

Fisión educativa: de la física nuclear al proceso pedagógico

Educational fission: From nuclear physics to the pedagogical process

Fissione educativa: dalla fisica nucleare al processo pedagogico

Pedro José Sánchez Andara

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, "UNERMB" Cabimas-Venezuela

Correo: pedrojose_117@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5992-146X>

Resumen

La presente producción intelectual tiene el propósito de realizar una revisión teórica sobre "fisión y educación"; para luego abordar el concepto de (fisión educativa), esto permite contextualizar su comprensión sobre los procesos educativos, ofreciendo un nuevo constructo teórico aplicable a situaciones reales dentro del quehacer pedagógico con el fin de perfeccionar la selección de personal, la toma de decisiones e igualmente predecir eventos positivos y/o negativos. Asimismo, es un trabajo enmarcado en paradigma positivista, tipo descriptivo, con diseño no experimental. Con una muestra censal de veinte (20) individuos, encuestados a través de un cuestionario tipo Likert. El estudio se sustenta en las teorías de Genini y Martin (2017), García y Criado (2010), Buitrago y Mantilla (2017), Hernández et al. (2010), entre otros. Quienes ofrecieron información la cual permitió cimentar tanto epistemológica como científicamente lo teorizado por el autor. El estudio concluye la posibilidad de adaptar el fenómeno fisión, racionalmente al ámbito docente; proporcionando herramientas útiles como patrones de análisis en el desarrollo de la labor educativa.

Palabras clave: Fisión, educación, fisión educativa, procesos (Tesauro UNESCO).

Abstract

The purpose of this intellectual production is to carry out a theoretical review on "fission and education"; to then address the concept of (educational fission), this allows you to contextualize your understanding of educational processes, offering a new theoretical construct applicable to real situations within the pedagogical task in order to perfect the selection of personnel, decision making and equally predict positive and/or negative events. Likewise, it is a work framed in the positivist episteme, descriptive in nature and with a non-experimental design. With a census sample of twenty (20) individuals, surveyed through a Likert-type questionnaire. The study is based on the theories of Genini and Martin (2017), García and Criado (2010), Buitrago and Mantilla (2017), Hernández, Fernández and Baptista (2010), among others. Those who offered information which allowed us to epistemologically and scientifically cement what theorized by the author. The study concludes the possibility of adapting the fission phenomenon rationally to the teaching field;

providing useful tools such as analysis patterns in the development of educational work.

Keywords: Fission, education, educational fission, processes

Riassunto

Lo scopo di questa produzione intellettuale è quello di effettuare una revisione teorica su “fissione ed educazione”; per poi affrontare il concetto di (fissione educativa), ciò consente di contestualizzare la propria comprensione dei processi educativi, offrendo un nuovo costrutto teorico applicabile a situazioni reali all'interno del compito pedagogico al fine di perfezionare la selezione del personale, il processo decisionale e altrettanto prevedere risultati positivi e/o eventi negativi. Allo stesso modo, è un lavoro inquadrato nell'episteme positivista, di natura descrittiva e con un design non sperimentale. Con un campione censito di venti (20) individui, intervistati attraverso un questionario di tipo Likert. Lo studio si basa sulle teorie di Genini e Martin (2017), García e Criado (2010), Buitrago e Mantilla (2017), Hernández, Fernández e Baptista (2010), tra gli altri. Coloro che hanno offerto informazioni che hanno permesso di cementare epistemologicamente e scientificamente quanto teorizzato dall'autore. Lo studio conclude sulla possibilità di adattare razionalmente il fenomeno della fissione all'ambito didattico; fornire strumenti utili come modelli di analisi nello sviluppo del lavoro educativo.

Parole chiave: Fissione, educación, fissione educativa, processi

Introducción

En momentos donde el autor se permite un proceso de catarsis y reflexión, acompañado de un toque de imaginación; emergen como burbujas tras el fenómeno de ebullición múltiples pensamientos donde la ciencia aprendida invita a la creación de nuevos constructos en los cuales lo epistemológico, lo racional, lo filosófico, metodológico, creativo e intelectual; confluyen para dar explicación a los más relevantes eventos que la sociedad de hoy, vive dentro de sus estructuras educativas.

En ese sentido, la educación como ciencia social en la cual se producen constantes cambios; es un proceso continuo, liberador, de transferencia de conocimientos e información, donde intelectualmente se forma la cognición del ser humano a través de estrategias que perfeccionan lo aprendido, en función de preparar el recurso humano hacer funcionar las estructuras del estado junto al aparato productivo del mismo (Sánchez, 2024). Esto, conlleva a la siguiente interrogante ¿Qué tan importantes son las decisiones gerenciales docentes dentro del sistema educativo venezolano?

Actualmente, la educación nacional ha sufrido múltiples cambios los cuales obedecen proporcionalmente a la filosofía social de la administración gubernamental de turno quien considera a la formación como un derecho fundamental, obligatorio, gratuito, pero también de calidad, tal como lo establece la Ley Orgánica de Educación, LOE (2009). Basándose en los principios de igual, equidad, participación ciudadana, justicia social, respeto a la biodiversidad y demás premisas establecidas en los estamentos legales: Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, CRBV (1999), LOE, Reglamento del ejercicio de la profesión docente (2000). En ese sentido, el Ministerio del Poder Popular para la Educación ha generado cambios estructurales importantes desde lo gerencial hasta lo pedagógico, operativo-cultural.

Tomando en cuenta lo antes descrito, resalta un elemento de vital importancia en este tema; el término “calidad”. Según Genini et al. (2017), se refiere a la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, quienes permiten juzgar su valor. Adicionalmente, el profesor Americano William Ouchi (padre de la teoría Z en administración 1980) considera como calidad el hacer bien las cosas desde la primera vez. Es decir, cuando las características de un servicio funcionan de forma uniforme y cohesionada satisfacer las necesidades del consumidor.

Ahora bien, al contextualizar lo teorizado; Sánchez (2024) establece que la calidad educativa es la característica adoptada en un sistema pedagógico o andragógico definido por una serie de factores como: espacios académicos en buenas condiciones, salud integral del estudiante, programas formativos actualizados, acceso a las tecnologías de la comunicación e información tecnologías de información y comunicación TIC, seguridad ciudadana, alimentación, recursos bibliográficos e instruccionales ajustados a las necesidades de los estudiantes, así como profesionales competentes con la capacidad de tomar decisiones oportunas, efectivas, coherentes, equilibradas en función del bienestar común, alejadas de intereses mezquinos.

Por otro lado, el autor reflexiona respecto al trabajo de Fernández y Zaragoza (2019) titulado: la “Divulgación de las Ciencias” junto con el fenómeno de la física nuclear conocido como “Fisión” contextualizándolo de forma creativa pero también racional al ámbito educativo: el proceso de fisión consiste en el constante choque de neutrones con átomos considerados grandes y pesados. Al suceder esto, se produce una reacción en cadena, dando nacimiento a otros átomos más pequeños

quienes también liberan otros neutrones junto a grandes cantidades de energía la cual incide directamente sobre toda la masa alcanzada. Produciendo cambios estructurales importantes que pueden tener efectos positivos, pero también negativos.

Por lo antes descrito, resulta verdaderamente fascinante desarrollar un nuevo concepto que no está contemplado en las fuentes de consulta digital actuales, permitiendo al lector comprender de forma ilustrada, a través del acuñamiento de las ciencias (física+educación); la relevancia de las acciones, así como de las decisiones del profesional docente sobre el sistema educativo. Hecho que, indiscutiblemente es infravalorado por la comunidad educativa sin darse cuenta la cantidad de reacciones en cadena que deterioran la institucionalidad de los espacios formativos.

Asimismo, se plantea un constructo teórico-literario cuyo estilo semántico es fresco, también agradable al lector, evitando secuencias rígidas como las acostumbradas, pero manteniendo la seriedad académica, científica, epistémica-metodológica, ofreciendo profundidad a estas producciones intelectuales, las cuales tienen como propósito aportar nuevos conocimientos a la sociedad en general y no solo a la comunidad científica porque, en palabras de Sánchez (2024) “la sapiencia es para el provecho de todos ya que permite la evolución de los pueblos.” Todo esto, para brindar mayor comprensión al lector e igualmente demostrar a través de física, las consecuencias producidas por malas decisiones gerenciales en el contexto educativo.

Fundamentación teórica

Inicialmente, es importante resaltar la intención de construir un nuevo concepto llamado “Fisión Educativa” a partir de los conocimientos previos en materia de física y educación, para ello es necesario descomponer el término con la finalidad de comprender su naturaleza junto a la extrapolación teórica realizada por el autor. Invitando a mantener una proyección visual imaginativa (tal cual un proyector humano) para conectar con el tema. Por tal motivo, se procede con la descripción de:

Fisión

La fisión nuclear se refiere al proceso de desintegración atómica en el cual un núcleo de gran masa, al ser impactado por un neutrón, se fragmenta en dos o más núcleos de menor tamaño. Estos fragmentos resultantes, conocidos como subproductos de la fisión, van acompañados de la liberación de neutrones adicionales, radiación gamma y una cantidad considerable de energía. Este fenómeno implica la ruptura de enlaces nucleares y la redistribución de los componentes del átomo original en estructuras más pequeñas y estables. (Genini, et al., 2017).

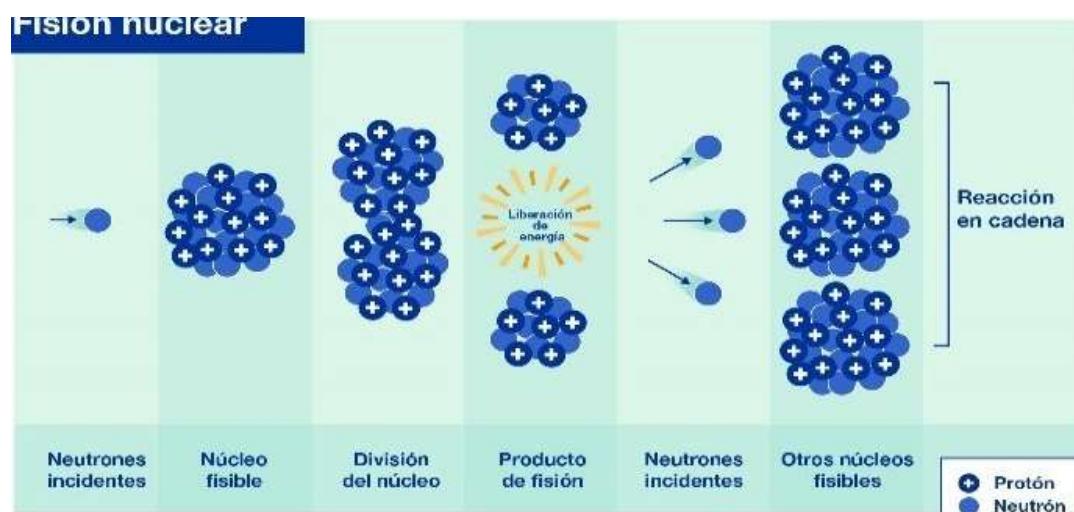


Figura 1. Fisión nuclear.

Fuente: Tomado de repositorio de la internet

Resulta verdaderamente interesante comprender este fenómeno, pues como establece García-Carmona y Criado (2010), la educación científica proporciona competencias sociales. Por tal razón, los átomos grandes, considerados pesados; están representados por los docentes en quienes la energía atómica liberada está definida por la praxis profesional, las decisiones institucionales junto al conocimiento impartido. De esto, se generan una serie de acontecimientos proporcionales al evento inicial (división del átomo+liberación de energía) donde es sumamente importante la calidad profesional en la toma de decisiones, pues una fisión positiva,

conlleva a una reacción en cadena estable pero una negativa, ocasionará daños exponencialmente perjudiciales para la sociedad.

Educación

El proceso educativo actúa como un puente intergeneracional, facilitando la transferencia de saberes, prácticas, tradiciones y principios éticos que caracterizan a una comunidad. Su objetivo primordial es propiciar que cada individuo alcance la plenitud de sus capacidades innatas. La adquisición de conocimientos no se limita a una etapa específica, sino que se inicia en los primeros años de vida y se prolonga hasta la madurez. Durante este extenso período, la persona va acumulando un amplio espectro de competencias y experiencias que la preparan para enfrentar los desafíos de la existencia (Buitrago, et al., 2017).



Figura 2. Educación.
Fuente: Tomado del repositorio de la internet

¿Cuál es la intención de ilustrar los conceptos anteriores? observar claramente como el proceso de fisión es la consecuencia directa de un estímulo el cual produce una reacción en cadena. A su vez, está influenciado por elementos determinantes su comportamiento. La educación también es considerada como un proceso donde existe la transferencia de conocimiento, hábitos, destrezas, entre otros. Estos elementos van de generación en generación, estableciendo el comportamiento ciudadano Ayala., et al (2019). Sobre esto, toman relevancia las decisiones organizacionales educativas, estableciendo el éxito o el fracaso en el progreso de las actividades pedagógicas y el desenvolvimiento del individuo en la sociedad. Esta afirmación conlleva a teorizar sobre:

Fisión Educativa

Actualmente no existen autores que definan este concepto, pues como se ha descrito, es un constructo emergente producto del análisis de diversas situaciones educativas relacionadas al campo de la física. Sin embargo, existen aproximaciones de escritores como Ayala., et al (2019) quienes sirvieron de basamento científico para que Sánchez (2024) conceptualice a la fisión educativa como un fenómeno social mediante el cual la toma de decisiones organizacionales, gerenciales y administrativas por parte de los docentes; inciden proporcionalmente sobre las estructuras pedagógicas. Generando reacciones en cadena cuyos resultados están determinados por la calidad y pertinencia de dichas decisiones.



Figura 3. Fisión educativa.
Fuente: Tomado del repositorio de la internet

Igualmente, es de gran importancia tomar en cuenta a la educación, la salud y la familia; como los pilares fundamentales de toda sociedad. Por tal razón quienes la representan deben demostrar gran compromiso moral, profesional/social en función de ofrecer a los estudiantes, una formación de calidad enmarcada en principios e igualmente para mantener el correcto funcionamiento de las estructuras educativas rectoras de los procesos. Punto vital en la calidad del sistema, pues de la altura profesional, moral/ética se obtendrán buenas decisiones, trayendo efectos positivos. Lo contrario como es evidente, genera caos, anarquía y procesos formativos deficientes.

Actualmente, el sistema educativo venezolano posee nuevas estructuras administrativas las cuales buscan mayor capacidad de acción, reducción de burocracia, descentralización del poder y acercamiento al quehacer pedagógico

para así, tomar decisiones oportunas quienes permitan el éxito formativo. Estas estructuras son llamadas Centros de Desarrollo de la Calidad Educativa (CDCE), están distribuidos en orden jerárquico desde lo regional hasta lo parroquial. Cada centro está conformado por un grupo de docentes con funciones específicas (supervisión, calidad educativa, educación ambiental, comunidades educativas, entre otros).

Estos centros a su vez, dirigen toda la actividad educativa del estado, los municipios y parroquias a través de la implementación de políticas emanadas por el Ministerio de educación quien continuamente envía las orientaciones necesarias para la realización de las actividades, pero, ¿Qué sucede cuando las orientaciones son interpretadas bajo intereses particulares mas no institucionales? Evidentemente se toman decisiones e igualmente se giran instrucciones influenciadas por factores negativos conllevando a una reacción con efecto dominó, produciendo daños a todos los elementos de la vida educativa nacional, tal como sucede en el fenómeno de la fisión.

Fenómeno que, tal como se explica en el “Imaginario Social de la Energía Atómica” escrito por González., et al. (2016); se convierte en una cadena de sucesos imparables quienes perjudican a toda la masa alcanzada, en este caso; las políticas educativas erróneas acompañadas de bajo profesionalismo generan un clima organizacional verdaderamente anárquico donde prevalecen las malas costumbres, la falta de educación, la ausencia de institucionalidad, entre otros factores que nacen como consecuencia de una serie de estímulos.

Atendiendo a lo anterior, se presentan una serie de características o detonantes de la fusión educativa. Es decir, las causas que producen los efectos y las consecuencias planteadas en el presente trabajo. Hechos surgidos por leyes causales y no casuales, cuya génesis se produce de forma consciente (muchas veces premeditada) sin medir como se ha planteado, las consecuencias sobre la praxis educativa:

Principales detonantes de la fisión educativa

La situación educativa en Venezuela enfrenta serios desafíos, marcados por la politización del sistema y la manipulación del currículo, que generan alienación en

los estudiantes. La falta de filtros académicos en las universidades perjudica la selección de educadores competentes, mientras que el nepotismo en la designación de autoridades educativas perpetúa la incompetencia y la ineficiencia. Además, la ausencia de auditorías en las estructuras educativas contribuye a un ambiente de anarquía y mala implementación del currículo. A esto se suma una carencia de valores ciudadanos, inefectivos procesos de selección y una utilización errónea de tecnologías digitales, que desvían el enfoque educativo hacia el entretenimiento sin propósito. Es urgente promover políticas que impulsen un cambio significativo en el sistema educativo venezolano. A continuación, se presentan algunos detonantes:

- ✓ Politización del sistema educativo venezolano, lo cual produce alienación junto a la manipulación perversa del currículo pedagógico.
- ✓ Ausencia de filtros académicos universitarios, quienes permitan elegir acertadamente a los futuros educadores del país tomando en cuenta lo delicado de la labor.
- ✓ Prevalencia de nepotismos políticos desenfrenados al momento de elegir las autoridades educativas, generando incompetencia profesional e ineficiencia laboral.
- ✓ Falta de auditoria de las autoridades educativas estadales a las estructuras municipales y parroquiales, produciendo anarquía acompañada de poca seriedad en las políticas pedagógicas.
- ✓ Ausencia de profesionalismo probo en quienes representan los cargos directivos de las estructuras educativas, lo cual se manifiesta en la mala implementación del currículo dentro de los espacios formativos.
- ✓ Carencia de valores ciudadanos, limitando un comportamiento aceptable en el profesional docente e igualmente un clima institucional donde prevalezcan los buenos modales.
- ✓ Procesos de selección inefectivos, debido a la desaparición de los concursos de credenciales que facultan al personal idóneo para los cargos.
- ✓ Utilización errónea de las tecnologías digitales, lejos de aprovechar tan importante recurso informativo-formativo para fortalecer los procesos educativos; se toma como medio de farándula cuyo contenido no tiene propósito.

Del mismo modo, factores de carácter social, económico, psicológico, político, organizacional, cultural y profesional. Detonantes estos, del caos dentro del

quehacer educativo ante la ausencia de políticas efectivas, realmente garantes de esta realidad quienes produzcan cambios significativos en el comportamiento de los trabajadores educativos. Necesario es, enfatizar lo siguiente: en países desarrollados la profesión docente es vista con respeto, por ende, admiración, pero también, con celo por parte de los gobiernos a la hora de elegir los puestos de relevancia donde se toman las decisiones contraloras del hecho educativo. Esta realidad permite consultar la opinión pública representada, más adelante; en el análisis de los resultados bajo los más cuidadosos procedimientos estadísticos.

Metodología

Este estudio se fundamenta en el paradigma positivista, adoptando una metodología cuantitativa. Esta perspectiva se caracteriza por su énfasis en el análisis de fenómenos observables y medibles en el mundo real, cuyas posturas teóricas tienen potenciales consecuencias prácticas según lo establecido por Habermas (1999), investigación que se adhiere a los principios fundamentales del método científico, adoptando una postura de objetividad. En este enfoque, el investigador mantiene una distancia crítica del fenómeno estudiado, posicionándose como un observador externo. La validación de los hallazgos se logra mediante la convergencia entre el conocimiento teórico y la evidencia empírica. Este proceso de verificación refuerza la solidez de las conclusiones obtenidas (Hernández et al. 2010).

Esta investigación se enmarca dentro de la categoría descriptiva, siguiendo la caracterización propuesta por Hernández et al. (2010). Este enfoque se centra en la recolección sistemática de datos, lo que permite realizar un diagnóstico detallado del contexto en el que se manifiesta la problemática estudiada. Se busca capturar y definir de manera exhaustiva todos los elementos y fenómenos que configuran la situación analizada.

La metodología empleada en esta investigación se alinea con el diseño no experimental, también conocido como transeccional o transversal. Según la definición propuesta por Hernández et al (2010), este tipo de estudios se caracteriza por la ausencia de manipulación intencional de las variables independientes. En su

lugar, el investigador se limita a observar los fenómenos en su entorno natural, tal y como ocurren espontáneamente, para luego proceder a su análisis.

En el contexto específico del trabajo "Fisiología educativa", se adhirió estrictamente a este principio metodológico. No se realizó ninguna intervención deliberada sobre las variables de estudio. Por el contrario, el proceso de investigación se centró en la recolección metódica de datos, los cuales sirvieron como fundamento teórico para una descripción detallada y una comprensión profunda del fenómeno estudiado. El objetivo principal de este enfoque fue establecer las relaciones existentes entre las variables observadas, sin alterar su dinámica natural. Además, se buscó identificar y evaluar las potenciales ventajas de aplicar los conceptos derivados de esta investigación en el ámbito educativo.

Esta aproximación no experimental permite capturar la realidad educativa en su estado auténtico, sin las distorsiones que podrían introducirse mediante la manipulación de variables. De este modo, se obtiene una visión más fidedigna de los procesos y dinámicas que operan en el contexto educativo, proporcionando así una base sólida para el desarrollo de teorías y aplicaciones prácticas.

Igualmente, se tomó lo que Hernández et al. (2010) considera como muestra censal, es decir; una cantidad de veinte (20) individuos accesibles al investigador. Para la recolección de la información, se utilizó la técnica de la observación directa, la revisión documental, así como entrevistas semi-estructuradas junto con un cuestionario tipo Likert a la población antes mencionada. Este proceso se llevó a cabo sobre los docentes de matemática, física, biología y química, obviamente por ser los más relacionados a la temática de estudio y quienes pudieron cimentar la intención del autor de generar un nuevo concepto basado en la simbiosis entre la física y la educación.

Resultados

A continuación, se presentan tres (3) gráficas que dan cuenta de los hallazgos derivados de la consulta realizada a los docentes con relación al fenómeno observado, cada una de estas detalla la pregunta con la cual se diagnosticó al grupo de sujetos. El gráfico 1, refiere la pregunta: ¿Consideras que la teoría general de la fisiología puede adaptarse al ámbito educativo?



Grafico 1. Adaptación de la teoría general de la fisión al ámbito educativo

Esta interrogante estuvo dirigida principalmente a los docentes de física, química, matemática y biología por ser, los más idóneos en el manejo del conocimiento de las ciencias inmersas en el estudio. En ese sentido, el 80% de los encuestados respondió positivamente la viabilidad de adaptar el fenómeno (fisión) a la realidad educativa, el otro 20% considera lo mismo en una escala menor. Esto evidencia la ausencia de posturas negativas, corroborando así la teorización emergente realizada por Sánchez (2024), donde se toma como patrón el proceso físico-nuclear de la fisión para explicar los factores influyentes en la toma de decisiones gerenciales, la reacción en cadena resultante y los efectos que producen en el ámbito educativo.

Por lo antes descrito, González et al. (2016), considera que por medio de la física y la química se pueden establecer criterios de aprendizaje en situación sociales, por eso, la intención del autor no es imponer juicios particulares sobre posturas externas, sino demostrar la relación de las ciencias inmersas en este estudio (las cuales se consideran divorciadas), tomando en cuenta los puntos de encuentro porque al saber fusionarlas, generan patrones de estudio utilizados como mecanismos de análisis y predicción de situaciones, evitando posibles desaciertos organizacionales junto con la comprensión de diversos fenómenos socio pedagógicos, en aras de optimizarlos, pues representan los pilares fundamentales en el desarrollo de las potencialidades del país, así como el funcionamiento eficiente de las organizaciones educativas. El gráfico 2, destaca la pregunta: ¿Qué opinas sobre la estructura gerencial del sistema educativo venezolano?

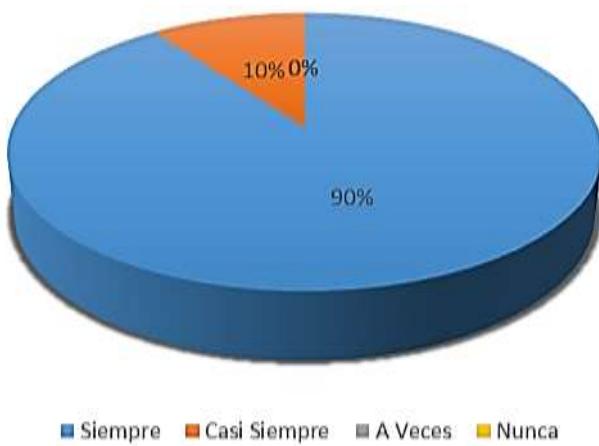


Grafico 2. Estructura gerencial del sistema educativo venezolano

Al respecto de esta pregunta, resulta un análisis verdaderamente interesante, el 90% de los docentes considera que la actual estructura gerencial educativa cumple con los requisitos necesarios para lograr una calidad pedagógica. Coincidiendo con lo establecido por Buitrago et al. (2017), el autor establece un sistema educativo dinámico donde la acción gerencial sea efectiva. Por ello, la estructura antes mencionada fue creada para funcionar de manera descentralizada, las autoridades tienen contacto directo con el fenómeno educativo, facilitando la resolución de problemas, la toma de decisiones oportunas y la transferencia efectiva de conocimientos junto a costumbres de carácter social.

Sin embargo, la mayoría encuestada opina que la estructura gerencial en teoría resulta conveniente, pero en la práctica es completamente inefectiva por causa de quienes representan la gerencia y, por ende, toman decisiones. La eficiencia, la ética profesional, son dos factores que juegan un papel fundamental en este fenómeno, pues la praxis debe aplicarse desde los más cuidadosos esquemas académico-científicos garantizando así la calidad del proceso educativo.

Esto se debe, a las continuas situaciones adversas presentadas en el gremio educativo; como consecuencia al desconocimiento de las orientaciones emanadas por Ministerio de Educación, de lo establecido en el estamento legal educativo (CRBV, 1999; LOE, 2009; REP, 2000), de la mala praxis docente, de la interpretación equivoca de los lineamientos e incluso del desaliento laboral producto de la situación económico-social vivida en Venezuela. Los encuestados dejan saber,

en muchos casos es el desánimo quien conlleva a no ejercer eficientemente los cargos, generando así una cadena de eventos negativos. Este fenómeno, necesariamente debe contenerse a través de acciones concretas para evitar el estancamiento en el desarrollo de la actividad instruccional. El gráfico 2, destaca la pregunta: ¿Crees que la actual gerencia educativa toma decisiones bajo principios organizacionales y meritocráticos?

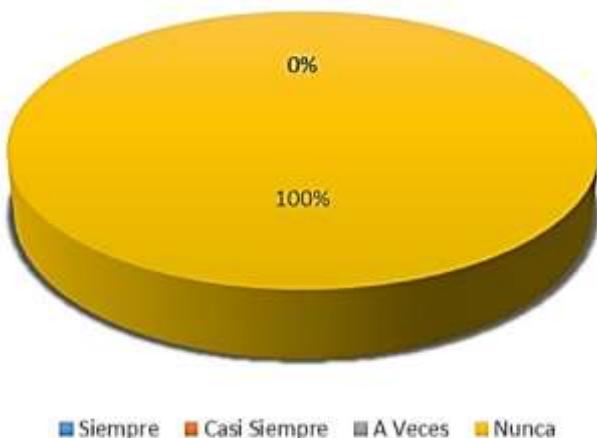


Gráfico 3. Decisiones enmarcadas en principios organizacionales y meritocráticos

Los resultados son notoriamente concluyentes, la totalidad de los individuos encuestados opinan al unísono, que la educación venezolana carece por completo de mecanismos para la selección competente de los cargos de responsabilidad gerencial. Esta situación conlleva a escenarios pedagógicos completamente anárquicos, demagógicos e ineficientes donde la toma de decisiones está viciada por factores político-partidistas quienes producen graves daños (tal cual la reacción en cadena en la fisión) al sistema educativo venezolano. Adicionalmente, las orientaciones establecidas por el Ministerio de Educación del Poder Popular de la Educación, MPPE son interpretadas a conveniencia por las estructuras gerenciales mas no desde una postura académico-organizacional debido a la falta de objetividad e igualmente de responsabilidad profesional.

Ahora bien, Buitrago et al. (2017); establece que la educación es un proceso de transferencia de conocimientos, pero también de costumbres, principios y valores. Tomando en cuenta este enunciado, los docentes en funciones gerenciales deben

tener la capacidad de establecer sanos equilibrios entre sus preferencias políticas, la praxis educativa y su responsabilidad social con la finalidad de tomar decisiones enmarcadas en el espíritu institucional. Esto promueve el buen funcionamiento del sistema pedagógico, climas organizacionales aceptables, comunicación laboral efectiva, interés de los estudiantes por aprender y, por ende; se garantiza calidad en los futuros profesionales del país.

Por lo antes descrito, se demuestra a través de este análisis; lo teorizado en el abordaje del concepto emergente (fisión educativa): las decisiones gerenciales efectivas, permiten escenarios favorables desde el punto de vista pedagógico, administrativo, organizativo, académico e institucional pero lo contrario; genera desorganización educativa, atraso cultural, irresponsabilidad social, entre otros factores nocivos para una sociedad tan vulnerable desde el punto cultural, como lo es la venezolana.

Conclusiones

Como era de esperarse, en la medida que se fue desarrollando el presente constructo teórico; fueron surgiendo importantes reflexiones quienes dieron una visión eminentemente prospectiva en cuanto a la importancia, las ventajas y la operatividad resultante de la implementación de patrones de fisión en situaciones de carácter pedagógico-andragógico. Es decir, lo abordado en el presente trabajo, puede aplicarse de forma práctica en diversas situaciones dentro del quehacer educativo, logrando mejoras en la toma de decisiones gerenciales. Lógicamente, esto produce dentro de la educación, procesos eficientes y efectivos.

Por su parte, la intención de ilustrar el proceso de fisión educativa en el desarrollo teórico de este trabajo; es mostrar su aplicabilidad tal como lo permiten los esquemas de análisis conocidos (flujograma, mapa mental, mapa conceptual, V de Gowin, cinta de Moebius, entre otros). Es decir, son estructuras o herramientas en las cuales se pueden representar procesos, situaciones organizacionales diversas, con la finalidad de comprenderlas para ofrecer soluciones factibles, predecir problemáticas, determinar detonantes sociales, identificar en nudos críticos. Incluso sería realmente oportuno aplicarlos al campo de la orientación educativa donde

indiscutiblemente se estudian los patrones de conducta del estudiante, causas, consecuencias, así como su desenvolvimiento académico.

Asimismo, en las coordinaciones de planificación educativa donde se concibe el currículo pedagógico aplicado dentro de las aulas de clase. El patrón de fisiología educativa permitiría observar el alcance junto a la efectividad en la implementación de dicho currículo, así como la calidad profesional del docente ofreciendo un plano funcional a través del cual se vigile la conducta de las actividades educativas, es decir, una visual amplia respecto al desarrollo del quehacer pedagógico-instruccional.

De igual manera, el estudio demuestra a través de los datos proporcionados por la muestra censal, la naturaleza viciada y politizada del gerente educativo, lo cual genera una serie de eventos negativos cuya dinámica resulta imparable en términos de eficiencia laboral y formativa. De tal manera que, ante tal realidad, es completamente pertinente aplicar conceptos como los aquí planteados, donde la educación científica sea el puente hacia la generación de nuevos enfoques, permitiendo optimizar los procesos de las organizaciones educativas para de esa manera, mejorar las actividades internas de dichas entidades desde la innovatividad, la ciencia y la tecnología.

Finalmente, lo descrito en esta producción intelectual muestra claramente las debilidades funcionales de la educación venezolana. Motivo de gran preocupación tomando en cuenta el daño ocasionado a los estudiantes “el futuro del país”. Por tal motivo, el autor no solo sugiere la utilización de los patrones de fisiología educativa; sino también una serie de acciones concretas para optimizar los Centros de Desarrollo de la Calidad Educativa (CDCE) antes mencionados en el sustento teórico, de estos depende directamente la calidad educativa de las instituciones:

- ✓ Efectuar continuamente talleres de formación pedagógica e investigativa con la finalidad de elevar el nivel profesional requerido para una verdadera calidad educativa.
- ✓ Orientar al personal docente, administrativo, obrero sobre los deberes y derechos que legalmente tienen dentro del ámbito laboral educativo para recuperar la relación institucional prevista en la LOE (2009) para estos espacios.
- ✓ Realizar balances de gestión con los integrantes del CDC cada quince (15) días, a fin de brindar capacidad de acción + resolución. De esto, presentar

evidencias del trabajo realizado “antes y después” problema detectado = problema resuelto.

- ✓ Todo el personal de la estructura debe estar desplegado diariamente accionando las funciones atribuidas, evitando aglomeramientos improductivos que conllevan a la ralentización del trabajo.
- ✓ Evitar conductas impropias del personal educativo, mucho menos actos conspirativos perjudiciales a la cadena de mando junto al buen funcionamiento institucional. Dicha conducta debe ser amonestada categóricamente.
- ✓ Es importante mantener el respeto, la categoría, el profesionalismo e igualmente la impronta docente. El CDC está conformado por profesionales de altura donde todas las opiniones sean tomadas en cuenta sin detrimento de la cadena de mando, pero atendiendo al principio de socialización.

Referencias bibliográficas

- Ayala, E. (2019). Análisis de la Evolución de las Generaciones de Reactores de Fisión Nuclear. *Revista Técnica “energía”*, 15(2), 22-29. <https://revistaenergia.cenace.gob.ec/index.php/cenace/article/view/372/459>
- Buitrago, Á.; Matilla, A. G. & Martín, A. G. (2017). Perspectiva histórica y claves actuales de la diversidad terminológica aplicada a la educación mediática. *Edmetic*, 6(2), 81-104. <https://journals.uco.es/edmetic/article/view/7002/7847>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (30 de diciembre de 1999). Asamblea Nacional del Poder Legislativo. <https://www.asambleanacional.gob.ve/storage/documentos/botones/constitucion-nacional-20191205135853.PDF>
- Fernández-Novell, J. & Zaragoza-Domenech, C. (2019, May). Divulgación de las ciencias: Richard Feynman, Stephen Hawking y Jorge Wagensberg. In *INNODOCT/18. International Conference on Innovation, Documentation and Education* (pp. 861-871). Editorial Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/122797/8891-26299-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Carmona, A., & Criado, A. M. (2010). La competencia social y ciudadana desde la educación científica: Una experiencia en torno a la energía nuclear. *Investigación en la Escuela*, 71, 25-38. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/25974/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Genini, E.; Martín, D.; Pico, S. R. & Idoyaga, I. (2017). Proyecto educativo en ciencia y tecnología nuclear. *Revista de Enseñanza de la Física*, 29, 483-489. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/18507/18359>
- González-Clouté, J. M.; González Gil, M. I. & Somoza Rodríguez, J. M. (2016). El imaginario social de la energía atómica en los manuales escolares españoles de Física y Química: análisis de un lenguaje específico. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/v34-n2-gonzalez-gonzalez-somoza/399263>
- Habermas, J. (1999). Teoría de la acción comunicativa, I Racionalidad de la acción y racionalización social. España: Taurus Humanidades. <https://pics.unison.mx/doctorado/wp-content/uploads/2020/05/Teoria-de-la-accion-comunicativa-Habermas-Jurgen.pdf>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta Edición. México: Mac Graw-Hill.
- Ley Orgánica de Educación, LOE (15 de agosto de 2009). Asamblea Nacional del Poder Legislativo. <https://www.asambleanacional.gob.ve/storage/documentos/leyes/ley-organica-20220131130620.pdf>
- Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente (31 de octubre de 2000). Presidencia de la República. https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_ven_anexo_51_sp.pdf
- Sánchez, P. J. (2024). Modelos tecnocientíficos basados en la difusión socioinvestigativa universitaria. *Scientiarium*, (3). <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/681/1004>