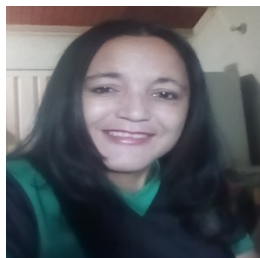


## PEDAGOGÍA SOCIO CONSTRUCTIVISTA PARA PROMOVER APRENDIZAJES CREATIVOS.



**Autora:** Carmen Moreno

**Correo:** luiscaren4@gmail.com

Esp. Gerencia Educativa

Doctoranda en Educación UNELLEZ

Profesora categoría Instructor UNELLEZ

**Teléfono contacto:** 0414-9452646

**Recibido:** 03/03/2022 **Aprobado:** 23/03/2022

### RESUMEN

La pedagogía socio constructivista como enfoque educativo favorece la creación de espacios favorables al aprendizaje, con un clima motivacional de cooperación, donde cada estudiante reconstruye su aprendizaje con el resto del grupo. Así, el proceso del aprendizaje prima sobre el objetivo curricular. En relación con lo anterior, el propósito esencial de esta investigación fue Generar una aproximación teórica acerca del Constructivismo y Aprendizaje Creativo, para la formación universitaria con las tecnologías emergentes, en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ, Estado Apure. El estudio asumió epistemológicamente el paradigma postpositivista o interpretativo, el cual, se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social. Metodológicamente se apoyó en la Fenomenología y la hermenéutica, cuya orientación brindó a la investigadora cuatro etapas: etapa previa, etapa descriptiva, etapa estructural, y la etapa de discusión de los resultados, las cuales permitieron la aproximación a la realidad, indagando el fenómeno a partir de lo vivido más allá de lo perceptible y sensorial. El escenario seleccionado fue ubicado, en el contexto de la UNELLEZ, Estado Apure. En este escenario, se recolectó la información con el aporte de los informantes clave, los cuales estuvieron conformados por (5) docentes del escenario de indagación, pertenecientes a los programas: Castellano y Literatura así como de Educación Física y Deporte. Las técnicas de recolección de información fueron representadas por la observación y la entrevista a profundidad y Las técnicas de análisis de la información por la categorización, triangulación e interpretación. Entre los hallazgos se destaca un aporte importante que permite la innovación acerca del constructivismo y aprendizaje creativo, desde la formación universitaria con el uso de tecnologías emergentes, en el cual surgieron procesos como la exploración, observación, imaginación, creatividad, intuición, comunicación, colaboración y responsabilidad entre los distintos actores que conforman la institución universitaria.

**Descriptor:** Pedagogía Socio constructivista, Constructivismo, Aprendizaje, Creatividad, formación, tecnología



## SOCIO-CONSTRUCTIVE PEDAGOGY TO PROMOTE CREATIVE LEARNING

### ABSTRACT

The pedagogy partner constructivista like educational focus favors the creation of favorable spaces to the learning, with a climate cooperation motivacional, where each student reconstructs her learning with the rest of the group. This way, the process of the learning prevails on the curricular objective. In connection with the above-mentioned. he essential purpose of this research was to generate a theoretical approach about Constructivism and Creative Learning, for university training with emerging technologies, at the National Experimental University of the Western Plains Ezequiel Zamora UNELLEZ, Apure State. The study epistemologically assumed the postpositivist or interpretive paradigm, which focuses on the study of the meanings of human actions and social life. Methodologically, it relied on fenomenológico-hermeneutic, whose orientation provides the researcher with four stages: previous stage, descriptive stage, structural stage, and the stage of discussion of the results, which would allow the approach to reality, investigating the phenomenon from what has been experienced. beyond the perceptible and sensory. The selected scenario is located, in the context of UNELLEZ, Apure State. In this scenario, the information was gathered with the contribution of the informants key, which were conformed for (5) educational of the inquiry scenario, belonging to the programs: Castellano and Literature as well as of Physical Education and Sport, The information collection techniques will be represented by observation and the in-depth interview and information analysis techniques by categorization, triangulation and interpretation. Regarding the expected results, an important contribution that will allow an innovation about constructivism and creative learning, from university training with the use of emerging technologies, in which processes such as exploration, observation, imagination, creativity, intuition, communication, collaboration will arise. and responsibility between the different actors that make up the university institution that serves as the setting for this study.

**Descriptors:** Pedagogy Partner constructivista, Constructivism, Learning, Creativity, training, technology

### INTRODUCCIÓN

La sociedad actual cuenta con un bien intangible que resulta de particular interés para los jóvenes, el cual les ofrece oportunidades para aprender, pensar y relacionarse, entre otras. Este bien nace de los avances en la ciencia, innovación y tecnología, posicionándose como parte integrante de la cultura tecnológica del siglo



XXI, y también constituye una herramienta educativa que brinda la oportunidad de enriquecer y ampliar los conocimientos de los estudiantes con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y las tecnologías emergentes, la cual conforma todos los recursos que encuentran disponibles al alcance tanto de profesores como de los estudiantes.

En este sentido, las TIC se convierten en una herramienta didáctica que permite trabajar todas las áreas de conocimiento, facilitándole al docente, la enseñanza de los diferentes contenidos curriculares. Gracias a la revolución tecnológica en todos sus ámbitos, político, social, económico, y cultural; el educativo no escapa de estas innovaciones por lo que se requiere de un cambio en el sistema educativo, específicamente en la concepción de la enseñanza, esta no puede estar desligada de los adelantos tecnológicos puesto que, de lo contrario, los estudiantes verían a la institución educativa desfasada de su realidad.

En consecuencia, las instituciones universitarias deben adaptarse rápidamente a las exigencias e implicaciones de los procesos de transformación de una sociedad postmoderna, caracterizada por la globalización y el impulso de las Tecnologías, los métodos de formación a distancia y online están adquiriendo un mayor protagonismo y universalizan los procesos de enseñanza, llevándolos a casi todos los niveles y modalidades. Sin embargo la formación universitaria debe promover valores como la equidad y oportunidad, para evitar la discriminación y de esta manera lograr el alcance educativo para todos los estudiantes, incluyendo todo aquello que sea útil para la vida profesional y personal, para un aprendizaje autónomo, relevante y oportuno en estos tiempos de cambio donde la situación de pandemia mundial cambió todos los esquemas y obligó a tomar nuevas formas para lograr la prosecución de estudios

En correspondencia con lo anterior, las tecnologías emergentes concebidas por Sosa y otros (2017) como aquellos “recursos, artefactos, herramientas, conceptos e innovaciones, asociados con lo digital, que tienen un potencial disruptivo de transformar o generar cambios en los procesos donde se utilizan sin importar si estas son nuevas o viejas tecnologías” (p.129), la anterior definición, indica que las



Tecnologías Emergentes son contextualizadas, por ejemplo, en una escuela donde nunca se usa un video este se convierte en emergente en cambio en otra el video no es emergente porque ya se ha usado, adicionalmente esta definición es global al no solo involucrar herramientas sino también aquellas innovaciones que se pueden realizar con el uso de la tecnología como aula invertida o gamificación.

Es decir, que no solamente es suficiente con que los docentes conozcan y hagan uso de determinadas herramientas relacionadas con las TIC en el ámbito educativo, sino que también trasciende el área académica dando paso a un amplio conjunto de saberes que debe poseer el docente para estar a la par de las exigencias sociales actuales, en cuanto a conocimientos generales que van más allá del aula de clases, e incluso las implicaciones culturales que emergen del uso de las tecnologías. En este orden de ideas, esa es una de las áreas mediante las cuales se abre una amplia gama de posibilidades a las universidades, para fortalecer el desarrollo de una educación de alto nivel, un aprendizaje de calidad, que permita a docentes y estudiantes alcanzar nuevas competencias y habilidades, libertad de pensamiento-acción-reflexión, transformándolo en un ser humano comprometido con sus ideales y el de su ámbito socio comunitario.

Desde ese intercambio de experiencias y conocimientos, se desarrolla el principio recursivo de saberes que fortalecen el que se posee de manera individual para ponerlo al servicio de la sociedad, mediante la aplicación de procesos dialógicos de confrontación de puntos de vista moderadamente diferentes acerca de una misma tarea. Desde estas consideraciones, esto provoca caos, e incertidumbre socio-cognitiva que moviliza las estructuras intelectuales existentes del individuo y lo obliga a reestructurarlas y reorganizarlas desde una multirreferencialidad para dar paso al progreso intelectual. Desde este dinamismo intelectual, la cooperación en el aprendizaje se configura como la esencia de la comunicación e interacción humana; convirtiéndose los espacios de aprendizaje colaborativo en los lugares ideales para que los profesores pongan en práctica estrategias innovadoras que propicien en el estudiante competencias comunicativas y sociales.



Por consiguiente, pensar en la función educativa en la época actual, sería posible partir de una contextualización en la que se inserte a los estudiantes en el marco de la sociedad del conocimiento. De allí, que éstos se convierten en pilar fundamental para el desarrollo de una educación ajustada a la realidad de los nuevos tiempos. En la que incluso, se usa cada vez más espacios en línea o entornos virtuales de aprendizaje, en las cuales se construyen procesos significativos de aprendizaje, a la par o no, de clases presenciales; pero que constituye una realidad insoslayable, en la cual estamos inmersos y que se caracteriza en un entorno en el cual, según Martínez (2016):

La existencia de salas de estudio, de libre uso para los alumnos, con ordenadores conectados a Internet, facilitará el uso más generalizado de estos recursos y ejercerá un efecto compensatorio si se da preferencia de uso a los estudiantes que no disponen en sus hogares de esta tecnología. (p. 45).

En efecto, se deduce que las instituciones educativas deben estar a la vanguardia de la tecnología, consecuentes con los requerimientos y exigencias de la sociedad moderna, considerando que el proceso de enseñanza - aprendizaje es permanente y continuo; para lo cual, se deben propiciar condiciones de acceso a una educación de calidad, incorporando en este caso, las herramientas y recursos disponibles, tomando en cuenta las características del entorno social, familiar, personal, en el cual un estudiante hace uso de esos recursos, de las condiciones que pudieran o no, garantizar el éxito de una educación basada en la el uso de tecnologías emergente.

En tal sentido, la visión constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula, permiten que el estudiante construya su propio conocimiento y el docente actúa en todo momento como mediador del aprendizaje, motivando que se busquen fórmulas donde el estudiante pueda asociar aspectos conocidos con lo nuevo, modificar y reestructurar sus concepciones previas. Estas fórmulas están cada vez más alejadas de la interacción docente- estudiante y se centran en encontrar situaciones que favorezcan la construcción del conocimiento por los propios estudiantes, sin embargo, empieza a tomar importancia la idea de que en el aula



virtual existe además la relación estudiante – estudiante, permeados por valores como: la amistad, la autoestima, que cobran especial relevancia en la formación de ese nuevo ser social.

En consideración a lo anterior, es necesario establecer que la educación juega el principal papel de la formación de la sociedad por lo que se debe educar para la vida, para lo real tomando en cuenta el interés de quien aprende. Es por ello que los conocimientos previos de los estudiantes muchas veces son construcciones personales o concepciones espontáneas, transmitidas por sus pares o por los medios de comunicación, entre otros, que podrían suscitar creencias o prejuicios difíciles de compatibilizar con los nuevos conocimientos. Es a la vez, tarea importante del docente, ayudar a los estudiantes a reconocer cuáles son los posibles errores que están detrás de este tipo de conocimientos. Siguiendo a Pozo (2016) “Aprender implica siempre, de alguna forma, desaprender. Muchas veces lo difícil no es adquirir una conducta o un hábito, sino dejar de tenerlo” (p. 15).

Ciertamente, concebir el aprendizaje como ligado a construcciones complejas del conocimiento y no como una mera adquisición de destrezas y técnicas, requiere profesionales reflexivos, que consideren las demandas educativas en el marco de la diversidad de los contextos y la pluralidad de los sujetos. Así, desde esta perspectiva la praxis docente se enfrenta a nuevos retos desde el campo social, económico, político y cultural que hacen cada vez más exigentes los procesos en la educación, ya que la enseñanza- aprendizaje es el elemento fundamental que caracteriza a las instituciones educativas universitarias que están propiciando cada vez más, el uso de las tecnologías emergentes, asegurando que sus profesores y estudiantes se empoderen de estas herramientas.

Estos conocimientos, destrezas y habilidades, son requeridos por los docentes para planificar y llevar a cabo su praxis académica, promoviendo la gestión, adquisición y aplicación de éstas en diversos contextos, personales, profesionales, sociales. En tal sentido, se precisa del desarrollo de innovadores métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje que le permitan intencionalmente un trabajo en



equipo, altamente participativo, reflexivo, actuando e interactuando como orientadores-facilitadores-dinamizadores dentro del proceso.

De lo anterior se infiere una serie de causales que podrían estar limitando la praxis pedagógica-andragógica de los docentes universitarios, entre otras: la falta de conocimiento tecnológico y de aplicación de principios constructivistas para llevar a cabo la interacción con sus estudiantes, y así lograr un modo diferente de construcción del proceso de instrucción que conlleve a que el docente organice la información convenientemente y considerando las representaciones cognitivas, experiencias e intereses de los participantes durante su proceso de construcción de conocimiento, de tal manera que los docentes puedan encauzar su labor, evitando el desarrollo de objetivos rígidos, lo cual puede conllevar a consecuencias poco favorables a la formación.

En este mismo orden de idea Castells (2010) considera que el ser humano, tanto en lo cognitivo como en lo social y afectivo, no es producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas sino una reconstrucción propia que se va reproduciendo constantemente como resultado de la interacción entre estos dos factores. El conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una reconstrucción del individuo. Se considera al estudiante poseedor de conocimientos sobre los cuales tendrá que construir nuevos saberes. Según Ausubel “Solo habrá aprendizaje significativo cuando lo que se trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya conoce quien aprende”.

Es decir, con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva. No pone las bases genéticas y hereditarias en una posición superior o por encima de los saberes. Es decir, a partir de los conocimientos previos de los educandos, el docente guía para que los estudiantes logren construir conocimientos nuevos y significativos, siendo ellos los actores principales de su propio aprendizaje. Un sistema educativo que adopta el constructivismo como línea psicopedagógica se orienta a llevar a cabo un cambio educativo en todos los niveles.

Un supuesto fundamental del constructivismo para Herrera y Fennema, (2011) es que las personas son aprendices activos y desarrollan el conocimiento por sí mismas. Para



entender bien las materias, los aprendices deben descubrir los principios básicos. Algunos creen que las estructuras mentales se vuelven un reflejo de la realidad, mientras que otros, los constructivistas radicales consideran que la única realidad que existe es el mundo mental de individuo. Desde la postura constructivista, el aprendizaje puede facilitarse, pero cada persona reconstruye su propia experiencia interna, con lo cual puede decirse que el conocimiento no puede medirse, ya que es único en cada persona, en su propia reconstrucción interna y subjetiva de la realidad.

Partiendo de esta premisa y atendiendo a los momentos actuales donde es altamente necesario el uso de las tecnologías emergentes para lograr una educación de calidad, ya que con la situación pandemia que vive en estos momentos la humanidad quedo demostrado que el docente debe estar preparado física y mentalmente para asumir cambios como los que hubo que adoptar de manera inesperada para garantizar la prosecución del proceso educativo, tomando todos y cada uno de mecanismos que estén a su alcance para ellos, desde cómo? y ? Con que?, continuar el desarrollo pedagógico, lo que obligo a considerar muchas formas de realizarlo, en muchos casos por ensayo y error pero otras muy acertadas, lo que demostró que el docente debe reinventarse para lograr el objetivo se presentan los siguientes propósitos:

Generar una aproximación teórica acerca de la Pedagogía Socio Constructivista para promover Aprendizajes Creativos en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ, estado Apure.

Reflexionar sobre los referentes teóricos que implica la Pedagogía Socio Constructivista, la formación universitaria y las tecnologías emergentes en la formación de un despliegue teórico de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ, estado Apure.

Develar los procesos de la formación universitaria desde las tecnologías emergentes de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos occidentales Ezequiel Zamora, UNELLEZ, estado Apure.

Interpretar la visión la Pedagogía Socio Constructivista y el aprendizaje creativo en los procesos de formación universitaria desde las tecnologías emergentes





que tienen los actores informantes de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, estado Apure.

Construir los fundamentos que sustentan la aproximación teórica acerca de la Pedagogía Socio Constructivista o y Aprendizaje Creativo, desde la formación universitaria con las tecnologías emergentes, en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ, estado Apure.

En relación con los propósitos del estudio, los aportes que se generen permitirá que los docentes actualicen los contenidos contemplados en los diseños instruccionales de los programas sinópticos, y construir planes y programas en sinergia con la Dirección de Innovación curricular, de tal forma, que se ajusten a los cambios actuales para hacerlos congruentes con este proceso de educación con el uso de tecnologías emergentes de la UNELLEZ. Así mismo, coadyuvará con la conformación de espacios constructivos-colaborativos del saber, en el cual, los estudiantes construirán sus conocimientos en función de su propio ritmo de aprendizaje, de esta forma los conocimientos dejarán de ser un proceso repetitivo para convertirse en un proceso productivo de un sujeto activo que se implica en él a través de los procesos de relación con la realidad que caracterizan el escenario del aprender. El diálogo, la reflexión y la contradicción son elementos esenciales para implicar al sujeto en un clima de aprendizaje. Por último permitirá una mayor interacción con los docentes sobre las inquietudes y dudas con respecto a los contenidos programáticos.

### **Metodología**

La perspectiva epistemológica se ubica en el paradigma interpretativo con enfoque cualitativo, llamado también sujeto-céntrico; denominación que le asigna Strmiska (1981), el cual surge como una reacción contra las posiciones que, obsesionadas por el objetivismo y el científicismo, pretenden acceder al estudio del hombre y del hecho social con los mismos métodos utilizados por las ciencias naturales.



Así mismo, Martínez (2004), afirma que “el enfoque cualitativo de investigación es, por su propia naturaleza, dialéctico y sistémico. Estos dos presupuestos *epistemológico* y *ontológico*, conviene hacerlos explícitos en todo proyecto o desarrollo de investigación...” (p. 76), esto es importante considerarlo toda vez que una epistemología de fondo es absolutamente necesaria puesto que es la que le da sentido a la metodología y a las técnicas que se utilicen, como también a las reglas de interpretación que sean usadas.

De igual manera, el método en el cual se sustenta el estudio es el fenomenológico-hermenéutico, para García, Villa y Toro (2015), la fenomenología y la hermenéutica permite al investigador desde la auto comprensión y auto reflexividad, dar una razón plural y concreta del conocimiento y los significados que dan los autores al problema de investigación; es decir, el investigador toma una actitud analítica, existencial, crítica y comprometida de las cosas del mundo, contextualizando las cosas que allí suceden; considerando tiempo, espacio, naturaleza, otra razón importante es que se requiere del complemento en el uso de ambas corrientes, tanto de la fenomenología como de la hermenéutica, ya que el método fenomenológico respeta, de forma íntegra la versión que hace la persona de sus propias experiencias, se ajusta en el estudio de las realidades vividas, y del método hermenéutico para constituir una interpretación relacionada con el todo, al interpretar lo mejor posible las palabras, los escritos, los textos y los gestos, en concordancia a lo expuesto Martínez, (ob.cit), suscribe que:

La hermenéutica tendría como misión descubrir los significados de las cosas, interpretar lo mejor posible las palabras, los escritos, los textos, los gestos y en general, el comportamiento humano, así como cualquier acto u obra suya, pero conservando su singularidad en el contexto de que forma parte” (p.102).

Con respecto a lo expresado por el citado autor, es posible descubrir los significados del objeto de estudio e interpretación de las expresiones humanas, pues pueden ser capturadas y comprendidas a través del análisis hermenéutico.

Asimismo, sustentando un estudio de corte descriptivo y comprensivo, debe realizarse en un contexto determinado. Taylor (2000), define el escenario como



“aquel espacio donde el investigador obtiene fácil acceso, y recoge los datos directamente de los informantes claves” (p.35) se focaliza entonces en un espacio geográfico específico que define el escenario del estudio, para tal efecto el contexto geográfico asumido se corresponde Universidad Nacional Experimental los Llanos Occidentales, Ezequiel Zamora, Vice Rectorado de Planificación y Desarrollo Regional, específicamente al programa ciencias de la educación y humanidades de la UNELLEZ-Apure.

De igual manera, los actores informante son aquellas personas que por sus vivencias, capacidad de relación ayudaran a la investigadora constituyendo su fuente relevante de información según Taylor (2000) El informante “es aquella persona capaz de aportar información sobre el elemento de estudio que sitúa en el campo y cumple con los criterios de selección para ser participante de la investigación” (p.67) En este orden de idea la selección de informantes claves es un elemento importante a considerar. En el caso del presente estudio los informantes se corresponden directamente con los constructos: constructivismo, aprendizaje creativo , formación universitaria y tecnología emergentes es decir por (5) docentes del escenario de indagación, pertenecientes a los Subprogramas: Castellano y Literatura así como de Educación Física, Deportes y Recreación, seleccionados de manera intencional, basada en las siguientes particularidades: profesores a dedicación exclusiva, de ambos sexos, con conocimiento teórico práctico en el tema objeto de estudio, con amplia trayectoria en la docencia, mínimo 10 años de experiencia en el área educativa.

Por su parte, los instrumentos de recolección de la información están constituidos no solo por sensaciones, experiencias y conocimiento de las personas, sino también connotan, opiniones, valoraciones y sentimientos, en suma, ofrecen evidencias relevantes de manifestaciones materiales de creencias y comportamientos que constituyen una cultura. Entonces, en lo posible, es necesario contar con la máxima información, porque el resultado del estudio está en estricta relación con la cantidad de información empírica y documental.

De acuerdo a Denzin y Lincoln, citado por Varga (2017), “la entrevista es una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas. Como técnica de



recogida de datos, está fuertemente influenciada por las características personales del entrevistador” (p. 121). La entrevista cualitativa permite la recopilación de información detallada en vista de que la persona que informa comparte oralmente con el investigador aquello concerniente a un tema específico o evento acaecido en su vida.

La obtención de la información se realizó mediante una entrevista en profundidad, con una guía semiestructurada, cuyo propósito en la investigación fenomenológica, consiste en obtener descripciones del mundo vivido por las personas entrevistadas, con el fin de lograr interpretaciones ciertas del significado que poseen sobre los fenómenos descritos en concordancia con las interrogantes y propósitos planteados, lo que permite al investigador captar las experiencias vividas por los actores.

En este caso, la investigadora dispuso de un guion, en donde recogió los temas a tratar a lo largo de la entrevista. Sin embargo, el orden en el que se abordaron los diversos temas y el modo de formular las preguntas se dejó a la libre decisión y valoración de la investigadora. Es por ello, que en el ámbito de un determinado tema, el investigador puede plantear la conversación como desee, efectuar las preguntas que crea oportunas y hacerlo en los términos que estime convenientes, explicar su significado, pedir al entrevistado aclaraciones cuando no entienda algún punto y que profundice en algún extremo cuando le parezca necesario, se establecerá un estilo propio y personal de conversación.

Para el análisis de la información obtenida, se utilizó las técnicas de: categorización, que según Martínez (1994), “es conceptualizar o codificar con un término o expresión que sea claro e inequívoco, el contenido de cada unidad temática” (p. 97). En este respecto, se tiene que es un concepto general bajo el que se clasifican cierto número de escenas registradas e interpretadas en el diario de campo, La Contrastación, que consiste en comparar y contraponer los hallazgos con las de otros investigadores y la triangulación, esta consistió en la acción de reunir y cruzar mediante un procedimiento dialectico toda la información recolectada y pertinente de la situación contextualizada, que permitieron a la investigadora combinar dos o más



enfoques teóricos, estrategias metodológicas, fuentes de datos, métodos de investigación, interpretaciones efectuadas por diferentes investigadores.

### Hallazgos de la Investigación

Los gráficos generados a través del programa Atlas ti, mediante la herramienta “red”, permite visualizar las estructuras de significados generados en cada categoría, estableciendo las relaciones correspondientes de cada código. Tal como lo plantea Martínez (ob. Cit.) Las Redes Estructurales (*networks*) o diagramas de flujo “representan gráficamente posibles estructuras o sistemas de relaciones sobre todo entre las categorías o códigos; constituyen el fin principal de toda investigación y de la ciencia, es decir, la teorización, o la creación de modelos y estructuras teóricas”.

El constructivismo y aprendizaje creativo en los estudiantes, para contribuir con las alternativas de soluciones a diversas situaciones cotidianas, y en donde se debe “concebir el proceso de aprendizaje desde una óptica holística en el cual el estudiante puede asumir diferentes formas de resolver un problema que se le presente”.

Es por ello, que las “tecnologías emergentes {5-13} con innovación {1-8} permiten al estudiante ser capaz de desarrollar las habilidades para su autoformación” y en conjunto con los profesores, construir un conocimiento o aprendizaje significativo {2-0}, con el cual puedan establecer diversas soluciones y de diferentes formas a los problemas o situaciones complejas que se les presenten, y para lo cual deben poner en práctica la creatividad y la innovación {1-8}, en función de sus experiencias significativas adquiridas.

Desarrollar las actividades académicas en línea utilizando tecnologías emergentes {5-13} en entornos virtuales de aprendizaje {1-1}, o con cualquier otra herramienta, amplia enormemente las posibilidades para que los docentes planifiquen estrategias metodológicas para generar conocimientos en los estudiantes.

Es decir, que no es solo el hecho de “planificar por planificar” y salir del paso, sino que en la planificación docente en los actuales momentos, se debe considerar no



solo la modalidad de la educación a distancia con sus particularidades y características; sino también las condiciones reales tanto del profesor y las herramientas {1-12} con las que cuenta, sino también las de los estudiantes y los dispositivos a los que tenga acceso. El rol del docente rebasa la concepción tradicional en el cumplimiento de sus funciones, y plantean que el docente deseado es un profesional competente, agente de cambio, practicante, reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico e intelectual transformador.

En relación con lo anterior, el docente debe considerar todos los factores que estén inmersos en el hecho educativo, mediante la realización de un diagnóstico inicial que le permita detectar las condiciones reales de cada estudiante, ello determinará los elementos a incluir en la planificación de las actividades académicas, así como de las herramientas tecnológicas a incluir, el tipo de evaluaciones, las formas de envío de las tareas, la forma de organización de los estudiantes (cantidad de estudiantes por grupo), los lapsos de envío de las actividades, entre otros aspectos de interés que considere necesarios para que las actividades académicas se realicen de forma satisfactoria y los estudiantes puedan generar saberes significativos.

El constructivismo es importante en la formación universitaria mediante el uso de Tecnologías Emergentes, ya que sus principales postulados y principios se adaptan al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, en las cuales se puede lograr un aprendizaje significativo {2-0} mediante las diversas estrategias y experiencias {4-0} de aprendizaje colaborativo. se asumen que ante la nueva realidad mundial en la actualidad, depende de cada docente y el proceso de formación y actualización que lleve a cabo, para considerar las diversas alternativas disponibles en los actuales momentos, con los cuales se puede realizar una buena planificación para incorporar nuevas experiencias de aprendizaje, en los cuales la colaboración y socialización entre todos los actores que participante en el proceso, conlleva a una interacción constante en la cual se generen nuevos conocimientos.

Por último, el proceso de formación educativa parte de la responsabilidad de cada docente, y como una necesidad para reinventarse ante los nuevos escenarios de formación que se han masificado debido al uso de las tecnologías emergentes



{5-13}; lo cual amerita del conocimiento de las herramientas tecnológicas que se implementan en los sistemas elearning, y en las cuales se exige que funjan como plataformas creativas para propiciar en los estudiantes los estímulos necesarios a través de la práctica educativa, para propiciar la construcción de saberes significativos en los estudiantes.

## DISCUSIÓN DE LOS HALLAZGOS

La pedagogía socio constructivista fomenta la creatividad en el profesor y en el estudiante, permitiendo la capacidad para descubrir soluciones novedosas por medio de formas de pensamiento e ideas originales, puestas a prueba en el hecho educativo. Esto exige una atención individualizada a las ideas, conjeturas y soluciones que se derivan de los estudiantes, en todo momento. Sin embargo, la estimulación intelectual concebida como una búsqueda permanente y un temperamento inquisidor, atrevido, dentro de lo que se ha dado en llamar “pensamiento divergente” facilitará que los estudiantes se sientan estimulados y retados por un profesor que se mantiene siempre en el clima del investigador.

El hecho de encontrarle sentido y comunicarle este sentido a los estudiantes es de suma importancia, pues el ser humano no puede abordar el sin sentido, el absurdo y la temática vacía e indiferente. El profesor debe demostrar su capacidad de influir de manera permanente en el estudiante, si lo toma en cuenta y propicia un clima de empatía en los quehaceres educacionales.

El constructivismo, aboga por la necesidad de mayor flexibilidad para entrelazar y e interconectar problemas científicos y humanistas dentro de una gran variedad de contextos y modalidades. En este caso el constructivismo proporciona un enfoque teórico valioso para lograr un de aprendizaje creativo, puesto que exige experiencias educativas de modo que el estudiante ingrese a aprendizajes con un significado, que son posibles gracias a la diversidad de aplicaciones

De acuerdo a este contexto, las actividades se deben concentrar en el concepto de compartir responsabilidades. Tal idea en educación universitaria es entendida



como la relación entre profesores y los estudiantes, es la planificación y definición de diseños instruccionales que a través de contenidos y enfoques específicos son desarrollados conjuntamente. Esto no quiere decir, claro está, que el profesor renuncia a toda responsabilidad y la transfiere a los estudiantes. En la responsabilidad compartida el profesor sólo ofrece sus habilidades y competencias para enfrentar una situación dada y solicita de los estudiantes la carga experiencial que ellos traen consigo. Esta experiencia puede estar dada en términos del contenido que se va a desarrollar, o en el enfoque de la guía de instrucción.

En cuanto a las Tecnologías Emergentes, este elemento está dirigido a insertar las tecnologías de la información y la comunicación que es parte de las innovaciones actuales al proceso de formación universitaria, involucrando a todos los elementos de la estructura. Para las tecnologías emergentes, es indispensable, primero, una precisión epistemológica; los objetos del saber no se dan en la naturalidad del mundo como acontecimientos que se suceden. De esta manera, no hay objeto del conocimiento per se en la realidad extrasubjetiva, como algo independiente y que se le impone al sujeto cognoscente desde esa exterioridad, como algo que le puede ser, incluso, ajeno a sus propios intereses, actitudes y motivaciones intelectuales.

Todo objeto del saber es una construcción que el sujeto elabora a partir de unas suposiciones y creencias básicas sobre la estructura y funcionamiento del mundo como objeto de experiencia para sí, y dentro de una tradición del saber dentro de la cual ha experimentado un proceso de aprendizaje comunitario. Se puede decir entonces que un sistema es una delimitación artificial de una parte del universo con intencionalidades cognoscitivas constructivistas claramente definidas. En él se integran, mediante axiomas y postulados, diferentes fenómenos para encauzarlos hacia la producción de un efecto o de un conjunto de efectos que son, teórica y metodológicamente, concomitantes.

Lo que hace posible la creación del objeto de conocimiento en la tecnología es la seguridad de la existencia de elementos y relaciones de simetría, mediante los cuales se puede gobernar la naturaleza de los procesos representados en términos de fenomenotécnicas. De acuerdo con esta idea, las relaciones se hallan gobernadas por





interacciones dinámicas que se inscriben como sistemas de leyes que, en la medida en que se desarrolle un programa o teoría (en este caso el constructivismo, aprendizaje creativo y las TIC), se aportan cada vez mayores apoyos empíricos para admitir su confiabilidad y validez. Creatividad, cualidad, cantidad y relación son los instrumentos del pensamiento tecnológico necesarios para la construcción de cualquier estructura teórica.

De acuerdo a estas premisas, y teniendo en cuenta que los modelos tecnológicos son los objetos del conocimiento formulados por los tecnólogos, hay que decir que ellos son construcciones abstractas hechas a partir de las representaciones propias del saber que saben y que delimitan el espacio de las interacciones fenomenotécnicas que se desean comprender y explicar en el horizonte de una intencionalidad constructiva que las ordena en una estructura novedosa.

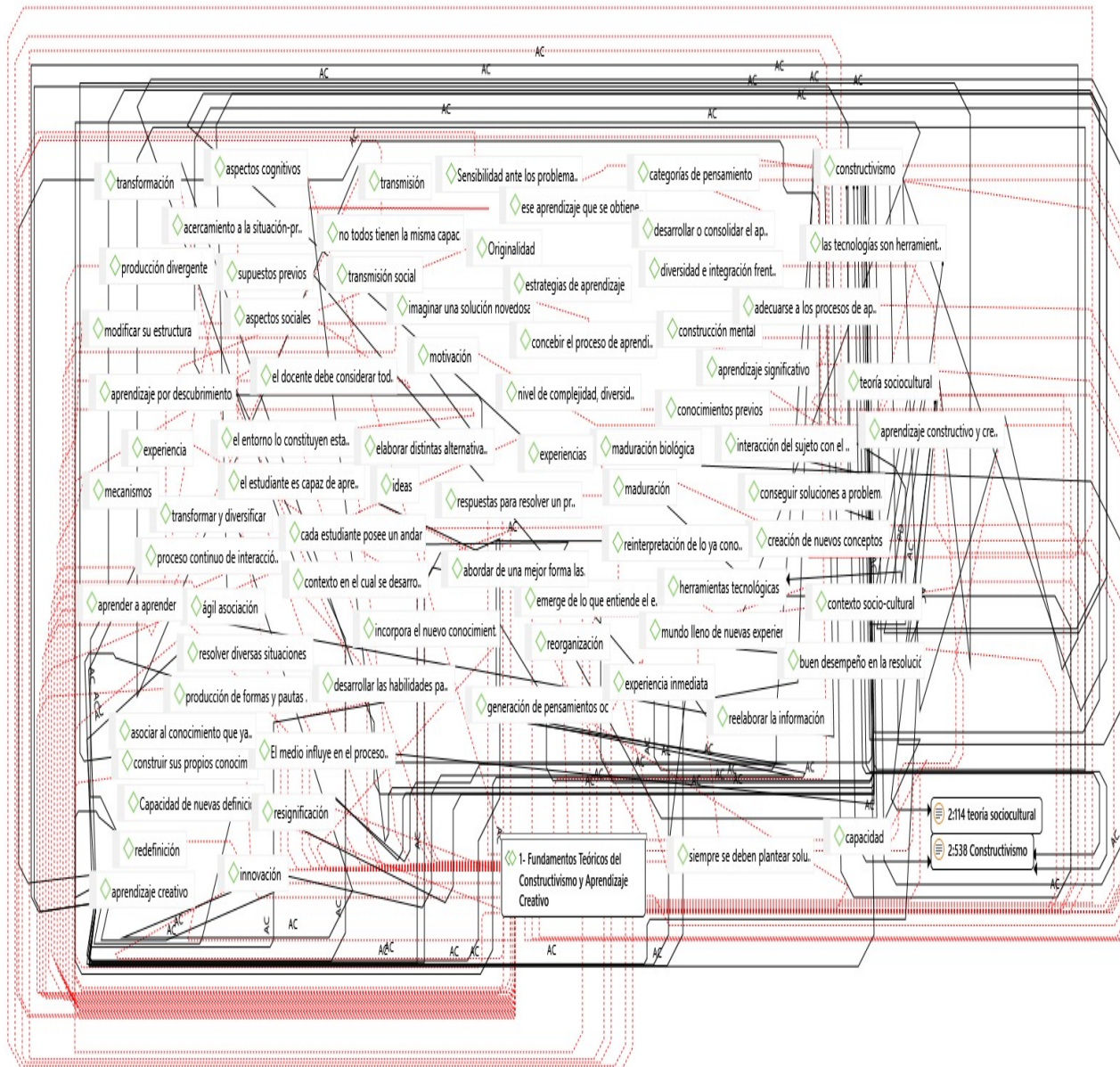
En resumen, se puede afirmar que el punto de partida de cualquier saber constructivista-tecnológico es la construcción de un espacio teórico de reflexión, sobre la base de las representaciones propias del saber que se sabe en dicho ámbito. Ese situarse de entrada sigue los mandatos de una intencionalidad constructiva con miras a establecer un ordenamiento en el horizonte de la intervención, el control, la transformación y el dominio, tanto práctico-cuantitativo como conceptual, metodológico, actitudinal y axiológico del conocimiento que el diseñador ha elaborado al respecto dentro de la tradición señalada.

Por otra parte, el aprendizaje creativo, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas de forma creativa, permite explicar que la aplicación de los sistemas tecnológicos, lleva implícita la tarea de reorganización y búsqueda de información lo cual contribuye con el enriquecimiento del acervo cognitivo, epistémico y cultural de los estudiantes para dar respuestas oportunas y eficientes a problemas cotidianos; además, permiten obtener de manera fácil y rápida, respuestas a preguntas acerca de diferentes hechos.

Se explica entonces, que las tecnologías emergentes pueden ser utilizadas, tanto a nivel institucional como instruccional. A nivel instruccional, tiene que ver con el uso de las tecnologías emergentes como una herramienta de investigación y



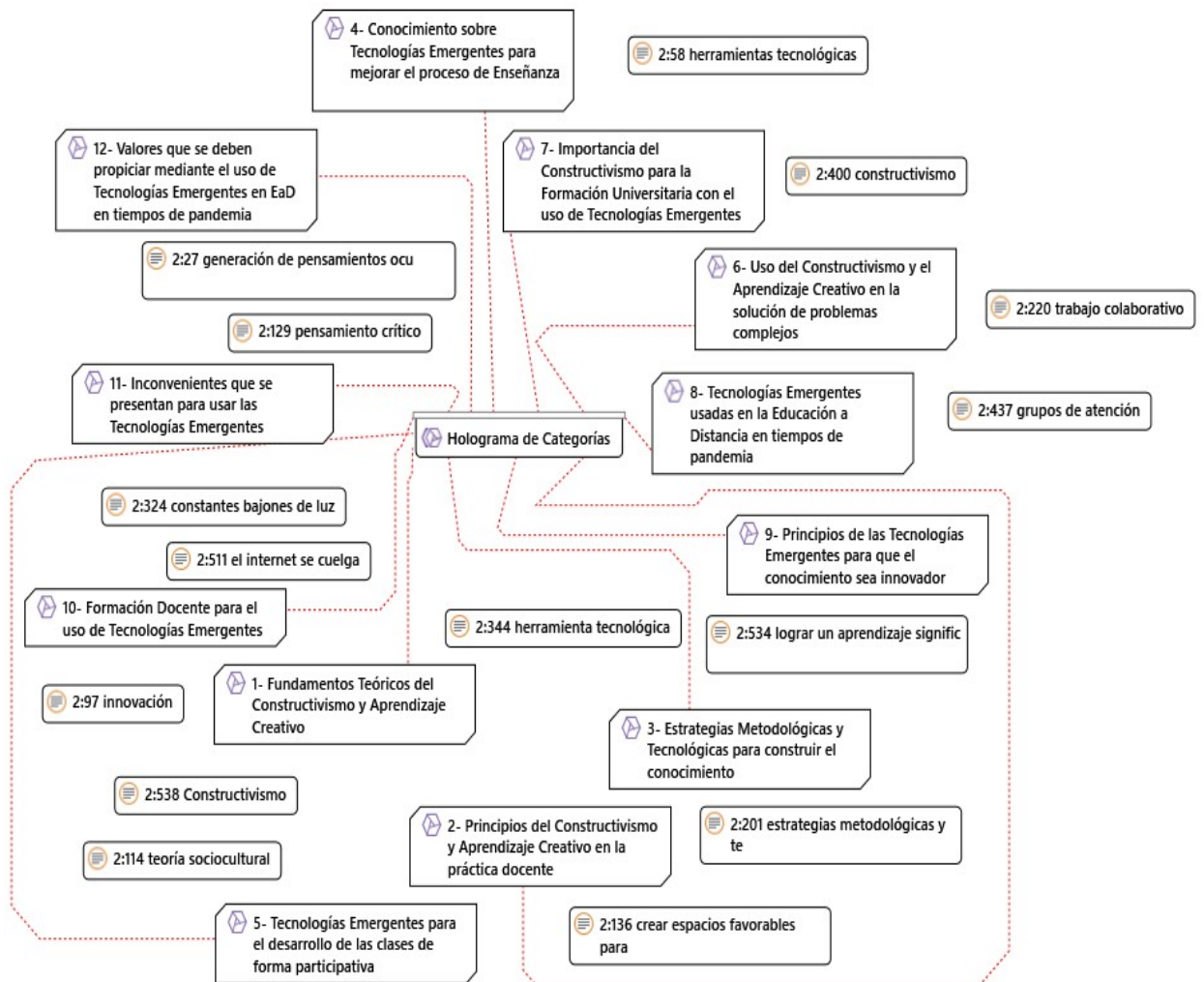
aprendizaje, porque en definitiva, el profesor de la era tecnológica debe adquirir nuevos lenguajes (icónicos, cromáticos, verbales y otros), familiarizarse con ellos, capacitarse tanto en el lenguaje de la imagen como en la comunicación informática, y así conocer la tecnología y la relación que ésta pueda tener con la facilitación de los diferentes subproyectos.



**Figura n° 1:** Red de significados de la categoría Fundamentos Teóricos del Constructivismo y Aprendizaje Creativo.

**Fuente:** Informantes Clave (2022)





**Figura n° 2:** Holograma de Categorías emergentes.

**Fuente:** Moreno (2021)



## Referencias bibliográficas

- Castells, C. (2010) El constructivismo como Teoría de Aprendizaje efectivo. México. Editorial Grijalbo.
- García, Villa y Toro (2015), Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Bogotá: McGraw Hill.
- Herrera y Fennema, (2011). Los procesos cognitivos como factor de ayuda en el aprendizaje. Madrid, Siglo XXI. España Editores, S.A.
- Martínez, M. (1994). La Nueva Ciencia: Su Desafío, Lógica y Método. México: Trillas.
- Martínez, M. (2004). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. (1º Edición). México: Trillas.
- Martínez, Y. (2016). Educación Virtual, Ciudadanía y Formación Ciudadana: Tendencias complejas hacia una configuración socio-humanística sustentable. En Martínez, A. (comp), Itinerarios de Investigación Social. (pp. 77-167). Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas. Venezuela.
- Pozo, D. (2016), Aplicación de Estrategias Educativas. Material Mimeografiado.
- Sosa, E. (2017) Incorporación de tecnologías emergentes en el aula. Revista European Journal of Education Studies. Universidad de las Islas Baleares, España.
- Strmiska, Z. (1981). Medios de Producción Teórica en sociología, la Dialéctica y las Dialécticas. Folleto traducido por Delmon t, J.L.) Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Taylor, B. (2000). Introducción a los métodos de investigación Cualitativa. La búsqueda de significados. Barcelona España: Paidós.
- Toro (2015) Metodología de la Investigación. México Paidós.
- Varga I. (2017) La investigación cualitativa. Técnicas e instrumentos. Metodología. México: Paidós.

