

CAPÍTULO 1. CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA PARA ABORDAR LAS PRÁCTICAS EXITOSAS

Yolanda González Castro⁵, Marleny Torres Zamudio⁶, Omaira Manzano Durán⁷

En este apartado, se establece el enfoque, tipo y diseño de la investigación, población y muestra al igual que las variables y categorías del estudio. Los instrumentos de recolección de información contaron con los respectivos criterios de validez y confiabilidad, así como el procedimiento y el método de análisis de los datos. Sustentado en autores como Hernández, Fernández y Baptista (2014), Creswell (2013) y Supo (2013) entre otros, que permitieron el abordaje sistemático de los objetivos.

Enfoque epistemológico de la investigación

La investigación abordó un enfoque mixto. Acorde a Hernández-Sampieri y Mendoza (citado por Hernández et al., 2014) dicho enfoque orienta un proceso sistemático, que conlleva la recolección de información tanto cualitativa como cuantitativa y la integración para responder al problema objeto de estudio. A su vez, Creswell (2013) afirma que la metodología mixta emplea datos documentales y simbólicos como también integra datos numéricos para resolver las preguntas problematizadoras en las ciencias.

Diseño de Investigación

Existen diferentes modelos para abordar estudios de enfoque mixto. No obstante, es el investigador el que da a su trabajo un diseño propio de acuerdo a las necesidades de la investigación (Creswell, 2013). En la presente investigación se adaptó un diseño explicativo secuencial. La primera etapa del diseño permitió procesar los datos cuantitativos resultado de la recolección de información e identificar las prácticas educativas exitosas. A partir de

⁵ Administradora de empresas, UNAD, Magister en Dirección estratégica, Universidad Iberoamericana, Doctor en Administración de Negocios, UNAD-Florida, Docente asociado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, correo electrónico: yolanda.gonzalez@unad.edu.co.

⁶ Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Especialista en Finanzas. Magister en Administración. Doctora en Ciencias de la Educación, Docente Asociada de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD. correo electrónico: marleny.torres@unad.edu.co.

⁷ Licenciada en Matemáticas y Física, UFPS, Magister en Administración de empresas, Universidad Santo Tomás, Doctor en Administración de Negocios, UNAD-Florida, Docente asociado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, correo electrónico: omaira.manzano@unad.edu.co



los resultados de la fase cuantitativa se seleccionaron las dos prácticas más relevantes para iniciar la investigación cualitativa y entregar resultados pertinentes sobre ellas. Al combinar los resultados cuantitativos y cualitativos se construyen los resultados finales de la investigación. De acuerdo a Hernández et al. (2018) las dos fases son sistemáticas y se integran para su interpretación e informe final.

En lo cuantitativo, se realiza una investigación correlacional, no experimental de corte transversal. Este tipo de investigación es valiosa cuando lo que se pretende es establecer relaciones entre variables a través de coeficientes de correlación, sin manipularlas. En lo cualitativo, se empleó un tipo de investigación fenomenológica y de teoría fundamentada.

Población

Se trabajó con 15 universidades entre públicas y privadas que constituyen la población objeto de investigación. De estas universidades existe un promedio de estudiantes y docentes a distancia de 2300. Del total los estudiantes y docentes en ciencias administrativas corresponden a 630 personas.

Muestra

Teniendo en cuenta los requerimientos de la investigación y el tamaño de la población, se hace necesaria la aplicación de la siguiente fórmula estadística para muestras finitas:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

De donde, n = muestra, N = población dada en el estudio = 630 estudiantes y docentes, Z = Indicador de confianza = 90% = 1.645, p = Proporción de aceptación = 50% = 0.5, q = Proporción de rechazo = 50% = 0.5, e = Error poblacional dispuesto a asumir = 8% = 0.08

$$n = \frac{(1.645)^2 * 630 * 0.50 * 0.50}{(0.08)^2 * (630 - 1) + (1.645)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 91$$

Variables

Las variables que se analizaron en la investigación se relacionan a continuación:

Calidad en los procesos académicos. Existen diferentes criterios de evaluación de la calidad de la educación virtual, pero aquellos que se relacionan con los procesos de práctica docente se encuentran: El currículo, la calidad docente, las herramientas didácticas, los resultados de aprendizaje y el adecuado uso de las TIC. El currículo está presente en los syllabus y las guías de curso, el material didáctico especialmente seleccionado y el plan curricular (Padilla, Vega y Rincón, 2014).

Prácticas educativas exitosas. Existen diferentes criterios que determinan una buena práctica docente: aborda aprendizajes significativos, el estudiante centro del proceso de aprendizaje, reconocimiento de la diversidad, desarrolla habilidades de pensamiento de orden superior y habilidades sociales, promueve el trabajo colaborativo, estimula la autonomía, incentiva la perseverancia, fomenta el pensamiento creativo, promueve actividades aplicadas al contexto, realiza una evaluación continua del aprendizaje, propicia la interdisciplinariedad, cambia los roles para el docente y emplea múltiples recursos educativos (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2015). A partir del análisis efectuado se operacionalizan las variables como se aprecia en la Tabla 1.

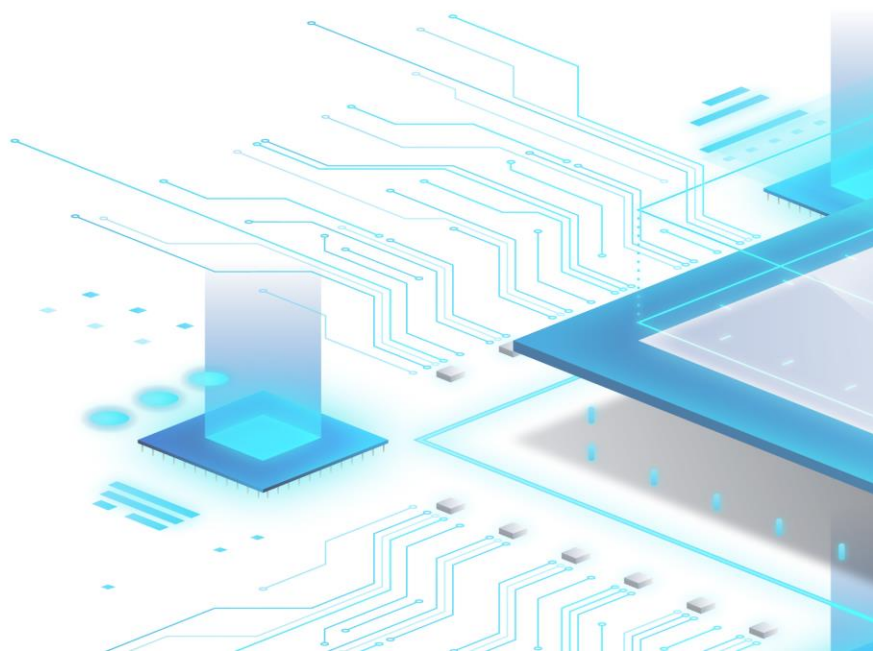


Tabla 1.
Operacionalización de Variables

Variable	Indicadores
Prácticas exitosas	Innovadora Replicable Sostenible Autonomía Cumplimiento de competencias Satisfacción del estudiante
Calidad en los procesos académicos	Adecuado uso de las TIC Planeación curricular Herramientas didácticas Plataformas virtuales Transferencia de conocimiento Logro de objetivos

Fuente: Las autoras

Categorías emergentes

En el método cualitativo emergieron las siguientes categorías: definición de práctica educativa exitosa en educación virtual, uso y aplicaciones de los simuladores a las prácticas académicas en ciencias empresariales y liderazgo de equipos de trabajo en entornos digitales.

Técnica e Instrumentos de Recolección de la información

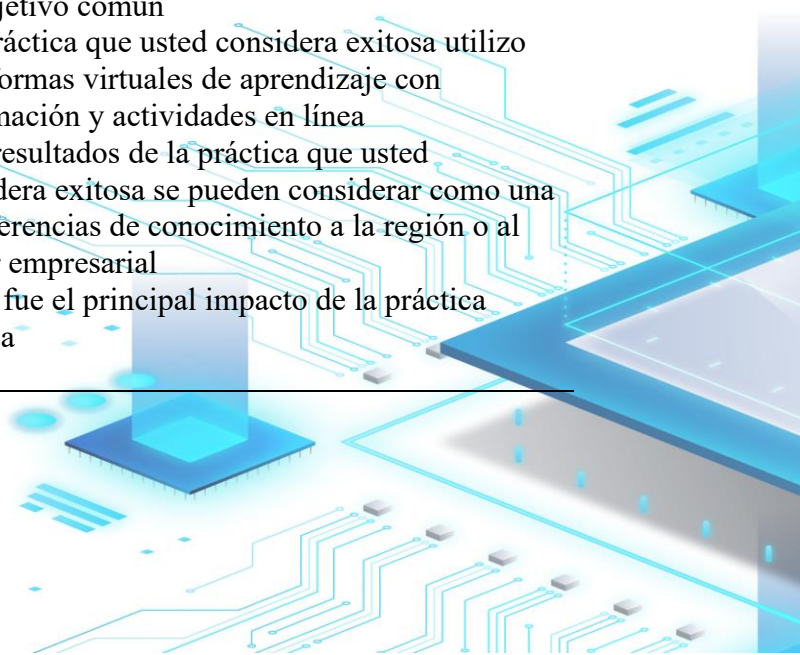
Para el estudio se realizó la revisión documental de diversas fuentes bibliográficas como: *Scopus, Scielo, Dialnet, Redalyc, Science Direct* y repositorios de trabajos de maestría y doctorado. Además, se empleó un cuestionario, el cual está construido mediante una escala Likert. Los Instrumentos para la recolección de información se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2.
Instrumento de recolección de información

Variable	Dimensiones	Ítems
Prácticas exitosas	Innovadora	-De las prácticas educativas en las que usted ha participado en el último año ¿Cuál considera ha sido exitosa y por qué?
	Replicable	

	Sostenible	-Los resultados de la práctica que usted considera exitosa permitió incorporar mejoras a las
	Autonomía	situaciones existentes o en la forma de adquirir conocimiento (innovadora).
	Cumplimiento de competencias	-La práctica que usted considera exitosa se puede volver a implementar en el mediano y largo plazo.
	Satisfacción del estudiante	-La práctica que usted considera exitosa se puede convertir en un modelo piloto, replicable a diferentes casos -La práctica que usted considera exitosa permitió desarrollar la autonomía de los estudiantes -La práctica que usted considera exitosa permite coadyuvar al cumplimiento de las competencias de los cursos -Al terminar la práctica exitosa se evidenció el compromiso y la satisfacción del estudiante
Calidad en los procesos académicos	Adecuado uso de las TIC	-La práctica que usted considera exitosa, utilizó las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), para promover el trabajo colaborativo y la gestión del conocimiento
	Planeación curricular	-En el desarrollo de la práctica realizada fue necesario motivar y orientar a los estudiantes en forma permanente
	Herramientas didácticas	-En la práctica realizada, usted se ciñó a una planeación acorde al currículo y logró los resultados esperados.
	Plataformas virtuales	- Usted considera que las herramientas didácticas utilizadas fueron claras y permitieron lograr los objetivos
	Transferencia de conocimiento	-Usted considera que este tipo de prácticas son adecuadas para integrar a los participantes por un objetivo común
	Logro de objetivos	-La práctica que usted considera exitosa utilizó plataformas virtuales de aprendizaje con información y actividades en línea -Los resultados de la práctica que usted considera exitosa se pueden considerar como una transferencia de conocimiento a la región o al sector empresarial -Cuál fue el principal impacto de la práctica exitosa

Fuente: Las autoras



Validez y confiabilidad del instrumento

Para verificar que el instrumento mida los aspectos relativos a las variables fue necesario estimar su validez. En la investigación efectuada se realizó validez de contenido por medio de tres expertos en la temática analizada, quienes dieron sus aportes para el mejoramiento del instrumento.

Posteriormente, cuando el instrumento tiene validez de contenido se hace necesario a través de una prueba piloto evaluar sus características métricas (Supo, 2013). La confiabilidad de un instrumento de medición “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (Hernández et al., 2014, p. 235). Al instrumento construido se le calculó la confiabilidad mediante el coeficiente Alpha Cronbach, obteniendo un valor de alto del 87.5%.

Tabla 3.
Coeficiente Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,875	,905	13

Fuente: Las autoras

Proceso del diseño mixto secuencial.

Método cuantitativo

Las fases involucradas para la recolección de datos y análisis de la información de la investigación se exponen a continuación:

Fase 1- Revisión documental para validar las variables seleccionadas

Fase 2- Realización del Pilotaje. A través de una carta dirigida a los Rectores o líderes académicos de las diversas universidades objeto de estudio, se solicitó permiso para realizar



el pilotaje a través de un proceso aleatorio con el fin de evaluar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección (encuesta).

Fase 3-Validez y Confiabilidad. El instrumento de recolección de la información (encuesta) se sometió a pruebas de validez y confiabilidad. Los encuestados en el proceso del pilotaje ayudaron a aclarar dudas en la construcción de algunas preguntas que permitieron su reformulación. Se establece el índice de Alfa Cronbach con un valor mayor a 0.875, lo cual se considera alto en el proceso de pilotaje.

Al cuestionario elaborado también se le confirmó validez de contenido por medio de una revisión teórica y el juicio de tres expertos. En dicho cuestionario los expertos consideraron la necesidad de eliminar algunas preguntas y mejorar la redacción de otras para una mejor comprensión. Por otro lado, se hizo necesario incluir otras preguntas pues a juicio de los expertos se debía dar una mayor claridad a cada constructo.

Fase 4- Solicitud de Permisos. A través de un oficio dirigido a los Rectores o líderes académicos de las universidades objeto de estudio, se solicitaron los permisos necesarios para aplicar los cuestionarios a los docentes y estudiantes.

Fase 5 -Aplicación Instrumento. Los instrumentos de recolección de información, se aplicaron en forma virtual. Se aclaró a los participantes que la información obtenida en el estudio es estrictamente confidencial. Se codificaron las respuestas antes de hacer la tabulación y análisis de las mismas.

Fase 6-Análisis de la Información. Con los resultados de la aplicación de los instrumentos se realizó un análisis estadístico utilizando el programa SPSS. Posteriormente, se realizó un análisis de correlación, que permitió analizar la relación entre las dos variables medidas. El parámetro R, llamado coeficiente de correlación, midió la correlación existente entre las variables.

Fase 7- Discusión de los Resultados. Se enunciaron las conclusiones y recomendaciones en función de los resultados del análisis de datos.

Con las experiencias identificadas en el método cuantitativo se procedió con el método cualitativo.



Descripción del proceso de la fase cualitativa de tipo fenomenológico hermenéutico

La fenomenología hermenéutica se basa en dar significado a las experiencias que viven las personas. Para comprender la importancia, uso y aplicaciones de los simuladores a las prácticas académicas en ciencias empresariales fue necesario interpretar como estas experiencias se perciben por quienes los aplican en diferentes contextos y lo divulgan por medio de la comunicación escrita en documentos científicos, de tal forma que con su análisis se dio respuesta al cómo se usan, en qué contextos se usan y cuál es el horizonte de los simuladores en la era de la transformación digital. Para el desarrollo del método se realizaron las siguientes fases:

Fase 1. Clarificación de presupuestos a partir de la selección de documentos científicos y revisión de avances

Fase 2. Selección de la experiencia vivida. Categorización de los usos y aprovechamiento que se le puede dar a los simuladores en las prácticas académicas y de los cambios que se harán de ellos en un horizonte de tiempo futuro

Fase 3. Reflexión de la experiencia. Análisis de la información recopilada.

Fase 4. Construcción de resultados.

Descripción del proceso de la fase cualitativa de tipo teoría fundamentada

En el proceso de comprender la forma en que una práctica académica puede instaurarse en un grupo de estudiantes y desarrollar en ellos el liderazgo de equipos de trabajo en entornos virtuales fue necesario utilizar el método de la teoría fundamentada que nace a partir de la recopilación de datos en forma sistemática. La fuente de datos empleada fue la consulta bibliográfica.

La categoría de análisis correspondió al liderazgo de equipos de trabajo en entornos digitales y su relación con las subcategorías: comunicación asertiva, cohesión, confianza, justo a tiempo y calidad. Para el estudio se revisaron 71 referencias bibliográficas, se descartaron 20 porque se apartaban de las subcategorías y se consolidaron los resultados



con 51 documentos científicos. Las fuentes bibliográficas empleadas fueron *Scopus*, *Scielo*, *Dialnet*, *Redalyc*, *Science Direct* y repositorios de trabajos de maestría y doctorado.

Las fases de la investigación fueron las siguientes:

Fase 1. Recolección de documentos de las bases de *datos Scopus*, *Scielo*, *Dialnet*, *Redalyc*, *Science Direct* y repositorios de trabajos de maestría y doctorado.

Fase 2. Organización de datos: Los documentos seleccionados se empaquetaron en el software Atlas Ti.

Fase 3. Análisis de datos: Se realizó una codificación abierta buscando relación con las categorías liderazgo de equipos de trabajo en entornos digitales y una codificación axial con los criterios comunicación asertiva, cohesión, confianza, justo a tiempo y calidad. El análisis se efectuó hasta acontecer la saturación teórica, es decir, hasta ocurrir la repetición o la ausencia de datos.

Fase 4. Construcción de la teoría: Posteriormente se realizó la construcción de los resultados de aprendizaje y del modelo pedagógico para hacer más eficiente el liderazgo de equipos en entornos digitales.

La compilación de la metodología empleada para el estudio se aprecia en la siguiente figura:

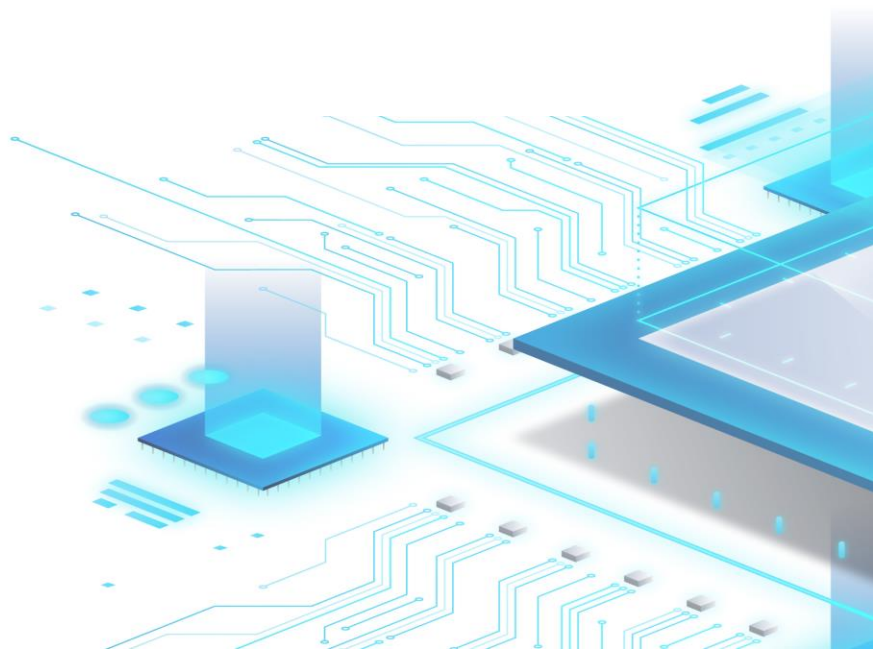
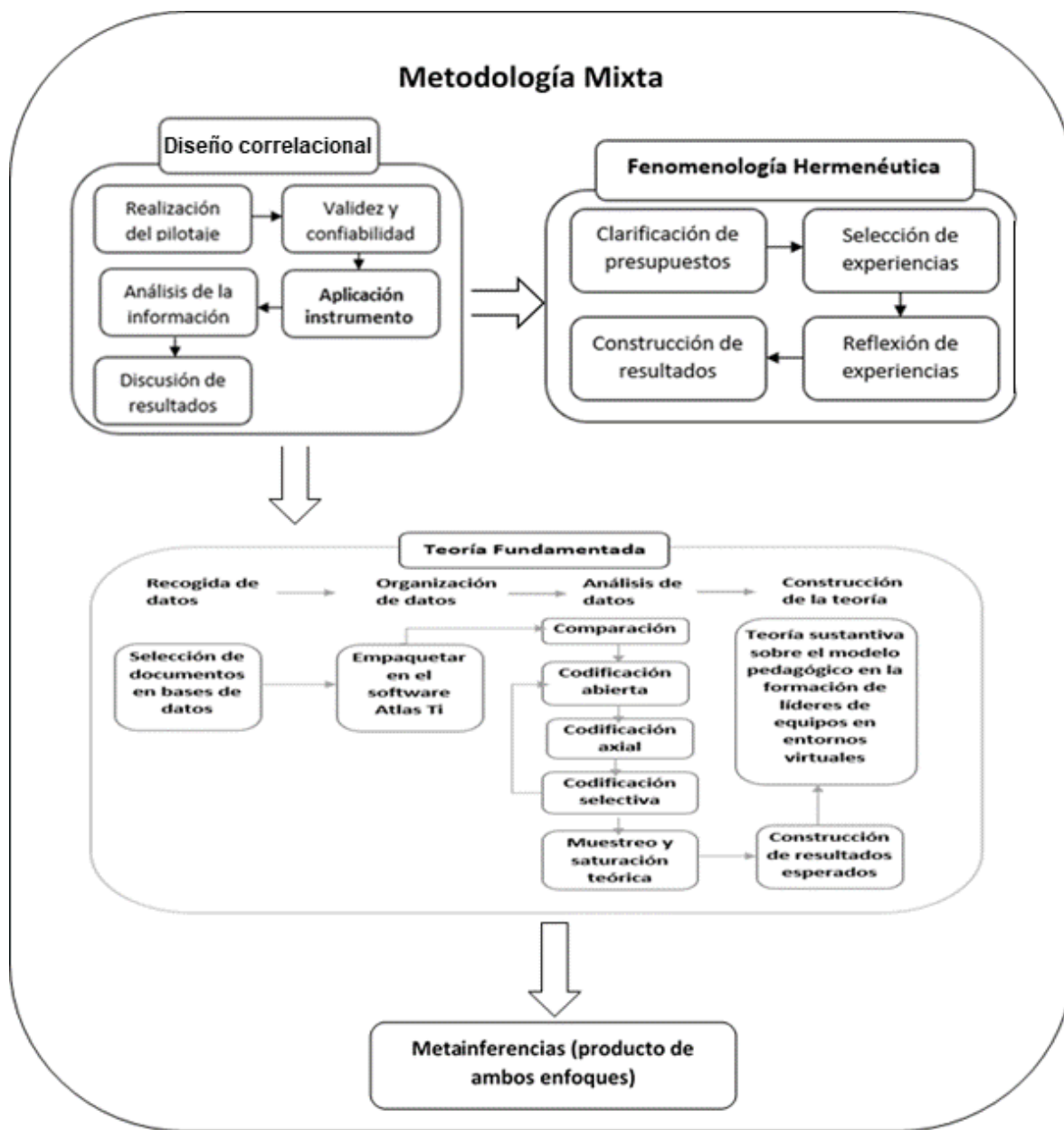
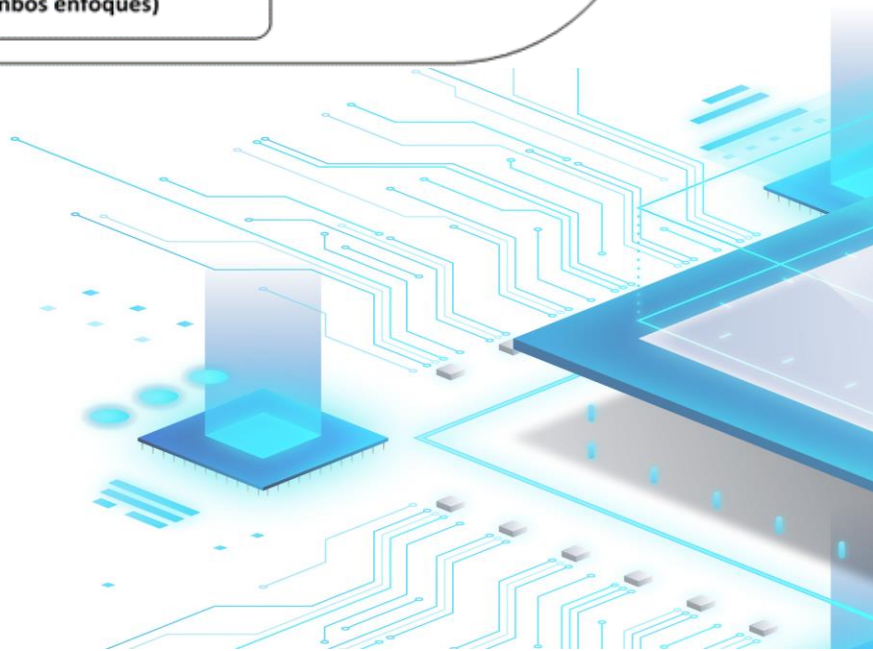


Figura 1. Metodología mixta aplicada en la investigación



Fuente: Las autoras



Referencias

- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4a.ed.). Thousand Oaks, CA, EE. UU. SAGE.
- Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. México. Mc Graw Hill Interamericana Editores.
- Padilla, E., Vega, P. y Rincón, D. (2014). Tendencias y dificultades para el uso de las TIC en Educación Superior. *Ciencias de la Educación*, 272-295.
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2015). *Informe sobre Iniciativa Buenas Prácticas Docentes con Uso 1958 de Aula Virtual*. Santiago: Autor
- Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento*. Perú: Biblioteca Nacional del Perú

