

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo se enmarcó en las consideraciones metodológicas a utilizar, para desarrollar dicha investigación, en la cual se describe el tipo de investigación, diseño de la investigación, población y muestra (Unidad de Análisis), instrumento de recolección de datos, validación de instrumento, fases de la investigación. En este orden de ideas empezamos el marco metodológico de la siguiente manera:

3.1. Tipo De Investigación

En cualquier trabajo de investigación es prioritario que el objeto de estudio así como los hechos y relaciones que se establece conjuntamente con los resultados obtenidos, posean la máxima representatividad, exactitud, confiabilidad, y la validez, por lo que es fundamental que el investigador utilice un procedimiento ordenado, secuencial metodológico, que den respuesta a las preguntas planteadas en la formulación de la investigación y así, cumplir con los objetivos y expectativa planteada en la investigación.

Según Sabino (1986) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”.

Según Tamayo y Tamayo M. (Pág. 35), en su libro *Proceso de Investigación Científica*, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”. La investigación se enmarcó dentro de la metodología de investigación descriptiva por Chávez (2007, p.135); se refiere que “son todas aquellas que se orientan a recolectar informaciones relacionadas con el estado real de las personas, objetos, situaciones o fenómenos, tal cual como se presentan en el momento de su recolección”.

Describe lo que se mide sin realizar deducciones ni corroborar hipótesis. Esta investigación se basó, en el análisis de características homogéneas de los fenómenos a estudiar sobre la realidad y la relación de asociaciones entre las variables. Ciertamente, para cumplir esta parte de la investigación; primero debo pasar por una fase descriptiva que me permita llegar finalmente a la fase analítica de los elementos relacionados con el evento de estudio. Es por esto y siguiendo el proyecto de investigación y comprensión holística propuesto por Hurtado (2008); el estudio se ubicó en una investigación analítica, donde se trata de identificar las partes de un todo y las relaciones existente entre la variable de estudio.

Esta investigación propone lineamientos para la propuesta de una red social de estudiantes de Bachillerato para fomentar el aprendizaje colaborativo, es por esto que se considera también de tipo proyectiva. Según Hurtado (2008, p. 114); refiere que esta investigación “propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación”. Es decir, proponer alternativas de cambio a través de un proceso explicativo sin necesidad de ejecutar el mismo.

La presente investigación es de tipo proyectiva o proyecto factible. Según Hurtado (2008, p. 47), “consiste en la elaboración de una propuesta o de un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, o de una institución, en un lugar

particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos y las tendencias futuras” .

Del mismo modo, Arias (2006, p. 134), señala acerca de un proyecto factible: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad”. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización”.

En este sentido, la UPEL (1998), define el proyecto factible como un estudio que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales. La propuesta que lo define puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, que solo tienen sentido en el ámbito de sus necesidades.

Vizcaíno (2017), señala que la investigación es un proyecto factible o proyectiva, por cuanto consiste en elaborar una propuesta de una Red social de estudiantes de bachillerato para fomentar el aprendizaje colaborativo en la entidad educativa distrital Marco Fidel Suárez, ubicado en la ciudad de Barranquilla, Colombia, de acuerdo al diagnóstico preciso de las necesidades del momento, es decir la finalidad de un proyecto factible radica en el diseño de una propuesta de acción dirigida a resolver un problema o necesidad previamente detectada en el medio.

3.2. Diseño De La Investigación

Se define como plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación, es decir, lo que debe hacer para alcanzar los objetivos. Según Arias (1999), define el diseño de la investigación como “la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado” (p.30). Al respecto, la Universidad Pedagógica Libertador (2.003) expresa: “Se entiende por investigación de campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de

describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo.

Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales". Según se ha citado, Hernández, Fernández y Baptista (2006 p.159), el diseño de una investigación es el "plan o la estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación". Es decir, los métodos o técnicas a utilizar para recolectar la información necesaria de dicha investigación. De acuerdo con lo expresado anteriormente, esta investigación se enmarca en los diseños de investigación; no experimental.

Así mismo, Hernández, Fernández y Baptista (2006); refiere que el diseño no experimental; es aquel donde los estudios se realizan sin manipular las variables. Lee (2002), dice que la investigación no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a sus manifestaciones ya han ocurrido o son inherentes no manipulables. Se hacen inferencias sobre las relaciones entre las variables, sin intervención directa de la variación concomitante de las variables independiente y dependiente.

La investigación no experimental es también conocida como investigación Ex Post Facto, término que proviene del latín y significa después de ocurridos los hechos. De acuerdo con Kerlinger (1983) la investigación no experimental es un tipo de investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables.

Vizcaíno (2017), dice que la investigación no experimental, es aquella en la que no hay manipulación deliberada de la variable red social de estudiantes de bachillerato para fomentar el aprendizaje colaborativo,

si no que se recolectan los datos tal cual como suceden en su medio natural, indagando con el grupo de profesores y estudiantes, realizando visitas periódicas a la institución y tomando nota de lo que la situación actual que se presenta.

3.3. Unidad De Analisis

Para Hernández, Fernández y Batista (2006:358), citado por Pelekais et. al. (2012) “Constituyen segmentos del contenido de los mensajes que son caracterizado para ubicarlos dentro de las categorías”. Sánchez Aranda (2005) citado por Hernández, Fernández Y Baptista (2006:358) las conceptualiza como el cuerpo de contenido más pequeño en que se cuenta la aparición de una referencia, ya sean palabras o afirmaciones que interesa localizar.

La unidad de análisis está referida al contexto, característica o variable que se desea investigar. Es así como la unidad puede estar dada por una persona, un grupo, un objeto u otro que contengan claramente los eventos a investigar. Hurtado (2000) resalta que “las unidades de estudio se deben definir de tal modo que a través de ellas se puedan dar una respuesta completa y no parcial a la interrogante de la investigación”.

Es así como en la presente investigación la unidad de análisis está constituida por toda la red social de estudiantes de la entidad educativa distrital Marco Fidel Suarez que es el lugar donde se desarrolla y recopila toda la información, con base en los datos del sector educativo ubicado en la ciudad de Barranquilla, departamento del Atlántico en la República de Colombia.

3.4. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos

Se describen los instrumentos de recolección de datos y/o materiales, guías de entrevistas, de observación, utilizados en el estudio, con indicación de su validez, confiabilidad, triangulación o convergencia

de acuerdo a los métodos seguidos para obtenerlas. Para recolectar los fines de esta investigación se empleó como técnica de la observación documental y como instrumento el bloc de notas.

Es importante destacar que la recolección de datos según Arias (2006); representa la fase del proceso de investigación que va a arrojar la información necesaria para efectuar el análisis de la variable de estudio. Es decir, se empleó para recolectar información.

Según Finol y Nava (1992, p. 69), la observación documental constituye la vía más expedita para obtener datos sobre ellos, sin embargo, no siempre es posible efectuarla porque se requiere, primero la existencia del fenómeno para el momento de la observación y segundo, la coincidencia del observador con el momento exacto de producción del hecho. Si no fuera posible observarlo, seguramente el fenómeno dejó huellas y estas deben reflejarse en cualquiera de las diversas formas documentales que existen, su análisis da lugar a la observación documental.

Por otra parte el instrumento que se empleó para recabar información necesaria es el cuestionario, sustentado por Finol y Camacho (2006); señalando que los cuestionarios permiten obtener información acerca de las características que describen a individuos o grupos con relación a ciertas variables. Este cuestionario no es un instrumento primario en la investigación. Solo es una condición que se utilizó para conocer la situación actual ya que se tiene una unidad de análisis no población y muestra.

3.5. Validación De Los Instrumentos

De acuerdo con Hernández y otros (2008), la validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Entre los tipos de validez, se tienen de validez de contenido, validez de predicción y validez de constructo. De acuerdo a lo señalado por Pelekais y otros (2012, p. 116) en el caso de

investigaciones cualitativas, la validez constituye el proceso mediante el cual se estima: a) la medida en que las conclusiones representan la realidad empírica y b) si los constructos elaborados por los investigadores representan las categorías reales de la experiencia humana.

Al respecto, existen diversos métodos para estimar la validez, entre estos se tienen: la triangulación, la saturación y el contraste de observaciones. El criterio de validez es conceptualizado por Chávez (2007, p. 193), como “la eficacia con que un instrumento mide lo que se pretende”, es decir, debe existir una coherencia entre los ítems que conforman el instrumento y las variables de estudio, para que el estudio sea validado, a través de la evaluación de expertos. Por otra parte, el autor antes mencionado sustenta la validez de un cuestionario, en este caso la validez del contenido, como la congruencia del instrumento, con sus bases teóricas. Según Bernal (2000), un instrumento es válido cuando mide la variable que pretende evaluar.

Teniendo en cuenta las teorías anteriormente mencionadas el criterio de validación utilizado para esta investigación es el de la validez de contenido. Utilizando un cuestionario tipo escala Likert mixto, para obtener información sobre el diagnóstico de la Fase I de esta investigación El cual se quiere un análisis cuidadoso y crítico de la totalidad de los ítems de acuerdo con el área específica del contenido teórico para mejorar la validez del mismo para posteriormente en la fase IV plantear el diseño de la red social como objetivo principal.

3.6. Fases De La Investigación

A continuación se va a realizar una explicación detallada de cada uno de los objetivos específicos de esta investigación para sostener como fases de la investigación la propuesta de una red social de estudiantes de Bachillerato para fomentar el aprendizaje colaborativo.

Las Fases de la investigación están compuestas por los siguientes puntos:

FASE 1: DIAGNOSTICAR LA NECESIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE UNA RED SOCIAL PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

En esta fase lo que realmente se quiere es que por medio de esta investigación demostrar a la institución educativa distrital Marco Fidel Suarez que la propuesta de una red social de estudiantes de Bachillerato en la ciudad de Barranquilla es de gran importancia para poder opinar acerca de los trabajos realizados en clases, interactuar entre cada uno de ellos y así tener un aprendizaje colaborativo óptimo.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente también se debe enfatizar en las siguientes necesidades para cada uno de los estudiantes: Interacción entre usuarios. Mejoras en la comunicación, organizar trabajos en grupo (Grupos de clase para tutoría, Grupos para asignaturas concretas, Grupos de unos pocos alumnos), Intercambio de experiencias y opiniones.

FASE 2: DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE UNA RED SOCIAL DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Esta fase es una explicación de los requerimientos funcionales en cada módulo para que la red social pueda cumplir con los procesos que la institución educativa pide para fomentar el aprendizaje colaborativo. Dichos Módulos se presentan a continuación: Módulos de Gestión de identidades, Módulo de Actividad Social, Módulo de Gestión de Relaciones, Módulo de Informes, Módulo de Gestión de Comunidades, Módulo de Chat. En la elaboración de la red social de estudiantes se debe tener en cuenta ciertos indicadores que permitan la obtención de un producto de calidad cumpliendo con el objetivo general del proyecto de investigación.

FASE 3: DISEÑAR UNA RED SOCIAL DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

En esta investigación como sólo se quiere hacer un estudio cualitativo se mostrarán cada uno de los módulos que harán parte de la red social de estudiantes de Bachillerato de manera explicativa para dar funcionamiento al mismo. Los ítems serían la estructura de la red social prototipo y las interfaces que hacen parte del software.

Están conformados por el Hardware (Módulo de red de comunicaciones y Transferencia de datos), arquitectura de software (Diagrama de casos de uso y el Lenguaje de Diseño. Diagrama de flujo de Datos).

FASE 4: DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE UNA RED SOCIAL DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

En esta fase se va a presentar un estudio de factibilidad teniendo en cuenta los pasos a cumplir en el proyecto (Por qué?, Como ?, Cuando? Para quién?, Cuánto tiempo?), las etapas del proyecto (Planificación, ejecución y entrega), Factores del proyecto (Pertinencia, eficacia, eficiencia, viabilidad, sostenibilidad).

Bajos costos, Retroalimentación, Virilidad de contenidos, Interactividad), los beneficios que dejará dicha propuesta (Comunicación continua, mejora de habilidades sociales) y las Funciones de la red social de estudiantes (Comunicación, Creación de comunidad, trabajo en conjunto).

Con este ítem se evaluará si el desarrollo y puesta en marcha de esta investigación es viable para su realización teniendo en cuenta la que es un estudio cualitativo

FASE 5: EVALUAR LA RED SOCIAL DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Esta Fase la determinaremos como un esquema de diseño y desarrollo hacia futuro. Teniendo en cuenta la factibilidad técnica en esta fase se definirán las características de cada uno de los recursos para poder cumplir con ese objetivo. Los que darán el visto bueno de si se realiza o no son los integrantes del grupo de docentes de la institución educativa en estudio. Se define la posibilidad de utilizar un Hosting en la web resaltando diferentes tipos con sus respectivos costos en pesos.