

**UNA MIRADA TRANSCOMPLEJA
DEL DOCENTE FRENTE A LA
VIRTUALIDAD**

Autora: Grelsy García Carrasco
Frambar1502@gmail.com

RESUMEN

El acelerado avance de las tecnologías exige el diseño de nuevas estrategias educativas, y de actualización en medio de la influencia inevitable de la virtualidad para intervenir procesos de enseñanza eficaces que garantice la calidad de la educación, el propósito de este artículo está orientado a develar la visión del docente frente a la virtualidad, y caracterizar las barreras que debe desafiar el mismo frente a estos escenarios. El abordaje metodológico es cualitativo con un enfoque interpretativo en el contexto universitario, esto permitió la comprensión de los fenómenos de acuerdo con los actores sociales, participaron cuatro (4) docentes de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, como informantes claves, la triangulación de la investigación se llevó a cabo efectuando relaciones de contraste entre las técnicas utilizadas: entrevistas y observaciones, los informantes y referencias teórica, de donde se desprende el procesamiento de la información, análisis, organización, establecimiento de categorías, subcategorías, patrones y modelos que permitieron interpretarlos, dándole sentido a las dimensiones descriptivas, el estudio comprende tres (3) fases, en la primera fase la realización del diagnóstico mediante la observación haciendo uso de un cuestionario no estructurado que permitió verificar las acciones durante el contacto con la unidad de análisis, la segunda se aplicó las técnicas poniendo en práctica diálogos de saberes sobre las herramientas virtuales, y la fase final consistió en la presentación y difusión de los resultados, alcanzando una mayor comprensión del fenómeno objeto de estudio. En conclusión se sugiere repensar la visión del docente frente a la virtualidad, siendo que en función del estudio existen una debilidad en cuanto a la concepción de la misma, y es precisamente el pensamiento complejo quien dará el giro conductor hacia la construcción de un nuevo escenario para generar argumentos que sustenten una nueva concepción de la virtualidad, aplicar acciones innovadoras capaces de iniciar el rompimiento de las barreras que separa al docente de lo virtual y a su vez una firme mirada desde la transcomplejidad.

PALABRAS CLAVE:
transcomplejidad,
virtualidad, docente

A TRANSCOMPLEJA LOOK AT THE TEACHER AGAINST VIRTUALITY

Author: Grelsy García Carrasco
Frambar1502@gmail.com

ABSTRACT

The accelerated advance of technologies requires the design of new educational strategies, and updating in the midst of the inevitable influence of virtuality to intervene effective teaching processes that guarantee the quality of education, the purpose of this article is oriented to unveil the teachers' vis-à-vis virtuality, and to characterize the barriers that must be challenged in the face of these scenarios. The methodological approach is qualitative with an interpretative approach in the university context, this allowed the understanding of the phenomena according to the social actors, participated four (4) teachers of the National Experimental National Polytechnic of the National Armed Forces, as key informants, the triangulation of the research was carried out by contrasting the techniques used: interviews and observations, informants and theoretical references, from which information processing, analysis, organization, establishment of categories, subcategories, patterns and models that allowed to interpret them, giving meaning to the descriptive dimensions, the study comprises three (3) phases, in the first phase the realization of the diagnosis through the observation using a questionnaire unstructured that allowed to verify the actions during the contact with the unit of analysis, the second one applied the techniques by practicing dialogues of knowledge about the virtual tools, and the final phase consisted in the presentation and dissemination of the results, reaching a greater understanding of the phenomenon under study. In conclusion it is suggested to rethink the teacher's view of virtuality, since in the function of the study there is a weakness in the conception of the same, and it is precisely the complex thinking that will give the driving turn towards the construction of a new scenario to generate arguments that support a new conception of virtuality, to apply innovative actions capable of initiating the breaking of the barriers that separates the teacher from the virtual and in turn a firm look from the transcomplexity.

KEYWORDS: Transcomplexity, Virtuality, Teacher.

INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, la universidad en su condición de institución social por excelencia se caracteriza por su quehacer científico, enmarcado hacia la dignificación del ser humano, desarrollo y gestión del conocimiento, la actualización continua en el proceso educativo ha sido objeto de organizar los fundamentos para inducir a cada profesional a su capacitación con la intención de promover los cambios para poder contextualizar las necesidades de los actores sociales bajo la ejida de la formación virtual y la cosmovisión del docente frente a este escenario, el vertiginoso avance de las tecnologías exige el diseño de nuevas estrategias educativas, y de actualización en medio de la influencia inevitable de la virtualidad para intervenir procesos de enseñanza eficaces que garantice la calidad de la Educación.

De acuerdo a este contexto, los entornos virtuales son concebidos y experimentado por los sujetos, permitiendo vincular todos los factores relevantes para el diseño de nuevas

herramientas que los faculta para enfrentarlas, este acercamiento complejo se manifiesta mediante aspectos perceptivos, emocionales y socio-cognitivos evidenciados por los actores sociales dentro del tejido educativo universitario en su interacción, siendo este entramado de relaciones entorno sujeto-virtual el que requiere un análisis más profundo, y a su vez, nuevas formas de entender los espacios tradicionales, con el fin de cambiar el concepto meramente instrumental de las nuevas tecnologías y entenderlas como generadoras, creadoras de espacios que permiten hacer ambientes educativos virtuales que estimulan y potencian la participación, la comunicación y la interpretación desde una postura transdisciplinaria.

El propósito de este artículo está orientado a develar la visión del docente frente a la virtualidad, desde el pensamiento complejo y las relaciones del conocimiento capaz de influir en sí mismo y de cómo formalizar estratégicamente el compromiso de enseñar con una comprensión del mundo donde todo

se entrelaza para tejer un hilo conductor hacia la calidad educativa en las aulas universitarias y como repensar la realidad educativa desde la complejidad usando niveles superiores de conciencia, para intentar desligarnos de las ataduras de la educación tradicional a fin de trascenderla y construir discreciones reflexivas más profundas, generando argumentos que sustenten el estudio hacia una mirada transcompleja del docente frente a la virtualidad.

Siendo ineludible escapar de estos avances tecnológicos, debido a que cada día los entornos virtuales se sitúan en la herramienta de información más potente a nivel mundial en un espacio que no es tangible pero que se convierte en un medio que transforma los niveles tradicionales de enseñanza, exigiendo una concepción más compleja por parte del docente, siendo que al llegar a las aulas es posible encontrar espacios interactivos muy desarrollados, con portentosa información, ciberespacios, relaciones comunidades de aprendizaje, aprendizaje colaborativo, manejo de

internet, redes sociales entre otros, un abanico de potencialidades que demanda una mirada distinta, una interpretación para construcción de saberes y de nuevos significados que puedan transformar la realidad educativa.

Esta realidad, debe ser intervenida por el docente sustituyendo los sistemas tradicionales de enseñanza en medio de la influencia de lo virtual, siendo capaz de planear ambientes de interactividad productivos, propiciando un clima de confianza, de autogestión del aprendizaje, atrayendo lo intangible del espacio al aula universitaria para transformar mediante la creatividad lo no real por lo real, lo asincrónico por lo sincrónico y visionar desde la complejidad esa nueva representación de la educación.

Escenario de la Problemática

Actualmente en la educación Universitaria, existen diversos medios y herramientas de enseñanza a disposición del docente, un sinfín de recursos de los cuales puede hacer uso para la gestión del conocimiento, todas las áreas del sistema educativo se encuentra en presencia de una

revolución virtual la cual no puede ser ignorada, y aun menos por el docente siendo este el responsable de crear un ambiente atractivo, cargador de estrategias que promuevan un aprendizaje eficaz y que a su vez, se puedan generar espacios intersubjetivos como un abordaje para el desarrollo del pensamiento complejo. Es por ello, que la postura del docente frente a este escenario exige una reflexión sobre la concepción de la virtualidad, como vía para entrelazar el conocer, el ser, el hacer y el convivir que no se desligan del proceso de enseñanza aunque se encuentre en la modalidad andragógica.

La correlación que existe entre la educación y lo virtual es meramente creativa, sin duda es un ingrediente positivo para repensar el sistema, debido a que convergen en un mismo punto de introspección y de análisis que contribuye a optimizar la gestión educativa, dentro de un espacio lleno de experiencias, vivencias y sensaciones, que son la principal fuente del conocimiento en el aula universitaria. Específicamente en la

Universidad Nacional Politécnica de la Fuerza Armada (UNEFA) se observa que existen excelentes docentes, altamente calificados en sus áreas de formación, sin embargo en las supervisiones por el departamento de planificación se ha evidenciado que poco utilizan las herramientas virtuales, que sus clases magistrales están cargadas de gran contenido teórico cuyos recursos son los textos, afirman no estar capacitados en las tecnologías de información y comunicación para cumplir con la exigencia que demanda el escenario virtual al que se enfrentan.

Desde esta prisma de la realidad, el docente ante este contexto no puede dejar de incorporar en sus planificaciones las herramientas virtuales, no solo la utilización de un video, presentaciones de láminas de power point entre otros, sino extender sus estrategias como alternativas para la comunicación en tiempo real entre estudiantes y docentes, comunicación asincrónica, manipulación de archivos, diferentes formas de evaluación de aprendizajes, construcción de comunidades de

aprendizaje colaborativo, elaboración de foros chat, gestión de conocimiento a través de videoconferencias, elaboración de blog, uso educativo de la redes sociales, planeación de actividades con páginas web, e incluso aprender a navegar en internet entre muchas otras posibilidades.

Dentro de estas posibilidades esta hacer uso de la plataforma que posea la universidad permitiendo crear cursos completamente interactivos, los cuales facilitan a los profesores presentarlos de una manera flexible y variada: desde instrucciones programadas en procesos de autogestión del aprendizaje, hasta sesiones dinámicas e interactivas con la complejidad de aprendizaje, la metodología de enseñanza y la intención del docente vinculada a una nueva percepción de estas herramientas en la visión de construir conocimientos científicos para interpretar la virtualidad desde una matriz epistémica multidimensional.

En virtud de lo expuesto, Balza (2005) manifiesta que “no es posible pretender investigar para comprender e interpretar realidades complejas con

las viejas estructuras de un pensamiento simplificador y desintegrador, con los agotados posicionamientos epistemológicos fragmentados y parcelados de producir conocimientos; por lo tanto, es necesario asumir la complejidad como un modo de pensar para poder sentir la vida a plenitud”. Lo que significa que el docente debe asumir una nueva postura en su quehacer educativo frente al escenario virtual inmerso de herramientas innovadoras que suprime la simplicidad del proceso educativo y que lo invita a nuevas formas de pensamiento para transformar su entorno.

En atención a todos estos planteamientos se formulan algunas interrogantes para orientar el estudio: ¿Es posible pensar la visión del docente frente a la virtualidad desde una perspectiva transcompleja?, ¿Cuáles son las barreras que debe desafiar el docente para poder visionar la virtualidad desde la transcomplejidad del pensamiento?, ¿Cuáles son los argumentos que sustentan el estudio acerca de la

mirada transcompleja del docente frente a la virtualidad?

Así mismo estos supuestos derivan los siguientes propósitos del estudio:

Develar la visión del docente frente a la virtualidad desde una perspectiva transcompleja para la transformación de la educación universitaria

Caracterizar las barreras que debe desafiar el docente para poder visionar la virtualidad desde la transcomplejidad del pensamiento.

Generar argumentos que sustentan el estudio acerca de la mirada transcompleja del docente frente a la virtualidad.

El Docente en la Transcomplejidad.
Una nueva forma de pensamiento.

Dentro de la cotidianidad, se presentan diversos escenarios que vinculan al docente con la transcomplejidad, muchos creen que hablar de complejidad es cosa de academia o sólo de la escuela o la universidad, sin embargo a diario se vive en complejidad, numerosas actitudes sociales, laborales y familiares están inmersas en la complejidad, sin tomar en cuenta esta realidad se trata de resolver

situaciones de una manera “cuadrada”, simple o lineal. Es necesario entender que el ser humano lo han representado hasta ahora como un sujeto finito, con un ciclo que cumplir en el que nace, crece, se reproduce y muere es un grave error, ya que desde la complejidad se posiciona al individuo como infinitos, como materia y energía, cuerpo y espíritu en un mundo cambiante, lleno de incertidumbres, de entretejidos en todos los niveles.

En ocasiones, en el mismo escenario laboral o en la cotidianidad lo llaman dificultad, se cuestionan supuestos de por qué la vida es tan difícil y complicada, cuando realmente lo que se hace es vivir en complejidad. Pero esta realidad conlleva al planteamiento de interrogantes como ¿qué está aportando la universidad para entender este mundo complejo para generar una visión próxima a la complejidad? Una respuesta directa de todo podría ser la actitud del ser humano ante los retos, los problemas y las incertidumbres, y cómo el docente forma en el estudiante ese estímulo orientado a buscar en la

complejidad un camino, que pueda ser capaz de hacerse una revisión introspectiva de su acción en la praxis educativa.

Esto significa, que este espacio en la complejidad es percibido tal como lo señala Balza (ob.cit) que “el ser humano habita en un solo mundo, el mundo de la vida, es decir, aquel que percibimos con toda la fuerza de nuestros sentidos, pero también aquel mundo imaginario que dibujan nuestros pensamientos es y revelado en forma transversal mediante el ímpetu del lenguaje que narra esa confrontación dialéctica entre lo interior lo exterior”. Lo que posiciona al docente frente a una relación entre lo aprendido, lo que debe desaprender y lo que por medio de sus sentidos esta por reaprender en medio de la influencia de la virtualidad, siendo estos prefijos que añaden al aprendizaje un nuevo concepto complejo.

A partir de este ángulo de la realidad, el docente en su accionar debe asumir un rol protagónico para intervenir las debilidades por los que atraviesa la educación, las

instituciones universitarias intentan mediante diversas ofertas de capacitación dar un enfoque de profunda interacción e interdependencia con la enseñanza y la docencia donde el docente es un actor fundamental del proceso formativo, tal como lo señala Balza (ob.cit), que “esa dimensión del conocimiento permite concebir al docente universitario del siglo XXI, como un ser transdialogico y transepistémico en permanente proceso de construcción, formación y transformación, esto significa, que el docente no podrá pretender transformar nunca aquello que está afuera de él, si antes este no es capaz de transformarse a sí mismo, es decir, de interrogar sus propios pensamientos para auotransformarse” (p.26).

Es por ello, que la formación del docente lleva dentro de sí un conjunto de visiones introspectivas, para la construcción de un pensamiento complejo que sea el punto de partida para el nacimiento de nuevas teorías, trascender a niveles superiores de enseñanza, que esta mirada

transcompleja de la virtualidad sea internalizada por el docente y que ese circuito cognitivo pueda transformar la realidad universitaria en el uso de los medios tecnológicos.

En esta transformación, la virtualidad plantea nuevos escenarios, que requieren una reflexión profunda en todos los aspectos de la educación, en efecto la modalidad de enseñanza, las metodologías, la forma de acceder y adquirir el conocimiento, los recursos utilizados entre otros, los cuales necesitan una actualización para detener el retraso del mismo y promover el avance.

En función de lo anterior, Meter (2004) señala que “Los docentes tienen que familiarizarse con la tecnología, aprender que recursos existen, donde buscarlos, y como integrarlos en su clase”. Es decir el autor sustenta teóricamente que el docente en su esencia tiene que reaprender métodos y prácticas nuevas de enseñanzas, por tal motivo, las instituciones de formación docente se enfrentan al desafío de formar a las nuevas generaciones docentes para la incorporación en sus clases de las

nuevas herramientas de aprendizaje, estudiando así la posibilidad de que los entornos virtuales se integren al contexto educativo y que experimenten su uso pedagógico e innovador.

A partir de estos planeamientos, se confirma que la revolución virtual con las tecnologías de información y comunicación se convierten en un fenómeno social educativo que es inevitable que el docente universitario se haga la vista gorda para no incorporarlos en sus planificaciones albergando grandes cambios con nuevos conceptos de innovación y desarrollo andragógico, conduciendo a replantear desde la transcomplejidad argumentos epistemológico, ontológicos, metodológicos y axiológicos en la gestión del conocimiento.

El abordaje metodológico de este artículo es cualitativo con un enfoque interpretativo en el contexto universitario, esto permitió la comprensión de los fenómenos de acuerdo con los actores sociales abierto a transformaciones y reflexiones a la luz de experiencias de

los docentes, que apunta a la producción de un conocimiento positivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectiva de saberes con el fin de lograr una transformación social, esta metodología combina dos procesos, el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda.

El estudio se sustenta bajo el método Hermenéutico desde una postura ontológica en donde el ser y su desarrollo en el contexto universitario frente a los escenarios virtuales interpreta desde diferentes puntos de vistas las formas de visionar y transformar las tecnologías en herramientas necesarias para la formación integral del docente.

Recorrido por el Escenario a Develar: desde esta perspectiva a través de la observación directa se pudo detectar que existe cierto desinterés por parte de los docentes de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, en cuanto al uso de estrategias virtuales en sus clases y su concepción frente al modo de producción del conocimiento,

deteniendo la transformación del pensamiento para abordar la realidad desde una mirada compleja. Tal problemática fue visualizada por la investigadora, evidenciándose el accionar docente descubriendo elementos tales como: el docente no considera relevante el uso de las tecnologías y entornos virtuales para el desarrollo de su praxis, en cuanto a la integración de estos escenarios considera que requiere de capacitación para usar las mismas.

De este mismo modo, no la percibe como una herramienta importante para que el estudiante autogestione su aprendizaje, no concibe a la virtualidad un proceso multidimensional dentro del cambio del pensamiento en los estudiantes, están experimentando una falta de seguridad técnica y didáctica en relación a la introducción de la virtualidad en el aula, dada la falta de actualización apropiada de la misma, debido a que no se han logrado crear las condiciones favorables para su uso pedagógico. Con relativa frecuencia, los profesores muestran menor seguridad y una baja percepción de

competencia o autoeficacia frente al uso de las herramientas tecnológicas en comparación a sus estudiantes. Son más los estudiantes que se sienten fascinados por aprender de las tecnologías y muchos docentes que se niegan a salir del sitio de confort y siguen multiplicando sus conocimientos con la tradicionalidad, mostrando la resistencia al cambio de paradigma.

Avance por el Escenario a Caracterizar: Luego de obtener el resultado arrojado por el diagnóstico por parte de los informantes claves se desarrolló una planificación contentiva de actividades para caracterizar las barreras que debe desafiar el docente para poder visionar la virtualidad desde la transcomplejidad del pensamiento, se inició mediante diálogos de saberes el acercamiento a esta realidad y su oposición en los grandes y graves problemas de la educación mediante el análisis de la información y la construcción de conocimiento para su representación social, se evidencia que uno de los desafíos que debe asumir el docente es la eliminación de las barreras

espacio-temporales, debido a que el mismo ha venido gestionado el conocimiento de manera completamente presencial, así como también el docente percibe que enseñar bajo la modalidad virtual no implica una enseñanza personalizada, que el proceso de comunicación por ser en el ciberespacio no es de manera rápida y eficaz.

Otra atadura a romper es la resignificación de la enseñanza virtual debido a que el docente piensa que en la virtualidad el mismo se aísla del estudiante perdiendo el seguimiento y control que se da en la educación netamente presencial, la resistencia al cambio así como la disponibilidad del tiempo para dedicar a la actualización de las nuevas tecnologías de información y comunicación. En este avance se realizó el análisis de los hechos, sobre los resultados obtenidos en las acciones ejecutadas se llevó a la reflexión donde se obtuvo conclusiones con la intención de mejorar las futuras acciones tomadas para solventar un estudio similar.

Final del Recorrido Generar: En este fin del recorrido se desplegó una

reconstrucción del estudio desarrollado, que permitió tener una visión global y profunda del proceso llevado a cabo por la autora. En cuanto a la visión que el docente posee frente a la virtualidad desde un pensamiento complejo es importante señalar, es necesario sistematizar el proceso desde el inicio hasta el cierre, a través de la interpretación y el análisis crítico de todo el proceso, de esta manera, poder reformar el proceso pedagógico y generar innovaciones educativas; así como las posibles posturas técnicas.

Esta concepción trasciende las exigencias de la didáctica actual que deriva en un pensamiento transcomplejo centrada en el análisis la formación para una sociedad del conocimiento, de la competencias y del impacto de las tecnologías de la comunicación y la información en el mundo actual, emerge la necesidad de superar la percepción simplista de la enseñanza como fundamentado en la evolución de la educación, recorrer un camino que parte de lo conocido, pero que siempre estará minado por el azar y la incertidumbre, visionando la

complejidad de los sistemas, la indeterminación de los procesos y la aleatoriedad de los fenómenos, permitiendo la integración multidimensional de la virtualidad como una encrucijada de caminos conocidos y por conocer, sustentada de la reflexión hermenéutica profunda y la dialógica recursiva como modo de acercarnos a lo desconocido, en definitiva, una posibilidad real de encontrarnos con nuevas verdades y generar despliegues conceptuales emergentes.

Para la realización del presente estudio los informantes presentan características comunes, participaron cuatro (4) docentes de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, se tomaron como informantes observándose el interés en participar en la aplicación del instrumento de investigación; los resultados son los siguientes:

Informante 1: de género femenino, muestra inseguridad al momento de responder preguntas relacionadas con la utilización de la virtualidad en el aula

y la incorporación de las tecnologías en la planificación de sus clases.

Informante 2: también es de género femenino, manifiesta apatía ante la tecnología, presenta poco interés en cuanto a la visión transcompleja de la virtualidad para el fortalecimiento del proceso de enseñanza.

Informante 3: de género masculino, no planifica clases con elementos virtuales, manifiesta que se siente desactualizado en cuanto a estas herramientas.

Informante 4: de género femenino, manifiesta estar dispuesta a usar la virtualidad dentro sus clases, sin embargo no siente que las domina como recursos.

Con respecto al diseño del instrumento, se realizara una guía de entrevista contentiva de diez (10) ítems con preguntas abiertas, dirigida a los docentes para la recolección de información dentro del proceso de investigación se utilizará la técnica cualitativa basada en la observación participante que facilitara el registro sistemático de las prácticas sociales a través de las notas de campo. En cuanto a la observación, Carrasquilla

(2008) señala que: "el investigador se sumerge en el contexto objeto de estudio, formando parte de grupo registrando los acontecimientos en notas de campo". (p.73) Siendo así, las notas de campo son un valioso instrumento de la investigación cualitativa, que permitió al investigador recoger los acontecimientos desde una óptica descriptiva, este tipo de instrumento es completamente naturalista, es decir, la autora recolectara la información a partir del aula como escenario natural, en lo posible sin intromisiones.

Desde esta concepción se permitió que todos los implicados opinaran y compartieran los mismos riesgos en un proceso de comprensión mutua. Por tal motivo, la validez interna de los informes se manifestara en la medida en que los cambios generados por la investigación, mejoraron la situación detectada en cuanto a la problemática sobre la visión del docente frente a la virtualidad desde un pensamiento complejo.

Es por ello, que durante el proceso de la investigación desarrollado en la

Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, se realizó la triangulación por teorización, que según Martínez (2006) consiste: “en emplear varias perspectivas para interpretar y darle estructura a un mismo conjunto de datos” (p.31). Al mismo tiempo, se partió de la observación permanente de las acciones desarrolladas la institución mencionada, así como en los entornos y plataformas virtuales que posee la universidad, en donde se constataron las entrevistas, lo que permitió la construcción de categorías que luego se analizaron con las teorías revisadas.

A tal efecto, la validez se realizó a través de la triangulación de métodos, técnicas y por teorización. Para Rodríguez (2000) “dentro del contexto de la investigación acción se debe apreciar la validez de los datos a través de la triangulación; que no es otra cosa que el contraste de información” (p.45). En este caso el estudio permitió el confrontar las observaciones realizadas con la teoría desarrollada en el referente teórico.

En función de las etapas de investigación, se sumergió en el contexto con la finalidad de dar a conocer el objetivo de la investigación visitando el escenario de estudio planificando las gestiones a seguir, de igual manera la forma para abordar la investigación se orienta en la realización del diagnóstico como fase inicial, mediante la observación haciendo uso de un cuestionario no estructurado que permitió verificar las acciones durante el contacto con la unidad de análisis. Para recabar las informaciones aportadas por los informantes claves durante la entrevista, se registraron las opiniones de manera escrita y grabada en video, para luego evaluar la necesidad de las opiniones emitidas haciendo uso de la crítica de fuentes textuales, para posteriormente pasar a la segunda fase de análisis.

En esta fase inicial se diferencian dos grandes etapas la reflexiva y la del diseño, en la primera la investigadora tomo como base su propia formación, sus conocimientos al igual que sus experiencias, con ello se intenta establecer el marco teórico-

conceptual el que se desarrolló su investigación. En la segunda planifico las actividades o actuaciones que se ejecutaron en las fases posteriores, en esta orientación el procedimiento metodológico partió de un problema visualizado por la investigadora en el contexto de la visión que tiene el docente frente a la virtualidad y a su incorporación dentro de sus clases y de la urgencia de trascender más allá del dilema de los métodos y apostar por la construcción de caminos y horizontes metodológicos que permitan visionar lo indiviso y aproximarnos a lo desconocido, todo lo cual permitió tener una apreciación del quehacer de los actores. Desde este contexto se establecieron categorías iniciales que llevaron a las interrogantes de la investigación, el cual propuso en su fundamentación teórica develar los fundamentos de la investigación.

En la fase intermedia se aplicó las técnicas poniendo en práctica diálogos de saberes sobre las herramientas virtuales que coinciden con los actores sociales, en sitios estratégicos para observar a los

diferentes actores con mayor facilidad, evitar incomodidad y poder tomar nota libremente de las acciones realizadas por cada uno de ellos a través del registro de información elaborado, cabe destacar, que en el proceso de recolección de información los diferentes actores, mantuvieron una actitud receptiva ante el trabajo de la investigadora, es importante resaltar que los actores entrevistados mostraron un clima de confianza, flexibilidad, libertad y dieron respuestas pertinentes a cada una de las preguntas particulares. Estas entrevistas se estructuraron y codificaron, para efectos de los análisis. En cuanto a la categorización, se logró como producto final de lo expresado, partiendo de los propósitos de la investigación que generaron las categorías y sub categorías a partir de la información de los actores, de las cuales algunas condicionaron con lo preestablecido u otros surgieron al momento de la interpretación.

La triangulación de la investigación se llevó a cabo efectuando relaciones de contraste

entre las técnicas utilizadas: entrevistas y observaciones, los actores o informantes y referencias teórica, de donde se desprende el procesamiento de la información, análisis, organización, establecimiento de categorías, subcategorías, patrones, modelos que le permitan interpretarlos, dándole sentido a las dimensiones descriptivas. Esta última fase, consistió en la presentación y difusión de los resultados, donde la investigadora no solamente llegó a alcanzar una mayor comprensión del fenómeno objeto de estudio, sino que brindó la posibilidad de compartir esta comprensión con los demás. El informe cualitativo es argumentado mostrando resultados sistematizados que apoyaron el caso de estudio.

El acceso a la institución en la cual se desarrolló la investigación, específicamente en la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, partió de la necesidad de evidenciar de forma directa la realidad que ocurre acerca de cómo el docente visiona la virtualidad en sus aulas de clases, como se convierte en una urgencia

innovar y transformar cualitativamente los ambientes formativos y cómo encajar las tecnologías de manera apropiada e integral, que provoque el incremento del manejo de herramientas virtuales en la educación universitaria, se entrevistó a los informantes, con la iniciativa de comunicarle los procesos del trabajo; donde se incluyó la importancia del tema y la situación encontrada en la institución, con respecto a la virtualidad y su visión desde la perspectiva de la complejidad, se procedió a la aplicación de una entrevista a profundidad, los círculos hermenéuticos y la observación participante, realizada mediante preguntas abiertas y flexibles a través de encuentros, en los cuales se generaron preguntas tales como:

-¿Desde su perspectiva tecnológica, como visualiza las herramientas virtuales dentro del aula de clase?

-¿Cuáles son las barreras que considera que debe desafiar un docente para la gestión del conocimiento a través de la virtualidad?

-¿Cómo puede relacionar la complejidad virtual con el desarrollo integral de sus estudiantes en el proceso de enseñanza?

- ¿Dentro de las herramientas tecnológicas y desde su postura como docente cual considera usted que es la herramienta más idónea que el estudiante debe recibir para la construcción del conocimiento?

- Desde su accionar docente cual es la correlación que existe entre lo virtual y lo educativo?

-¿Considera que una clase magistral requiere elementos virtuales para complejizar su desarrollo?

Cuadro1. Matriz de Codificación y Categorización de la entrevista de un actor social. Marlene Rosales (EMR)

TÉCNICA: ENTREVISTA FECHA: 13/01/2016 LUGAR: UNEFA SEDE GUANARE. PORTUGUESA					
ACTOR SOCIAL: MARLENE ROSALES (ASMR – E1)					
IDENTIFICACIÓN DEL REGISTRO: VIRTUALIDAD- COMPLEJIDAD					
N°	TESTIMONIOS EMERGENTES DEL ACTOR SOCIAL ASNF – E1	Términos Orientadores	Subcategorías	Categorías	
1	Investigadora GG: -¿Desde su	Si todos los docentes la usáramos fuera demasiado bueno.	Capacitación Tecnológica	Virtualidad	
2	perspectiva tecnológica, como				
3	visualiza las herramientas	No todos sabemos dominar la computadora.		Visión Transcompleja	
4	virtuales dentro del aula de				
5	clase?	Temor a la tecnología.	Actualización Docente		
6	Actor social MR: Bueno para mí				
7	es muy importante, porque es				
8	una ayuda para ayudar a los				
9	muchachos a que se motiven, y				
10	también porque es un boom en				
11	esta época. Si todos los docentes				
12	la usáramos fuera demasiado				
13	bueno porque, nos sería más				
14	fácil, la cuestión es que no todos				
15	sabemos dominar la				
16	computadora.				
17	Investigadora GG: ¿Cuáles son				
18	las barreras que considera que				
19	debe desafiar un docente para la				
20	gestión del conocimiento a				
21	través de la virtualidad?				
22	Actor social MR: Las barreras?				
23	De que hay Profesores que le				
24	tienen temor a la tecnología.				

25 Investigadora GG: -¿Cómo puede
26 relacionar la complejidad virtual
27 con el desarrollo integral de sus
28 estudiantes en el proceso de
29 enseñanza? Actor social MR:
30 **Motivarlos**, darles charlas con
31 tecnologías.

Motivarlos

Concepción de
la Complejidad

Visión
Transcompleja

32 Investigadora GG: ¿Dentro de las
33 herramientas tecnológicas y
34 desde su postura como docente
35 cual considera usted que es la
36 herramienta más idónea que el
37 estudiante debe recibir para la
38 construcción del conocimiento?

La tecnología

Concepción de
la Virtualidad

Virtualidad

39 Actor social MR: **la tecnología,**
40 **esa es una de las herramientas**
41 **porque hay mayor facilidad en**
42 **cuanto a la investigación, las**
43 **tecnologías, las herramientas.**

Herramientas

44 Investigadora GG: ¿Desde su
45 accionar docente cual es la
46 correlación que existe entre lo
47 virtual y lo educativo?

48 Actor social MR: ¿Cual es qué?
49 La relación que hay entre lo
50 educativo y las herramientas
51 tecnológicas es muy importante,
52 ¿porque? Porque tiene mayor
53 facilidad y eso es el tapete, **lo**
54 **último que se está usando en lo**
55 **educativo**, en las empresas en
56 todas las instituciones.

**lo último que se está
usando en lo
educativo**

Desafío Docente

Complejidad Virtual

57 Investigadores GG: ¿Considera
58 que una clase magistral requiere
59 elementos virtuales para
60 complejizar su desarrollo?
61 Actor social MR: Claro, por
62 ejemplo nosotros ahorita vamos
63 a tener una jornadas con unos
64 ponentes, si en un caso que esos
profesores no puedan trasladarse desde lejos, los vamos a observar por medio del skipe y ella a su vez va a responder por ahí mismo las preguntas que se le hagan.

Profesores no puedan trasladarse desde lejos, los vamos a observar por medio del skipe

Innovación

Transformación
Universitaria

García, (2016)

REFLEXIONES FINALES

En el sistema educativo desde la universidad en el quehacer diario se inserta la tecnología a pasos avasallantes y de allí la importancia del rol del docente como punta de lanza para elevar el uso de estas herramientas en los futuros profesionales, con una ética desde lo virtual hasta lo real y en donde nos corresponde cimentar nuevos escenarios en función de los procesos de enseñanza y aprendizaje para las nuevas generaciones al visionar desde una mirada distinta el desempeño pedagógico del docente.

Desde esta postura, la transdisciplinariedad, se convierte un punto de reflexión en el pensamiento del docente donde se logra develar su visión frente a la virtualidad, la necesidad de incorporarlas en sus clases y la urgencia de romper con la tradicionalidad apostando por la construcción de horizontes metodológicos que permitan visionar lo indiviso y aproximarnos a lo desconocido, todo lo cual permitió tener una apreciación del quehacer de

los actores donde religar y trascender los aportes en la educación universitaria convergen e intervienen en la conformación del todo, así mismo se logra caracterizar las barreras que debe desafiar el docente para poder visionar la virtualidad desde la transcomplejidad del pensamiento.

De allí que existe una difícil problemática debido a que los docentes en su mayoría aun no conocen cuáles son esas barreras y quienes las identifican exponen que prefieren continuar con sus métodos tradicionales que no crean complicaciones cuando exige una capacitación, es así como se generan argumentos que sustentan el estudio en tanto conducen al fortalecimiento de la unidad de un conocimiento nuevo, eternamente en construcción, el cual es el camino hacia la extensión de nuevos horizontes que nos desligan de la cotidianidad.

En tal sentido, todos estos planteamientos sugiere repensar la visión de la virtualidad, siendo que existe una debilidad en cuanto a la concepción de la virtualidad, y es

precisamente el pensamiento complejo quien dará el giro conductor hacia la construcción de un nuevo escenario vinculando lo virtual con lo educativo e imbricado con la dimensionalidad del docente para generar argumentos que sustenten una nueva concepción de la virtualidad y a su vez una firme mirada desde la transcomplejidad.

En definitiva, se deben ajustar modelos curriculares flexibles que integren saberes y trabajo interdisciplinario. Asimismo, es importante resaltar que este estudio exige una transformación universitaria y para ello es necesario el compromiso institucional, gubernamental y personal de cada sujeto involucrado directa o indirectamente en el proceso educativo en este nivel, debe estar fundamentada en innovaciones curriculares que consideren los aportes de la transcomplejidad como opción que aporte hacia un proceso formativo de carácter flexible, abierto para mediar en el desarrollo de competencias físicas, intelectuales, emocionales, afectivas y espirituales

con el fin de ofrecer respuestas a las necesidades de la sociedad, integrando en una sinergia creativa e innovadora todos los actores sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balza, A. (2005). Pensar la investigación y el aprendizaje desde la perspectiva de la transdisciplinariedad. [Documento en Línea]. En Cosmovisiones de la Educación en el Contexto de la Transcomplejidad. Postdoctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Bicentenario de Aragua. San Joaquín de Turmero, Venezuela.
- Carrasquilla O. (2008) Métodos Cualitativos. Candidus. 2 (6).
- Martínez, M (2006). Hermenéutica y Análisis del Discurso como Método de Investigación Social.
- Meter, D. (2004) Desarrollo social y educativo con las nuevas tecnologías en Martínez, F. y Prendes, M (Coord) Nuevas Tecnologías y Educación, Madrid.
- Rodríguez, S. (2000) Nuevos retos y enfoques en la formación del profesorado universitario. Revista de Educación, 331, 67-99.
- Tamayo Y Tamayo. M. El proceso de investigación científica, Editorial Limusa, México, 2003.