intervalo de 3 dīas hasta la etapa R7.

Figura N° 6. Conformaciōn de los bloques

Control fitosanitario.

Previo a la siembra se realizō un muestreo en la propiedad para verificar la existencia de plagas. Se encontraron cavernas o nidos de bachacos (atta laeviata) en la previa deforestaciōn que se realizō en el terreno. La densidad de insectos encontrados fue moderadamente alta. coleōpteros perforadores de la hoja. grillos saltamontes (caelifera). aplicando para ellos insecticidas o caldos biolōgicos que fueron creados de plantas de la localidad como fueron la flor del ārnica (ārnica montana) dosis de aplicaciōn 250gr junto con 50gr de ajī chirere (capsicum annuum) por bomba de 20 litros el objetivo de este. era evitar que el cultivo fuera susceptible o apetecible a los ataques de plagas. Con este tratamiento se evitō el ataque de bachacos (atta laeviata) tambiēn se utilizō hojas de Neem (Parathion methyl) esparcidas en cada uno de los bloques con la finalidad de que no causara daño al cultivo objeto de estudio.

Fertilizaciōn.

Para los bloques de fertilizaciōn orgānica se utilizō gallinaza aplicada al suelo. humos liquido de lombriz. y un fertilizante orgānico de nombre Lixior ingrediente activo (compost de materia orgānica) de formulaciōn 15-15-15 aplicaciōn foliar.

La aplicaciōn de los fertilizantes se realizō 20 dīas pasada la germinaciōn. con un intervalo de 8 dīas entre aplicaciōn. La dosis empleada para el caso de la gallinaza fue 30 kg por bloque (6 m de largo por 1.20 m de ancho) siguiendo las recomendaciones del laboratorio nombrado anteriormente en la realizaciōn del estudio de suelo. el humos de lombriz y el Lixior a razōn de 250ml por bomba de 20 lts. esta dosis se aplicō hasta la maduraciōn del fruto.

En el caso de los bloques de fertilizaciōn quīmica se aplicaron de manera localizada. con el producto Nutri fort. tambiēn un producto granulado ambas formulaciones de N-PO-K. 15-15-15. La aplicaciōn se inicio a los 20 dīas luego de germinadas las semillas. la frecuencia de aplicaciōn de 8 dīas entre aplicaciōn. se realizō hasta la maduraciōn completa del grano o etapa R8. con una dosis de aplicaciōn recomendada por el fabricante de 1 ml por litro de agua. a razōn de 170ml por punto de siembra.

Cosecha.

Para tomar datos mās precisos se cosecharon 5 muestras por bloque al azar. tomando como ārea ūtil las plantas centrales de los bloques. separadas de los extremos 0.50m. Se realizō de forma manual cuando las plantas quedaron completamente sin hojas y cumplieron su ciclo fisiolōgico.

Fenologīa.

Etapa fenolōgica: Se tomaron en consideraciōn todas las etapas del desarrollo de las plantas comenzando desde el inicio de siembra hasta la etapa de cosecha. (VE) emergencia. (VC) estado cotiledonar. (V1) primer nudo. (V2) segundo nudo.(V3) tercer nudo.(V4) cuartos nudo en adelante. (R1). (R2). (R3).(R4). (R5). (R6). (R7). (R8.). (R9).

Número de hojas.

Se cuantificó el número de hojas por semana de la planta hasta la etapa (R1) que es la primera etapa la floración y ya la planta alcanza el máximo de hojas de su desarrollo vegetativo.

Floración.

Se cuantificó los días transcurridos al punto en que el 50% de las plantas tienen flores. Se contaron 5 plantas al azar por cada bloque tomando como área útil las plantas centrales a partir de 0.50m de los extremos de los bloques.

Formación de vainas: se cuantifico los días que transcurrieron desde el inicio de formación de vaina hasta que el 75% de las plantas tenían vainas formadas. en 5 plantas tomadas al azar por cada bloque. tomando como área útil las plantas centrales a partir de 0.50m de los extremos de los bloques.

Germinación de semilla. Se determinó el porcentaje de germinación en base al número total de semillas sembradas y el total de semillas germinadas.

Tamaño del tallo.

Se obtuvo al medir la altura y diámetro del tallo a los 44 días pasada la siembra donde alcanzó la etapa R1. La medición se obtuvo de 5 plantas al azar por cada bloque tomando como área útil las plantas centrales a partir de 0.50m de los extremos de los bloques.

Figura N° 7. Medida del desarrollo

Número de vainas.

Se cuantificó cuando el 100% de las vainas estaban formadas. contando el número total de vainas por punto de siembra. en 5 plantas las mismas que se contaron en la etapa de floración.

Peso promedio de 100 granos.

Se pesaron en una balanza electrónica. tomando 100 semillas de las plantas que se le contaron el número de vainas en cada uno de los bloques. determinando así el peso promedio en cada densidad de siembra con cada tratamiento de fertilización.

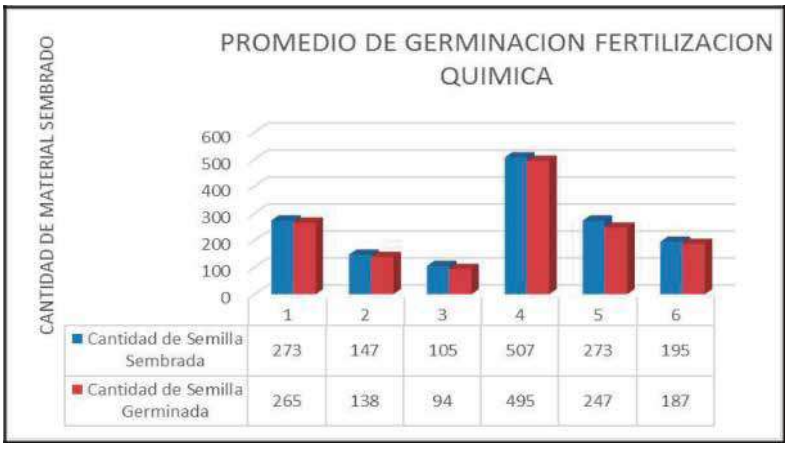
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el cuadro N° 3 se observa que los tratamientos químicos presentaron un promedio de germinación del 95.07% con respecto a la cantidad de semillas sembradas. en el bloque con una densidad de siembre de 0.5m entre hilera por 0.1m entre planta se observó el mayor promedio de germinación con un 97.63 %. lo quiere decir que germinó casi en su totalidad. mientras el bloques con una densidad de siembra de 1m por 0.3m fue el que presentó un menor porcentaje de germinación con un 89.52 % de germinación. (Ver gráfico N 1)

Cuadro N 3. Porcentaje de Germinación bajo fertilización Química

	FERTILIZACIÓN QUÍMICA						
	Distancia cm	Cantidad de Semilla Sembradas	Fecha de Siembra	Cantidad de Semilla Germinada	Periodo de Germinacion	% de Germinacion	% De Perdida
1	1 x 0.10	273	02/08/2017	265	Del 6-8 al 9-8-17	97,07	2,93
2	1x 0.20	147	02/08/2017	138	Del 6-8 al 9-8-17	93,88	6,12
3	1 x 0.30	105	02/08/2017	94	Del 6-8 al 9-8-17	89,52	10,48
4	0.5 x 0.1	507	02/08/2017	495	Del 6-8 al 9-8-17	97,63	2,37
5	0.5 x 0.2	273	02/08/2017	247	Del 6-8 al 9-8-17	90,48	9,52
6	0.5 x 0.3	195	02/08/2017	187	Del 6-8 al 9-8-17	95,9	4,1

Fuente. Autores (2017)



Grāfico N 1. Promedio de semillas germinadas bajo la fertilizaciōn Quīmica.

Con respecto a los bloques de fertilizaciōn orgānica como lo muestra el cuadro N° 4. presentaron un promedio de germinaciōn de 94.27% lo que representa un alto promedio de germinaciōn. De la misma manera el bloque con una densidad de siembra de 1m entre hilera por O.1m entre planta fue el de mayor germinaciōn con un 98.17%. siendo el bloque con una densidad de siembra de 1m entre hilera por O.3m entre planta el de menor germinaciōn con un promedio de 74.29%. (Ver grāfico N 2)

Cuadro N 4. Porcentaje de Germinaciōn bajo fertilizaciōn Orgānica

			FERTILIZACIÓN ORGÁNICA				
	Distancia cm	Cantidad de Semilla Sembradas	Fecha de Siembra	Cantidad de Semilla Germinada	Periodo de Germinacion	% de Germinacion	% De Perdida
1	1 x 0.10	273	02/08/2017	268	Del 6-8 al 9-8-17	98,17	1,83
2	1x 0.20	147	02/08/2017	137	Del 6-8 al 9-8-17	93,2	6,8
3	1 x 0.30	105	02/08/2017	78	Del 6-8 al 9-8-17	74,29	25,71
4	0.5 x 0.1	507	02/08/2017	496	Del 6-8 al 9-8-17	97,83	2,17
5	0.5 x 0.2	273	02/08/2017	256	Del 6-8 al 9-8-17	93,77	6,23
6	0.5 x 0.3	195	02/08/2017	179	Del 6-8 al 9-8-17	91,79	8,21

Fuente. Autores (2017)

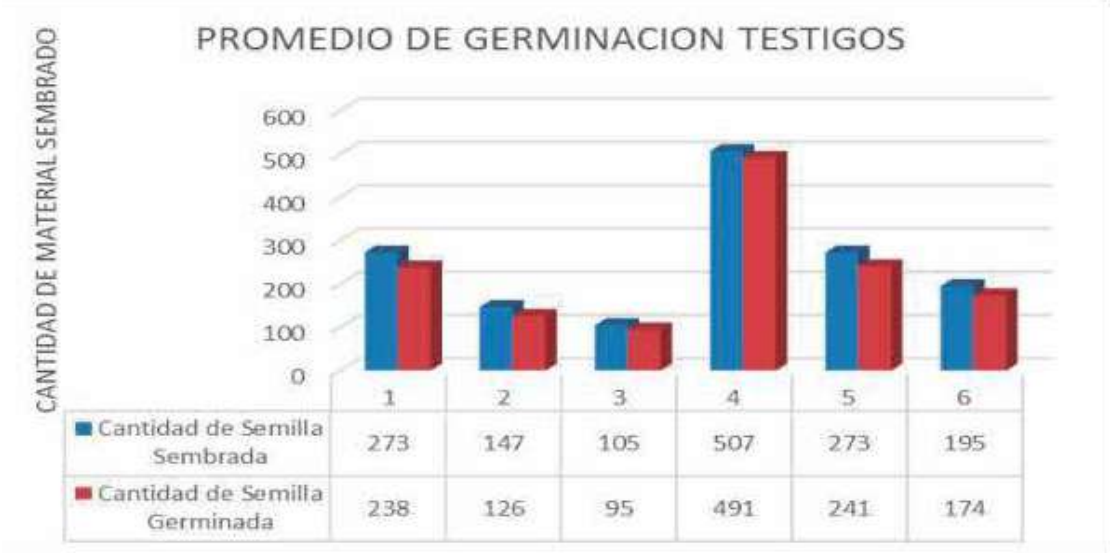
Grāfico N 2. Promedio de semillas germinadas bajo la fertilizaciōn Orgānica.

En cuanto a los bloques testigos como lo muestra el cuadro N° 5 presentaron un porcentaje de germinaciōn de 91% siendo el bloque con una densidad de siembra O.5m entre hilera por O.1m entre planta el que mostrō mayor promedio de germinaciōn de 96.84%. mientras que en el bloque con una densidad de siembra de 1 m entre hilera por O.2m entre planta. se observō el menor porcentaje de germinaciōn con un 85.71%. (Ver grāfico N 3)

Cuadro Nº 5. Porcentaje de Germinación bajo fertilización Química

				TESTIGO			
	Distancia cm	Cantidad de Semilla Sembradas	Fecha de Siembra	Cantidad de Semilla Germinada	Periodo de Germinacion	% de Germinacion	% De Perdida
1	1 x 0.10	273	02/08/2017	238	Del 6-8 al 9-8-17	87,18	12,82
2	1x 0.20	147	02/08/2017	126	Del 6-8 al 9-8-17	85,71	14,29
3	1 x 0.30	105	02/08/2017	95	Del 6-8 al 9-8-17	90,48	9,52
4	0.5 x 0.1	507	02/08/2017	491	Del 6-8 al 9-8-17	96,84	3,16
5	0.5 x 0.2	273	02/08/2017	241	Del 6-8 al 9-8-17	88,28	11,72
6	0.5 x 0.3	195	02/08/2017	174	Del 6-8 al 9-8-17	89,23	10,77

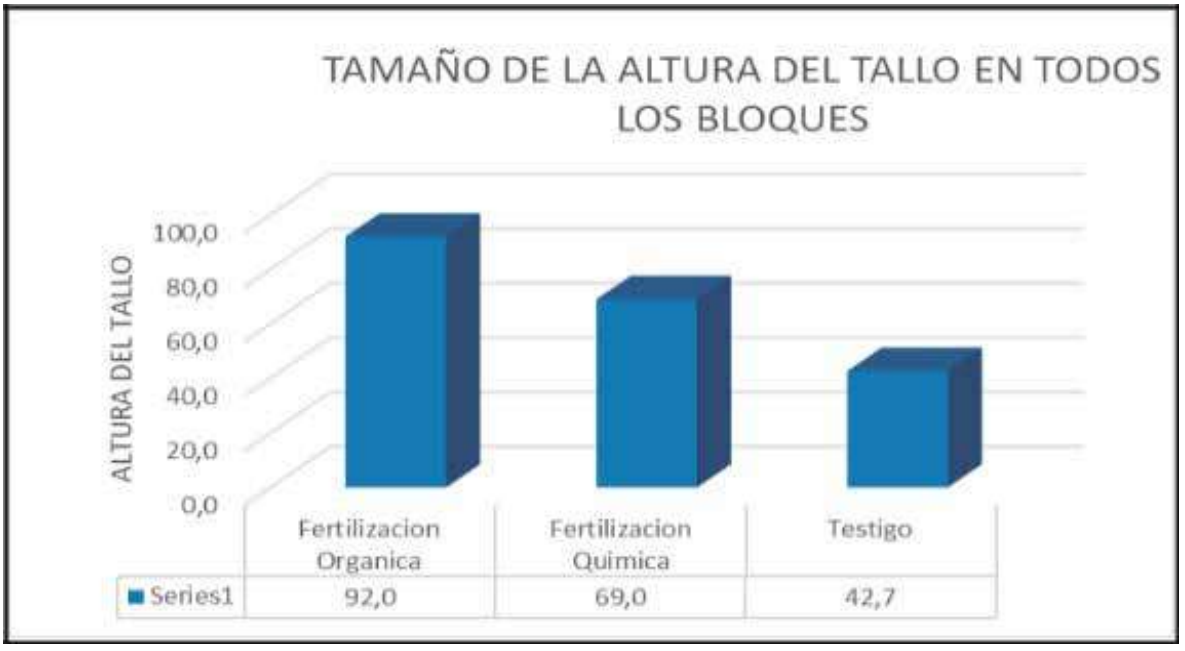
Fuente. Autores (2017)



Grāfico N 3. Promedio de semillas germinadas en el bloque de testigos.

En los siguientes cuadros se presenta el comportamiento en crecimiento que se observō en el tallo en cada uno de los tratamientos. segūn Mariela M (2011) nos dice que el tallo es rīgido y erecto. adquiere alturas variables. de 0.4 a 1.7metros. segūn variedades y condiciones de cultivo.

En el caso de los bloques de fertilizaciōn quīmica como se observa en el grāfico N° 4. el bloque presentō una altura promedio de 0.69m. siendo superado por la altura promedio del bloque sometido a fertilizaciōn orgānica el cual alcanzō una altura promedio de 0.92m y el bloque testigo presentō una altura promedio de 0.427m lo que se traduce que la fertilizaciōn orgānica brinda mayor desarrollo vegetativo al cultivo estudiado.



Grāfico N 4. Tamaño promedio de la altura del tallo en los bloques estudiados

De igual manera la grāfica N 5 muestra el diāmetro que logrō desarrollar cada tallo bajo diferentes mētodos de fertilizaciōn. al igual que el anālisis anterior el bloque sometido a la fertilizaciōn orgānica superō en promedio al bloque de fertilizaciōn quīmica el cual promediō un diāmetro de O.9 cm de igual modo este bloque tambiēn fue superado en promedio por el bloque testigo el cual alcanzō un promedio de 1 cm. mientras el bloque de fertilizaciōn orgānica alcanzō un promedio de 1.2 cm.

Grāfico N 5.Tamaño promedio de la altura del tallo en los bloques estudiados.

Los resultados muestran que la etapa fenolōgica del cultivo de soya variedad sambaiba tuvo una duraciōn de 113 dīas segūn la escala desarrollada por Fehr y Caviness (1971). la cual estā dividida en dos etapas segūn el autor: etapa vegetativa (Ve.Vc.V1.V2.V3.V4.Vn) y la etapa reproductiva (R1.R2.R3.R4.R5.R6.R7.R8.R9).

La emergencia de nudos y hojas observada mantuvo un comportamiento normal desde el punto de vista agronōmico definiō el periodo de dīas que tardo la planta en alcanzar el ciclo vegetativo que para ambos tratamientos alcanzō los 33 dīas.

La etapa reproductiva R1 se presentō en los bloques de tratamiento quīmico a los 44 dīas. adelantando en 1 dīa los bloques de tratamiento orgānico que alcanzaron dicho periodo a los 45 dīas como se puede observar en el cuadro. aunque los bloques de tratamiento orgānico tardaron 1 dio menos en llegar a la R2 donde ambos tratamientos se igualaron en tiempo y etapa.

Ambos tratamientos mantuvieron un comportamiento parecido hasta R5 donde los cultivos de tratamiento orgānico en adelante. tardaron 1 dīa menos en alcanzar las siguientes etapas (R6. R7. R8). Para finalizar lo anteriormente dicho cabe destacar que la etapa reproductiva tuvo una duraciōn de 8O dīas para cumplir su ciclo.

Cuadro N 6. Desarrollo fenológico de la soya.

		FECHA DE SIEMBRA	VE	VC	VI
		02/08/2017	06/08/2017	09/08/2017	14/08/2017
Fertilización Química	Faces	0	4	3	5
	Días	0	4	7	12
Fertilización Quimia	Faces	0	4	3	5
	Días	0	4	7	12
		V2	V3	V4+ vn	R1
		19/08/2017	26/08/2017	05/09/2017	16/09/2017
Fertilización Química	Faces	5	7	9	11
	Días	17	24	33	14
Fertilización Quimia	Faces	5	7	9	12
	Días	17	24	33	45
		R2	R3	R4	R5.1
		29/09/2017	14/10/2017	06/10/2017	13/10/2017
Fertilización Química	Faces	13	6	2	7
	Días	57	63	65	72
Fertilización Quimia	Faces	12	6	2	6
	Días	57	63	65	71
		R5.2	R5.3	R5.4	R6
		21/10/2017	30/10/2017	04/11/2017	06/11/2017
Fertilización Química	Faces	8	9	5	1
	Días	80	89	94	96
Fertilización Quimia	Faces	8	9	5	1
	Días	79	88	93	96
		R7.1	R7.2	R8	R9
		08/11/2017	13/11/2017	20/11/2017	23/11/2017
Fertilización Química	Faces	2	5	7	3
	Días	98	103	110	113
Fertilización Quimia	Faces	1	6	6	5
	Días	96	102	108	113

Fuente. Autores (2017

CONCLUSIONES

La variedad Sambaiba cumplió con las características agronómicas. presentando una germinación superior al noventa por ciento (90%). El ciclo de desarrollo de la soya (Glycine max). tuvo una duración de 113 días. Los bloques con fertilización orgánica cuyas distancias entre hileras fueron de 1m y distancia entre plantas de 0.1m arrojaron los más altos índices de alturas con promedio de 0.92m en comparación a los bloques con fertilización química que no superaron los 0.69m.

En cuanto al número de vainas. se observó que los bloques con fertilización orgánica cuya distancia entre hileras 1m y distancia entre plantas 0.1m. arrojaron los más altos promedios. siendo de 375 vainas.

REFERENCIAS

Francomano P. Laboratorio de Anālisis de semillas. Buenos Aires. Argentina. 2016.

Fehr W: C Caviness: D Burmood y J. Pennington. "Stage of development descriptions for soybeans. glycine max (L.)" Merrill. Crop Science. Vol 11: 929-931. 1971.

Guamān. J. R.. C. Andrade V.. J. Castro M.. J. Alava A.y F. Cedeño B. "Nueva variedad de soya de gran rendimiento para cosecha mecanizada. Ecuador. Instituto Nacional Autōnomo de Investigaciones Agropecuarias. Estaciōn Experimental Boliche. Plegable N° 183. 2003.

Cerisola I. C.. "Manejo y conservaciōn de suelos".

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP. Uruguay. 2015.

Kantolic. A. Control Ambiental y Genotipo de la Fenologīa del cultivo de Soja. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomīa. Argentina. 2008.