

# TESIS DE MAESTRÍA:

FORMACIÓN EN EDUCACIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA CON EL PROPÓSITO DE ORIENTAR DECISIONES DE ENDEUDAMIENTO: PROPUESTA DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA JÓVENES SIN FORMACIÓN FINANCIERA.

#### Autor:

Luis Hernando Chaparro Chaparro

# Directora Martha A Merchán M, PhD

Universidad Antonio Nariño Facultad de Educación Maestría en Educación Bogotá, D.C., diciembre de 2018 Formación en educación económica, administrativa y financiera con el propósito de orientar decisiones de endeudamiento: propuesta de un ambiente virtual de aprendizaje para jóvenes sin formación financiera.

Memoria que presenta el maestrante:

Luis Hernando Chaparro Ch

Para optar al grado de Magister por la Universidad Antonio Nariño

Bogotá, D. C., noviembre de 2018

#### **AGRADECIMIENTOS**

La experiencia de construir el conocimiento a través de la investigación realizada en el presente trabajo, me ha permitido reconocer y valorar el concurso de todos aquellos, quienes directa o indirectamente hicieron sus aportes para que este ejercicio investigativo llegara a buen término.

Especialmente, quisiera gradecer al señor decano de la facultad de educación Dr. Jorge Orlando Ugarte Lizarazo; quien con su liderazgo hace que muchos sueños pedagógicos se conviertan en realidad. De igual manera, reconozco la importante labor que como director de la maestría ejerce el Dr. John Jairo Briceño Martínez, por su perenne acompañamiento a partir del cual las metas difíciles se vuelven posibles.

Adicionalmente, valoro el inmenso apoyo recibido por parte de la Dra. Lyda Ximena Mora Cubillos, excelente docente, quien acompañó con sus conocimientos, experiencias y orientaciones, gran parte del desarrollo de la presente tesis.

Igualmente, expreso mi agradecimiento a la Dra. Martha Merchán Merchán que ha acompañado la etapa final de mi trabajo y gestión investigativa.

Indudablemente, a todos los docentes de quienes recibí inmensos tesoros de aprendizaje, que me acompañarán por siempre en mi desempeño profesional.

Y por supuesto, a Dios, mi familia y mis hijos, quienes se constituyeron en una motivación sublime en mi camino hacia este difícil e importante logro.

# Contenido

| 1 R | Resumer      | 1  | 1  |
|-----|--------------|--|----|
| 2 P | roblem       | ática de investigación                                       | 2  |
| 2.1 | Pregui       | nta de la investigación                                      | 3  |
| 3 J | ustifica     | ción   | 5  |
| 4 C | )<br>bjetivo | s de la investigación  | 8  |
| 4.1 | Objeti       | vo general   | 8  |
| 4.2 | Objeti       | vos específicos  | 8  |
| 5 A | nteced       | entes teóricos   | 9  |
| 6 N | Iarco re     | eferencial   | 21 |
| 6.1 | Catego       | oría endeudamiento   | 21 |
| 6.1 | .1 Cor       | ncepto de endeudamiento                                      | 21 |
| 6.1 | .2 Inst      | ituciones del endeudamiento                                  | 23 |
| 6.1 | .3 Elei      | mentos del endeudamiento o crédito                           | 24 |
| 6.2 | Catego       | oría conocimientos económicos, administrativos y financieros | 25 |
| 6.2 | .1 Cor       | nocimientos económicos                                       | 25 |
| 6   | 5.2.1.1      | La economía.   | 25 |
| 6   | 5.2.1.2      | Áreas de la economía   | 26 |
| 6   | 5.2.1.3      | Los ciclos económicos  | 28 |
| 6   | 5.2.1.4      | Flujo circular de la economía                                | 29 |
| 6   | 5.2.1.5      | Mercado  | 30 |
| 6.2 | .2 Cor       | nocimientos administrativos                                  | 30 |
| 6   | 5.2.2.1      | Planeación estratégica                                       | 32 |
| 6.2 | .3 Cor       | nocimientos financieros                                      | 34 |
| 6   | 5.2.3.1      | El sistema financiero  | 36 |
| 6   | 5.2.3.2      | Dinero   | 37 |
| 6   | 5.2.3.3      | Función del dinero   | 37 |
| 6   | 5.2.3.4      | Flujo del dinero en la Economía                              | 38 |
| 6   | 5.2.3.5      | El presupuesto   | 39 |
| 6.3 | Catego       | oría aprendizaje basado en problemas                         | 41 |
| 6.3 | .1 Otra      | as metodologías  | 44 |
| 6   | 5.3.1.1      | Aprendizaje significativo                                    | 44 |

|       | 6.3.1.2    | Método inductivo de aprendizaje  | 46     |
|-------|------------|--|--------|
|       | 6.3.1.3    | Método deductivo de aprendizaje  | 47     |
| 6.4   | Categ      | goría ambiente virtual de aprendizaje  | 49     |
| 7     | Metodo     | logía de la investigación  | 53     |
| 7.1   | Méto       | do de investigación  | 54     |
| 7.2   | Fases      | de la investigación  | 56     |
| 7     | .2.1 Fas   | se N 1: Definición de una metodología, a partir de la cual se diseñe el amb  | oiente |
| virtı | ual de api | rendizaje  | 56     |
| 7     | .2.2 Fas   | se N2: Diseño un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de ten  | nas    |
| ecoı  | nómicos,   | administrativos y financieros (EAF), basado en las categorías de la  |        |
| inve  | estigación | 1  | 58     |
| 7     | .2.3 Fas   | se N3: Validación del ambiente virtual de aprendizaje, a través de un análi  | sis    |
| por   | parte de   | expertos.  | 60     |
| 8     | Resulta    | dos  | 63     |
| 8.1   | Resul      | ltado 1: Construcción del ambiente virtual de aprendizaje  | 63     |
| 8     | .1.1 Co    | ntenidos de economía   | 64     |
| 8     | 3.1.2 Co   | ntenidos de administración   | 67     |
| 8     | 3.1.3 Co   | ntenidos de finanzas   | 69     |
| 8     | .1.4 Ac    | tividades de simulación  | 72     |
| 8     | 3.1.5 Ev   | aluación   | 73     |
|       | 8.1.5.1    | Instrumento de evaluación 1: escala de actitudes hacia el endeudamiento  | o74    |
|       | 8.1.5      | .1.1 Tipos de preguntas  | 74     |
|       | 8.1.5      | .1.2 Lo que mide el instrumento  | 75     |
|       | 8.1.5      | .1.3 Criterios de validez y confiabilidad de instrumento   | 75     |
|       | 8.1.5.2    | Instrumento de evaluación 2: cuestionario de conocimientos económicas económicas expresas exp | nicos, |
| a     | dministra  | ativos y financieros   | 77     |
|       | 8.1.5      | .2.1 Tipos de preguntas  | 78     |
|       | 8.1.5      | .2.2 Lo que mide el instrumento  | 78     |
| 8.2   | Resul      | ltado 2: validación por parte de expertos  | 79     |
| 9     | Discusion  | ón de resultados   | 85     |
| 10    | Limitac    | iones  | 88     |
| 11    |            | siones   |        |
| Ref   | erencias   | bibliográficas   | 94     |
| ۸     | 277.00     |  | 100    |

# Índice de Figuras

| Figura 1 Conocimientos financieros, flujo circular de la economía | 38 |
|---|----|
| Figura 2 AVA Introducción   | 64 |
| Figura 3 AVA Economía. Fundamentos                                | 64 |
| Figura 4 AVA Economía. Funcionamiento                             | 65 |
| Figura 5 AVA Economía. El mercado                                 | 65 |
| Figura 6 AVA Situaciones económicas                               | 66 |
| Figura 7 AVA Economía. Ejemplo guiado y autónomo                  | 66 |
| Figura 8 AVA administración. Fundamentos                          | 67 |
| Figura 9 AVA administración. Planeación estratégica               | 67 |
| Figura 10 AVA administración. Objetivos, Indicadores y Planes     | 68 |
| Figura 11 AVA Administración y Sociedad                           | 68 |
| Figura 12 AVA Administración. Ejemplo guiado y autónomo           | 69 |
| Figura 13 AVA finanzas. Fundamentos                               | 69 |
| Figura 14 AVA finanzas. Componentes macro                         | 70 |
| Figura 15 AVA finanzas. Componentes micro                         | 70 |
| Figura 16 AVA situaciones financieras                             | 71 |
| Figura 17 AVA finanzas. Ejemplo guiado y autónomo                 | 71 |
| Figura 18 AVA simulación económica, administrativa y financiera   | 72 |

# Índice de Tablas

| Tabla 1. Metodología AVA. Identificación                        | 58 |
|---|----|
| Tabla 2. Metodología AVA. Análisis                              | 59 |
| Tabla 3. Metodología AVA. Requisitos específicos                | 59 |
| Tabla 4. Metodología AVA. Diseño del AVA                        | 60 |
| Tabla 5. Metodología AVA. Revisión, pruebas e implementación    | 60 |
| Tabla 6 Objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI | 79 |
| Tabla 7 Enfoque pedagógico (teorías del aprendizaje)            | 80 |
| Tabla 8 Actores y comunicación                                  | 80 |
| Tabla 9 Estrategia y contenidos                                 | 81 |
| Tabla 10 Actividades académicas y de evaluación                 | 82 |
| Tabla 11 Integración de las TIC                                 | 83 |
| Tabla 12 Calidad y pertinencia                                  | 84 |

#### 1 Resumen

Existe una problemática creciente relacionada con los niveles de endeudamiento que han experimentado los ciudadanos de nuestro país en los últimos años, pasando de 60 billones de pesos en el año 2002 a 403 billones de pesos en el año 2017; es decir, un incremento de un 572% en un periodo de 15 años. Cifras que reflejan el comportamiento de las decisiones financieras que han tomado los adultos de estas generaciones y que muestran indirectamente sus concepciones respecto de la forma como resuelven las diferentes situaciones que se presentan en una economía. Este asunto de gran relevancia puede ser abordado desde diferentes perspectivas como son: la económica, la administrativa y la financiera ya que son áreas que se relacionan directamente con el objeto de estudio; sin embargo, existe una alternativa adicional y es el análisis educativo de este tema.

En este orden de ideas, la presente propuesta de tesis apunta al diseño de una estrategia educativa en temas económicos, administrativos y financieros; mediados a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones; con el propósito de orientar sus decisiones de endeudamiento y su respectivo estudio científico educativo con un enfoque cualitativo. En coherencia con las evidencias de la realidad nacional de nuestros jóvenes y su somera formación financiera con respecto al endeudamiento.

**Palabras claves:** Sociedad y endeudamiento; educación económica, administrativa y financiera; decisiones de endeudamiento; Aprendizaje basado en problemas; Tecnologías de la información y las comunicaciones; investigación cualitativa.

### 2 Problemática de investigación

La siguiente propuesta de investigación educativa se fundamenta en un análisis estructural del tema del endeudamiento; cuestión que resulta de gran relevancia si se tiene en cuenta el crecimiento desbordado de los créditos solicitados por parte de la población colombiana durante los últimos años de acuerdo a la Superintendencia Financiera de Colombia, (2002- 2017); en un entorno económico en el que el crecimiento del salario mínimo registra variaciones menores a la inflación y al incremento de los gastos de los hogares. De manera que, como resultado a una menor fuente de ingresos y un mayor consumo, la sociedad está optando por la consecución de deudas para solventar sus egresos en la mayoría de los casos. Este tipo de comportamiento ha sido implementado por parte de la población adulta y adulta mayor de nuestro territorio, como si ya fuese aceptado como practica naturalizada y no existiesen otras alternativas o formas de generación de ingresos o hábitos de consumo de los hogares. Al respecto se manifiesta:

Resulta molesto, por decir lo menos, la cantidad de mitos que desde las doctrinas dominantes del capitalismo se nos ha inculcado, buscando la naturalización del sistema, es decir (...), esta idea ha ido entrando en los poros, a través de la educación, de los medios masivos de comunicación, del encanto magnificado por los países desarrollados, vendido a través de los sueños que desde el sur debemos buscar y algún día lograr: esto es, converger no solo hacia sus patrones de crecimiento, hacia los del norte, sino hacia sus estilos de vida y consumo. (Rendón, 2014, p.56).

Entonces frente a esta problemática socioeconómica y educativa, valdría la pena recordar la definición de educación presentada por un autor en donde menciona:

Entendemos la educación como un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, cuyo objetivo más general es la formación multilateral armónica del estudiante para que se integre a la sociedad en que vive y contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento... (Ortiz, 2009, p. 21).

Por lo tanto, si la educación pretende implementar unas influencias de carácter pedagógico con el fin de integrar al ser humano a la sociedad, sería válido cuestionarse ¿deben los jóvenes repetir los hábitos de endeudamiento de los adultos y adultos mayores?, ¿deben los jóvenes obedecer al modelo de endeudamiento establecido por las instituciones internacionales, las públicas y privadas de poder en el sistema financiero de manera cultural y mecánica sin ninguna reflexión y análisis?, ¿Cómo se debe enseñar a pensar a las nuevas generaciones frente a sus decisiones financieras?.

Como respuesta a algunos de los interrogantes planteados en el párrafo anterior, surge la correspondiente iniciativa de investigación educativa, estructurada a partir de disciplinas como la pedagogía, la mediación educativa a través de las TIC, la economía, la administración y las finanzas. Estos saberes en conjunto ofrecen una posibilidad maravillosa de desarrollar el siguiente estudio, con miras a comprender lo que hasta ahora la sociedad ha entendido como endeudamiento y especialmente enfocándose en la población de jóvenes, quienes deben contar con alternativas diferentes de educación financiera, para no continuar con los hábitos de endeudamiento de sus progenitores, direccionados hasta el momento de manera conductista por parte de los grupos de poder internacionales y nacionales, con incidencia en nuestro país.

# 2.1 Pregunta de la investigación

Para formular la pregunta de investigación se tuvo en cuenta que estuviera planteada con base en las categorías del estudio identificadas después de la revisión teórica; del mismo modo que permitiera cumplir con algunos criterios establecidos para este tipo de herramientas investigativas por parte de la literatura de investigación científica. En este sentido, la pregunta debía permitir establecer unas conexiones lógicas de los elementos de la investigación, así como disponer de la comprensibilidad adecuada e incluir un componente de respuesta y guía hacia la gestión investigativa. En este orden de ideas la pregunta de la correspondiente investigación es:

¿Cómo diseñar una estrategia educativa mediada a través de las TIC en temas económicos, administrativos y financieros, con el propósito de orientar las decisiones de endeudamiento de los jóvenes sin formación financiera?

En la misma se pueden identificar los elementos: estrategia pedagógica; TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones); educación económica, administrativa y financiera; y finalmente las decisiones de endeudamiento. Todos estos elementos en mención facilitan no solo dar respuesta a la pregunta de investigación, sino que se puede establecer una relación clara entre los diversos componentes del estudio, lo cual conduce a la posterior consecución de datos, su análisis e interpretación. En relación a este particular se opina que: "una buena pregunta satisface condiciones metodológicas como las reseñadas, pero también semánticas y lógicas, para dar la forma correcta en que deben estar dispuestos los términos conceptuales que la componen". (Florez & Tobon, 1999, p.62).

Con respecto a la población objetivo de la pregunta, corresponde a jóvenes sin formación financiera, ya que, al pertenecer a este rango de edad, apenas inician su integración económica a los sectores de industria, comercio y servicios del país. Adicionalmente al ubicarse en estas

edades, no cuentan con la carga financiera ni las responsabilidades económicas que llevan los adultos y adultos mayores de estos tiempos (hijos, arriendos, créditos, impuestos, etc.). Igualmente, no están tan influenciados ni por los medios de comunicación, ni por la sociedad hacia el endeudamiento como si sus progenitores. Adicionalmente y en razón a que no llevan compromisos económicos ineludibles, tienen una mayor disposición a aprender nuevas formas de concebir las decisiones económicas y financieras.

#### 3 Justificación

Desarrollar la siguiente propuesta de investigación, se origina debido a las evidencias encontradas en las cifras publicadas por las entidades a cargo del reporte de estadísticas consolidadas del sector financiero, en lo que hace referencia específicamente a los créditos; ya que dentro de los periodos de gobierno de Álvaro Uribe Vélez 2001 a 2005 y 2006 a 2010; así como de Juan Manuel Santos 2011 a 2014 y 2015 a 2017, el valor de los créditos colocados ascendió de 60 billones a 403 billones de pesos (Superintendencia Financiera de Colombia, 2017); es decir un incremento de un 572% en un periodo de 15 años, en otras palabras un 38 % anual. Prueba contundente de la aceptación de las diferentes modalidades de crédito por parte de los colombianos. Sin embargo, no solo se ha presentado un aumento significativo en las cifras, sino que lo que efectivamente inquieta, es que pareciera que este tipo de proceder ya fuese admitido de manera cultural dentro de la población adulta y adulta mayor de nuestro territorio. Anteriormente se sabía que existían determinadas entidades financieras encargadas específicamente del otorgamiento de los diferentes tipos de crédito, pero ahora se conceden créditos no solo en las entidades financieras, sino también en supermercados, almacenes de calzado, restaurantes, discotecas, clubes, etc.

De manera que algo que unos años atrás no existía, ahora es totalmente común, la ciudadanía está pagando intereses por cosas como alimentación, vestuario entre otros, como si fuera lo más natural del mundo, hecho que se evidencia mediante el uso de las tarjetas de crédito además de otros medios de endeudamiento.

Por su puesto que esta dinámica del endeudamiento no se da por sí sola, si no que existe toda una institucionalidad de carácter público y privado que sostiene sus cimientos, implementación y desarrollo. Por parte del sector público encontramos: la Presidencia de la República, el Ministerio de Hacienda, el Banco de la República y la Superintendencia Financiera. Por parte del sector privado se encuentra: la Anif, la Asobancaria, los Establecimientos de Crédito, las Aseguradoras, los Almacenes de Grandes Superficies y los Grandes Comerciantes. De manera que es evidente, que la tarea desarrollada por los grupos de poder ha dado resultados bastante satisfactorios, en cuanto que las personas se endeudan mas día a día, consolidando la gestión del sector financiero del país.

Sin embargo, muchas de las directrices implementadas en el sector financiero son lideradas por organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la OCDE, el BID y Foro Económico Mundial. Con sus recomendaciones en modelos de estabilidad financiera, inclusión financiera y bancarización, en donde de acuerdo a las variables

macroeconómicas de los países, se establecen una serie de parámetros a alcanzar con el fin de pertenecer al club de las prácticas financieras, diseñadas por estas entidades multilaterales. Esto debido a que los estados en este caso el gobierno colombiano en cabeza del presidente en curso, dentro de las metas de su plan de desarrollo establece la necesidad de vincularse a organismos internacionales con miras a integrar el entorno nacional al entorno internacional con el fin de orientar determinados modelos de desarrollo.

Así mismo para formalizar los diferentes modelos de gestión planteados por los organismos internacionales y las colectividades que ejercen la supremacía en el orden nacional, se elaboran las diferentes políticas, planes, programas y proyectos que permitirán la implementación de dichas medidas dentro del territorio nacional. En cuanto al tema del endeudamiento para la implantación de las políticas financieras del país, se utilizan una serie de normas de obligatorio cumplimiento tendientes a masificar los procesos de bancarización, dentro de las cuales tenemos la Ley 1151 DE 2007; Plan Nacional de Desarrollo Estado Comunitario: desarrollo para todos, la Ley 1450 DE 2011; Plan Nacional de Desarrollo Prosperidad para Todos, donde en el artículo 145, crea el programa de educación en economía y finanzas; y finalmente el Decreto 457 de 2014, normatividad que organiza el sistema administrativo nacional de educación económica y financiera y se crea la comisión intersectorial para la educación económica y financiera.

Adicionalmente, existen otros integrantes quienes comparten la responsabilidad del direccionamiento de los habitantes de nuestro país junto con el sector financiero, es decir los sectores económicos que prestan sus servicios a los establecimientos de crédito del sector y que cumplen una función de liderazgo en temas educativos, ya que facilitan la aceptación de las políticas públicas y socioeconómicas diseñadas por los gobiernos; estas empresas son los **Medios de Comunicación Masiva**; quienes permanentemente están promoviendo a través de imágenes y contenidos muy persuasivos la necesidad de endeudarse hacia la población en general; mediante el uso de técnicas sofisticadas de publicidad tanto en radio, prensa, televisión, internet como en eventos sociales, se está trasmitiendo constantemente información relacionada con las diferentes alternativas que tienen los colombianos de adquirir bienes o servicios mediante el sistema de crédito, con resultados bastante satisfactorios; tan es así que ya muchos jóvenes se sienten muy orgullosos de tener su primera tarjeta de crédito.

Como resultado de todo este proceso estratégico fundamentado, implementado y desarrollado por las asociaciones gremiales de la élite, siempre se presentan algunos ganadores, unos perdedores y una serie de usuarios que utilizan en sistema financiero sin mayores contratiempos; dentro de los resultados del sistema financiero a 2017 se obtuvieron unas

utilidades de 8.3 billones de pesos, cabe recordar que dentro del sector existen grandes inversionistas como la Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo , El Grupo Bancolombia, el Grupo Davivienda, Grupo empresarial Colpatria dueños de cerca del 75 % del sistema financiero. Dentro de los perdedores están los clientes de los establecimientos de crédito quienes fueron embargados o presentaron moras en montos a 2015 hasta por \$715 mil millones de pesos.

Entonces, se puede evidenciar claramente que todo el sistema está organizado desde una óptica educativa conductista (estimulo, repetición, control, respuesta), direccionado desde lo internacional e implementado desde lo nacional. Todos los grupos de interés integrados en el sistema financiero ofrecen diferentes alternativas para endeudarse y no solo lo realizan a través de los medios de comunicación, sino que a través del decreto 457 de 2014, se pretende institucionalizar en los colegios públicos del país, la formación económica y financiera orientada hacia el endeudamiento. Quiere decir esto, que desde la educación informal se direcciona la sociedad y desde la educación formal se pretende educar a los futuros ciudadanos a convertirse en deudores útiles al sector bancario colombiano. Debido a lo anteriormente planteado, es realmente difícil encontrar una propuesta educativa o estrategia pedagógica orientada a enseñar a nuestros jóvenes a no endeudarse, ya que como se pudo establecer iría en contra del sistema.

Por lo tanto, diseñar una estrategia pedagógica orientada hacia los jóvenes con respecto a sus decisiones de endeudamiento, permite no sólo plantear propuestas didácticas en coherencia con sus conocimientos previos, sino también sus expectativas hacia futuro. Adicionalmente, relacionar estos conocimientos con el contexto en el cual se desenvolverán, favorece la adquisición de herramientas del saber, de saber hacer y del ser, pertinentes a su desarrollo individual, profesional, social y económico, en términos de un comportamiento financiero mesurado y estratégico.

# 4 Objetivos de la investigación

# 4.1 Objetivo general

Una vez revisadas diferentes fuentes de información teórica y con miras a establecer una guía o referente para todo el proceso de investigación, se estableció el siguiente objetivo general:

Construir un ambiente virtual de aprendizaje con el propósito de orientar las decisiones de endeudamiento de jóvenes sin formación financiera, con base en su formación económica, administrativa y financiera.

# 4.2 Objetivos específicos

En coherencia con el objetivo general y con el fin de garantizar su viabilidad se establecieron los siguientes objetivos específicos:

Objetivo específico N1: Definir una metodología a partir de la cual se diseñe el ambiente virtual de aprendizaje.

Objetivo específico N2: Diseñar un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de temas económicos, administrativos y financieros (EAF), basado en las categorías de la investigación.

Objetivo específico N3: Validar el Ambiente Virtual de Aprendizaje a través de un análisis por parte de expertos.

#### 5 Antecedentes teóricos

El tema de la educación financiera tiene gran relevancia internacional dentro del campo de la investigación científica, debido a esto hubo una importante disponibilidad de documentos de carácter científico originados en diferentes países de los cuales se tomaron algunos como: Nueva Zelanda, Estados Unidos, Chile, Polonia, República Checa, Uzbekistán, Sri Lanka, Australia, entre otros. Por lo tanto, para el análisis del estado del arte se tuvieron en cuenta dos aspectos; primero: que el tema tuviera un grado de desarrollo investigativo internacional y segundo: que las investigaciones consultadas permitieran establecer unas categorías de referencia claramente definidas para la correspondiente propuesta de investigación educativa.

Una vez consultadas las investigaciones relacionadas con educación financiera se seleccionaron aquellas que permitieran tomar una posición un poco diferente frente a esta temática; es decir en términos socioeconómicos la sociedad a través de los sistemas financieros internacionales y nacionales, así como los medios de comunicación ha sido educada para endeudarse, sin embargo, los estudios hallados reflejan que puede haber otras posturas con relación a esta problemática social. Estos nuevos enfoques permitieron hallar 10 investigaciones de diversos orígenes directamente relacionadas con el tema del endeudamiento, en donde se encontró lo siguiente:

Una primera investigación, desarrollada en la universidad de Canterbury en Nueva Zelanda en 1999, analizo una serie de estudios realizados en años anteriores a esta fecha, relacionados con las razones económicas y psicológicas de por qué los individuos se endeudan; estos estudios relacionaban los comportamientos con el ciclo vida y se demostraba que existen edades en donde las personas van a adquirir deudas debido a su forma de vida. Entonces con base en esta información previa se desarrolló la investigación denominada: "Student-Debt-Attitudestowards-Debt, -Impulsive-Buving, -and-Financial-Management", (Boddington & Kemp, 1999); que se aplicaría con estudiantes de la facultad de psicología de dicha universidad. El estudio planteó como objetivo utilizar un instrumento de reconocida importancia para poder establecer la relación entre los niveles de deuda de los participantes y su percepción acerca del endeudamiento. La población objetivo consistió en estudiantes universitarios y egresados neozelandeses; de manera que se pudiera determinar su tolerancia hacia la deuda. La metodología utilizada obtuvo una muestra compuesta por 156 estudiantes universitarios graduados y posgraduados, utilizando un instrumento para la captura de datos el cual fue la escala de actitudes hacia el endeudamiento desarrollado por Davies y Lea´s (1995) que contaba con 14 ítems. El instrumento se dividió en cuatro secciones, la primera se presentaron oraciones

afirmativas relacionadas con decisiones de endeudamiento; la segunda sección relacionada con la compra impulsiva; la tercera sección contenía preguntas acerca de las fuentes de ingresos; y la cuarta sección hacía preguntas relacionadas con temas demográficos. Dentro del análisis estadístico se determinó la media, moda, varianza, desviación estándar y finalmente se estableció la correlación entre las variables propuestas. Ese análisis arrojó los siguientes resultados: Se pudo establecer un grado de racionalidad en las decisiones de endeudamiento, así mismo se demostró que entre más técnicas para evitar el endeudamiento la probabilidad de endeudamiento era menor. También se pudo establecer los periodos en los cuales los estudiantes estarían dispuestos a pagar créditos. De igual manera el estudio comprobó la hipótesis planteada por el autor del instrumento en donde se sugiere que la acumulación de deudas por parte de los estudiantes incrementa la tolerancia al endeudamiento. Finalmente, la investigación sugiere que sería importante orientar o asesorar a los estudiantes antes de endeudarse con el fin de que conozcan diferentes alternativas de administración de sus finanzas ya que una vez endeudados les resulta difícil cumplir con los pagos de sus créditos, por lo tanto, el aprendizaje de estrategias previo a las decisiones sobre las deudas resulta importante y útil.

Una segunda investigación, fue elaborada como parte del programa de educación financiera en Estados Unidos denominada: "A-Literature-Review-on-the-Effectiveness-of-Financial-Education", (Martin, 2007); en Estados Unidos, que pretendió analizar las categorías: programas de formación financiera, comportamiento financiero. El estudio planteó como objetivo realizar una investigación acerca de los contenidos de educación financiera en los estados unidos desde 1990 hasta el año 2000; buscando determinar la relación que hay entre la educación financiera y las decisiones tomadas en los hogares norteamericanos, se pretendía identificar los diferentes planes de estudio y sus contenidos para así poder establecer alguna correlación entre el conocimiento financiero y el comportamiento financiero. Así mismo en la metodología, las dos categorías de estudio (la formación financiera y el comportamiento financiero), fueron analizadas a través de la literatura producida durante una década, así como los programas de educación financiera los cuales se contrastaron con las cifras que arroja una encuesta de carácter nacional acerca del comportamiento del consumidor financiero en los Estados Unidos. Según lo planteado en el texto se podría pensar que la investigación correspondió a un estudio de tipo histórico hermenéutico, ya que a lo largo de sus planteamientos se observa una postura bastante subjetiva de evaluación de la efectividad de la educación financiera. El estudio arrojó los siguientes resultados: algunos hogares cometen errores con respecto a las decisiones financieras debido a sus escasos niveles de formación financiera; se encontró que entre la población con bajos ingresos y menor nivel de educación presenta los errores más comunes con respecto al endeudamiento. Efectivamente existe una conexión entre el conocimiento y el comportamiento en el sentido de que un mayor conocimiento financiero genera un mayor impacto en el comportamiento como consumidor financiero. Así mismo podría haber una coherencia entre los errores financieros más cometidos por las clases de ingresos bajos y los programas de educación financiera, ya que al identificar las practicas equivocadas de endeudamiento, serian ello los más beneficiados con este tipo de educación.

Finalmente, se mencionó que los programas de educación financiera son más efectivos cuando se ajustan a las necesidades de quien recibe la educación; los programas que cubren temas específicos son más efectivos que los que tratan temas más generales; sin embargo, podría existir la posibilidad de que un incremento en la educación financiera conlleve a un aumento en la solicitud de créditos.

Una tercera investigación, se desarrolló como parte de un proyecto de alfabetización económica, patrones de consumo y endeudamiento en estudiantes universitarios chilenos; adelantado en el año 2011 en este país suramericano. Se llevó a cabo un estudio titulado: "Escala de Actitudes hacia el endeudamiento: validez factorial y perfiles actitudinales en estudiantes universitarios chilenos", (Denegri, Cabezas, Del Valle, González, & Sepulveda, 2012); el objetivo fue realizar un análisis de la validez factorial de la escala de actitudes hacia el endeudamiento, en donde se determinaba la existencia de una tipología de perfiles actitudinales hacia el endeudamiento en los estudiantes chilenos. Este objetivo estableció dos tipos de categorías: austeridad y hedonismo; la categoría austera estaba relacionada con los estudiantes que no mostraban una tendencia a la aceptación del endeudamiento, mientras que la categoría hedonismo reflejaba las actitudes tendientes a aceptar fácilmente niveles de deuda crecientes. Con relación a la Metodología, se realizó un muestreo probabilístico por cuotas independientes; la muestra estuvo compuesta por 984 estudiantes universitarios cuyas edades variaban entre 18 años a 25 años pertenecientes a los estratos alto medio y bajo a quienes se le suministro la escala. El instrumento para la captura de datos fue la escala de actitudes hacia el endeudamiento desarrollado por Denegrí et al, cuyo formato consta de 11 ítems en un formato de tipo Likert con cuatro opciones de respuesta. Las opciones de respuesta fueron muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo puntuando 4, 3, 2, 1 respectivamente. Posteriormente, se procesó de manera cuantitativa a través de la estadística descriptiva, análisis de la varianza, el análisis factorial exploratorio y confirmatorio y por último se efectuó un análisis de clúster de conglomerados jerárquicos con lo cual se confirmaron las categorías. Como consecuencia del proceso investigativo, se encontraron los siguientes resultados: Al utilizar la escala de actitudes hacia el endeudamiento se pudo confirmar la presencia de los factores austero y hedonista en las respuestas entregadas por los estudiantes; así mismo, manifestaron los investigadores que las actitudes hacia el endeudamiento no parecen ser unidimensionales, puesto que las creencias que favorecen la actitud hacia el endeudamiento no son diferentes de las creencia que favorecen la actitud desfavorable hacia el endeudamiento. Sin embargo, el estudio también arrojó que los sujetos pueden estar más dispuestos a endeudarse al adquirir un producto asociado a ciertas características valoradas positivamente por ellos, y en menor medida a endeudarse si las características asociadas al producto no son valoradas positivamente.

Por otra parte, dentro de los análisis finales del estudio los investigadores reconocen la influencia sobre la problemática de temas sociales, económicos, culturales y políticos que reflejan la adopción de modelos económicos que presionan a los individuos a construir sus identidades entorno a consumo con una visión de corto plazo.

Una cuarta investigación, adelantada bajo el soporte de un importante grupo financiero norteamericano, se denominó: "Research-Evidence-on-the-CYFI-Model-of-Children and-Youth-as-Economic-Citizens", (The Child & Youth Finance International (CYFI), 2012); este estudio fue adelantado en el año 2013, con miras a identificar los modelos de educación financiera y su impacto en los primeros ciclos de vida. El estudio planteó como objetivo analizar el modelo CYFI que significa: children (c), youth (y), Finance (fi); que visualiza a los niños y jóvenes como futuros ciudadanos, como potenciales ciudadanos con comportamiento económico; busca que los niños, jóvenes, familias, comunidades y países tengan bienestar, revisa la capacidad financiera, su posible inclusión financiera y su educación financiera de acuerdo a la cumbre de Ámsterdam en abril de 2012. Dentro de su metodología de investigación, parte de las categorías establecidas en una cumbre europea definidas como Economic (económicas) and financial-well-being (de bienestar financiero), knowledge (conocimiento financiero), and skills (habilidades financieras), Psychologicalhealth (salud psicológica), Reproductive and sexual health (salud psicológica, reproductiva y sexual), Academic-achievement (éxitos académicos), Education-attainment and expectations (logros académicos y expectativas); con base en estas clasificaciones se busca evidencias en los países desarrollados de la implementación de estos lineamientos; luego en los países asiáticos, africanos y latinoamericanos. Las categorías establecidas están relacionadas con el ciclo de vida del ser humano, debido a que es sabido que la sociedad consume los productos financieros de acuerdo a las etapas de su existencia; (etapa escolar, etapa juvenil, etapa de vida en pareja, etapa de ahorro, etapa de inversión). Se pretende contrastar si lo planeado dentro de grupos financieros líderes, se está desarrollando en los países de acuerdo a la agenda planeada. Una vez implementada la metodología se encontraron los siguientes resultados:

El grupo de investigadores estableció que habría un beneficio adicional (para el grupo CITIBANK y el modelo CYFI) si se integra la educación financiera con la oferta de servicios por parte de las entidades financieras. Además, manifiesta que existen escasas evidencias de la efectividad de la educación financiera en los niños y jóvenes de los países desarrollados. Por otra parte, sugiere que se deben realizar investigaciones relacionadas con mayor educación financiera y oferta de servicios financieros para las clases vulnerables.

Una quinta investigación, originada en Estados Unidos en el Journal of Economics and Behavioral-Studies, desarrolló el siguiente estudio: "is-universal-financial-educationputting-the-cart-before-the-horse?",(Simms, 2014);la publicación planteó el siguiente objetivo: Evaluar la efectividad de la educación financiera en los estados unidos en escenarios como empresas que suministran educación financiera a sus empleados, los colegios de bachillerato que tienen programas de educación financiera y la educación financiera dictada en la universidad. El estudio parte de las cifras producidas por las entidades públicas del orden nacional en el año 2012, donde se muestra datos como: el 14.5% de los dueños de propiedades ven difícil cumplir con sus obligaciones económicas, 4.5 millones de casas fueron rematadas, se presentaron 7.3 millones de bancarrotas. Para algunos de los investigadores del tema, parte de la explicación de estos hechos está en la educación financiera. Dentro de su metodología se plantearon tres preguntas iníciales para el desarrollo de la investigación, las preguntas fueron: ¿permite la educación financiera predecir el conocimiento financiero?; ¿permite la educación financiera predecir la relación entre conocimiento financiero y los ciclos de recesión económica presentados en el periodo 2007- 2009?; ¿hay una relación directa entre la educación financiera y las consecuencias negativas como bancarrotas, remates o incapacidad de pago?;seguidamente se realiza la revisión de la literatura, buscando autores que den evidencia de la relación entre la educación financiera y el comportamiento financiero. Después de la revisión de los autores se validó la relación entre educación financiera y comportamiento financiero, pero se plantea inicialmente descartar la relación con los efectos adversos (quiebras, remates, incapacidad de pago). Posteriormente, se utiliza una metodología de regresión lineal y análisis de regresión logística con datos de 2012, obtenidos de un estudio del orden nacional sobre la capacidad financiera (National-Financial-Capability-Study (NFCS)).

El estudio arrojó lo siguientes resultados: Se reconoce que hay una relación entre la educación financiera y el mejoramiento de los conocimientos financieros, pero que existe una tendencia a mejorar los conocimientos financieros cuando se está cerca de problemas

financieros como remates, bancarrotas o estar por debajo de los ingresos necesarios para cubrir las necesidades básicas. Con base en los resultados se sugiere revisar de manera empírica la efectividad de los diferentes métodos de formación, los currículos financieros antes de solicitar una educación financiera universal a través de políticas públicas de corto plazo.

Seguidamente, se identificó una sexta investigación denominada: "Financial-Education-and-Financial-Literacy-in-the-Czech-Education-System", (Opletalová, 2015); este estudio resalta la importancia de la educación financiera en los niveles de primaria y secundaria de los colegios de la República Checa, los cuales deben corresponder a los estándares europeos y mundiales, así como los planteados por la OECD y las pruebas PISA, para lo cual se requiere realizar respectivos ajustes curriculares al interior del país.

Para ratificar la importancia de la educación financiera, se parte del comportamiento de los niveles de deuda de la población Checa, de las quiebras presentadas, del endeudamiento de los hogares y los remates ordenados por los juzgados checos. Entonces, entendiendo que los niños de hoy serán los futuros adultos de este país, se requiere de la educación para preparar debidamente a los futuros adultos, en asumir los posibles riesgos económicos y financieros que pueden afrontar a lo largo de su desarrollo personal, familiar y profesional.

Para el desarrollo de la investigación se partió de las siguientes preguntas:

¿Cuál es la situación actual de la educación financiera en las escuelas primarias y secundarias checas?

¿El conocimiento de los temas de capacidad financiera entre los estudiantes de secundaria checos se corresponde con el nivel establecido por los documentos vinculantes?

Con base en estas cuestiones, el estudio se propuso como objetivo de la investigación: describir la situación actual de la educación financiera en las escuelas primarias y escuelas secundarias, al igual que apoyar la idea de que esta instrucción puede convertirse en una herramienta eficaz para la prevención de la deuda de los hogares no saludables y otros fenómenos negativos; relacionados con la gestión ineficiente de las personas y sus finanzas.

Para obtener los resultados y conclusiones requeridos del pertinente estudio, se realizó una encuesta tipo cuestionario en las escuelas, así como un análisis de contenido de documentos estratégicos nacionales e internacionales. Simultáneamente utilizaron un método comparativo para vincular los hallazgos, o más precisamente el conocimiento de los estudiantes sobre temas de educación financiera con los documentos vinculantes pertinentes.

La población objetivo correspondió a estudiantes de bachillerato en un número de 248 estudiantes, seleccionados mediante muestreo por cuotas. Se realizó en escuelas secundarias que mostraron interés en organizar una conferencia y explicación de temas básicos de educación

financiera para los estudiantes. La conferencia contenía una introducción a la enseñanza de temas individuales de finanzas, economía doméstica, uso de métodos de pago, familiarización con los trucos de fijación de precios, y la esencia de la inflación y los derechos de los consumidores.

Como resultado de la investigación, se sugirió la elaboración de:

- Publicaciones educativas y libros de texto
- Manuales metodológicos
- Portales web del Ministerio de Educación
- Presentaciones educativas, hojas de trabajo, cursos de aprendizaje en línea, juegos económicos pruebas en línea, series educativas, programas de televisión
- Juegos didácticos, métodos situacionales, aprendizaje basado en proyectos, métodos de activación y juegos interactivos con Tecnologías TIC.

De igual manera, se evidencio una séptima investigación denominada: "**Determinants-offinancial-literacy:-a-quantitative-study-among-Young-students-in-Tashkent-**

**Uzbekistan**", (Isomidinova & Kartar, 2017); realizada en esta ciudad, en donde se investigó la relación entre la educación financiera, los agentes de socialización financiera y la actitud monetaria hacia la educación financiera entre estudiantes de esa ciudad en ese país.

Dentro de los orígenes de la investigación, se tuvo en cuenta el incremento en los niveles de deuda de los jóvenes a través de diferentes modalidades como son el crédito y las tarjetas de crédito entre otros. También se reconoció el incremento en las moras en los pagos de las obligaciones financieras por parte de los jóvenes y los hogares; y por supuesto el posible impacto que puede experimentar la economía del país de seguir ese comportamiento tanto en los niveles de deuda como en el atraso generalizado en los pagos. Entre las razones encontradas se determinó que podría existir una falta de comprensión de temas con la planeación financiera, la elaboración de un presupuesto y el comportamiento de los intereses de los créditos solicitados. Es decir, educación o alfabetización financiera.

Posteriormente, se realizó una revisión de la literatura entre los periodos comprendidos entre el 2010 y 2015 a través de la cual se encontró la prioridad que se ha dado a la alfabetización financiera con el fin de orientar el desempeño de los agentes económicos para lograr un impacto en el mediano y largo plazo en las economías de los países. También, se identificó que la sociedad apoya gran parte de sus decisiones financieras en las tradiciones familiares, en los

medios de comunicación como la televisión e internet; así como la influencia de los compañeros de estudio, trabajo o conocidos.

Dentro de la metodología de la investigación de naturaleza cuantitativa, transversal; se identificaron las variables independientes: educación financiera, socialización financiera de los agentes y las actitudes hacia el dinero; como variable dependiente se establecieron los conocimientos financieros. La hipótesis de la investigación correspondió a: que la educación financiera está positivamente relacionada con los conocimientos financieros. Para la obtención de los datos, se elaboró una encuesta vía electrónica con 110 estudiantes universitarios, realizado el muestreo de manera no probabilística. El instrumento correspondió a un cuestionario con preguntas demográficas, sociales, económicas y financieras, y fue validado estadísticamente para garantizar su confiabilidad.

Con respecto a los resultados de la investigación, se hallaron evidencias de correlación entre la educación financiera y los conocimientos financieros. Sin embargo, no fue clara la relación entre las actitudes hacia el dinero que se relacionaran con la educación financiera.

En ese mismo sentido, se halló una octava investigación denominada: "Financial-Literacyand-Financial-Behavior-of-Management-Undergraduates-of-Sri-Lanka";

(EDIRISINGHE, KEERTHIPALA, & AMARASINGHE, 2017); en la cual se encontró que en este estudio se consideran los conocimientos financieros de gran importancia para el desarrollo de la calidad vida, para la toma de decisiones y para la administración del dinero; así como para utilización de servicios financieros a través de las instituciones financieras. A partir de esto, la investigación pretendió establecer la posible relación entre los conocimientos financieros y el comportamiento financiero de los estudiantes de administración.

Para esto, se partió de la revisión de la literatura, en donde se encontró que los conocimientos financieros, son entendidos como una unidad de medida con la cual se determina el grado de entendimiento de los conceptos, las habilidades y la confianza en el manejo de las finanzas personales en el corto plazo; así como la capacidad elaborar una planeación financiera de largo plazo. Así mismo, se determinó que el comportamiento financiero está determinado entre otros: por las propiedades con las que se cuentan, las influencias sociales y demográficas.

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó la metodología cuantitativa a través de una encuesta, en donde se utilizó un cuestionario que contenía aspectos relacionados con la administración del dinero, el ahorro, las inversiones, el crédito y los seguros. Cada uno de estos temas, era seleccionado con respecto a una escala de Likert, para poder determinar un posible comportamiento financiero de los participantes.

La población objeto de investigación, correspondió a 223 estudiantes de 12 universidades de Sri Lanka Sabaragamuwa-University of Sri Lanka, University of Peradeniya and Rajarata-University. Sobre los cuales se realizó la recolección de los datos y de igual manera se establecieron las siguientes hipótesis:

- H1- Existe una relación entre la educación financiera. En la gestión del dinero y el comportamiento financiero de estudiantes universitarios de gestión de Sri Lanka.
- H2 Hay una relación entre la educación financiera En ahorro y comportamiento financiero de gestión. Estudiantes de pregrado de Sri Lanka.
- H3 Hay una relación entre la educación financiera sobre la inversión y el comportamiento financiero de los estudiantes universitarios de gestión de Sri Lanka.
- H4 Existe una relación entre la educación financiera. Sobre crédito y comportamiento financiero sobre préstamos y crédito de los estudiantes universitarios de gestión en Sri Lanka.
- H5 Existe una relación entre la educación financiera. Sobre seguros y comportamiento financiero de las estudiantes de gestión de Sri Lanka

Posteriormente, para el estudio de los datos se utilizó el análisis de regresión y el índice de correlación de Pearson. En este proceso la variable independiente correspondió a los conocimientos financieros y la variable dependiente al comportamiento financiero. Para la evaluación de los conocimientos financieros se utilizó un cuestionario de veinte preguntas; mientras que el comportamiento financiero fue medido a través de veinte preguntas en la escala de Likert.

Como resultado de la investigación, se determinó que existe una correlación positiva entre los conocimientos financieros y el comportamiento financiero de la población, participe en la investigación.

Igualmente, se encontró una novena investigación denominada: "Review-of-research-on-financial-literacy-and-education-of-Poles", (CICHOWICZ & NOWAK, 2017); en este estudio se pretendió determinar si los estudios realizados en Polonia relacionados con la educación financiera, permitían evidenciar los conocimientos financieros de los polacos. Esto debido a que, como consecuencia de situaciones económicas de crisis en Polonia, posibilitó visualizar diversas problemáticas relacionadas con la falta de conocimientos por parte de la población, con la cual pudiera hacer frente a situaciones de riesgos económicos que se presentan a lo largo de la vida.

Este estudio partió de la conceptualización de la formación financiera, entendida como los conocimientos, habilidades y motivación para tomar decisiones financieras apropiadas. Posteriormente, se revisaron los documentos correspondientes a los estudios más recientes

decisiones económicas y financieras de los polacos. En este orden de ideas, se encontró que se había realizado un estudio en donde se describieron las actitudes de los polacos frente al ahorro y sus propias finanzas. Seguidamente, se realizó otro estudio en el cual se estableció el nivel de conocimiento financiero y las carencias en formación económica de los ciudadanos; para realizar esta labor se incluyeron preguntas relacionadas con actitudes financieras, opinión acerca de las instituciones financieras, seguros, edad de jubilación e impuestos. Más adelante, se focalizaron otros estudios en diversas profesiones como medicina, tecnologías de la información, luego se orientaron hacia población juvenil como estudiantes universitarios y adultos jóvenes.

Los instrumentos utilizados para la recolección de la información, correspondieron a encuestas a través de las cuales se evaluaban las diferentes categorías económicas y financieras en diversas poblaciones. De igual manera, la población objetivo, así como la muestra oscilaba entre 250 y 1000 participantes.

Dentro de los resultados del estudio, se encontró que en razón a los cambios económicos que se presentan continuamente, las necesidades y las expectativas de los individuos, es bastante clara la importancia de la alfabetización financiera. Sin embargo, aún que se encontraron importantes datos de sobre estudios realizados en esta área, también se logró establecer, que no todos estos estudios se tradujeron en acciones efectivas hacia el mejoramiento de los conocimientos financieros de los polacos. De igual manera, no se pudo establecer con base en la investigación documental, la existencia de una correlación entre la educación financiera y el nivel de conocimientos económicos y financieros de los polacos.

Recientemente, se encontró una décima investigación realizada en Australia, denominada: "Teacher's-Perceptions-of-Financial-Literacy-and-the-Implications-for-

**Professional-Learning**",(Sawatzki & Sullivan, 2017); la cual pretendía identificar el nivel de conocimientos financieros de los docentes de los colegios australianos, para así poder establecer los procesos y procedimientos de enseñanza aprendizaje, necesarios para brindar herramientas pedagógicas a estos educadores, en cuanto a la educación en este tema; en coherencia con los lineamientos institucionales del orden nacional, instaurados para la formación de profesores.

Como parte del origen de la investigación, se tuvieron en cuenta las inversiones que el gobierno australiano ha realizado en esta área, en donde se habían diseñado diversos contenidos relacionados con el empoderamiento del consumidor australiano, los conocimientos económicos, los conocimientos financieros en la etapa escolar; buscando preparar a la población australiana para los impactos financieros de crisis internacionales. Estas temáticas

habían estado relacionadas con las áreas de economía, negocios y matemáticas, previamente incluidas en los programas educativos de las instituciones de formación.

De igual manera, se buscaba acercar a los colegios, profesores y estudiantes hacia el uso de la plataforma Money Smart, que consistió en un sitio web con información disponible para instituciones, alumnos y docentes, la cual contaba con diversas actividades didácticas relacionadas con el uso correcto del dinero; y que además era reconocida en el sistema financiero ya que muchos de los jóvenes que ingresaban al sistema financiero como trabajadores, debían estar familiarizados con este aplicativo.

Dentro de la literatura usada como referencia para el estudio, se consultaron diversos estudios relacionados con los conocimientos financieros de los profesores, sus actitudes frente a la enseñanza de temas financieros y su participación en actividades didácticas financieras en sus propios colegios. Dentro de los resultados se encontró, que la mayoría de los profesores se orientaba más hacia su propia área del conocimiento, por lo que no se integraba en actividades relacionadas con los temas económicos o financieros. Lo cual permitió establecer que había una gran oportunidad de vincular a los docentes de las diversas áreas, a los temas financieros.

Para la obtención de la muestra de participantes, se ubicaron 35 profesores de 16 colegios de primaria, tanto privados como del gobierno, categorizados desde los mejores colegios hasta lo que tenían un bajo desempeño en las pruebas o índices del orden nacional. Dentro de la metodología de la investigación, se les entrego unos temas a los profesores, los cuales deberían ser estudiados y aplicados en sus grupos de estudiantes, de acuerdo a las instrucciones de las tareas. Igualmente, se les capacito en los respectivos temas y finalmente debieron responder una encuesta tipo Likert, acerca de sus opiniones frente la enseñanza de los temas financieros.

Dentro de los resultados de la investigación, se estableció que no todos los profesores obtuvieron buenas calificaciones en sus conocimientos financieros, a pesar que se consideraban conocedores del tema. De la misma manera, se estableció que existía una dificultad a la hora de enseñar las temáticas financieras a través de la modalidad de dilemas. Por lo que se vio la necesidad de incorporar metodologías novedosas, a ser integradas en el currículo para la formación financiera en Australia.

En conclusión, las investigaciones acerca del tema del endeudamiento reconoce varias posturas que deben ser consideradas si se quiere garantizar una educación efectiva en temas financieros: Primero, las decisiones sobre la obtención de créditos debe ser una decisión informada, por lo que los individuos deben contar con elementos de análisis que favorezcan una adecuado uso de las diferentes formas de obtención de recursos: segundo, es necesario incorporar la administración a la toma de decisiones financieras; tercero, el joven es concebido

por la entidades financieras como un ser socioeconómico futuro usuario del sistema financiero y sus decisiones lo afectan a él como individuo, a su familia, a la sociedad y a su país; cuarto, las malas decisiones financieras tienen consecuencias graves en sus entornos familiares, sociales y económicos; quinto, el entorno del endeudamiento también es afectado por factores de tipo político, económico, social y cultural que deben ser tenidos en cuenta, a la hora de diseñar un programa de educación financiera; y finalmente, existen elementos educativos como las tecnologías de la información y las comunicaciones, mediante las cuales se pueden desarrollar procesos formativos relacionados con los temas en mención, como es referido en la décima investigación relacionada.

#### 6 Marco referencial

Como fundamento de todo el proceso investigativo y con base en los antecedentes de las investigaciones sobre educación financiera, se establecieron unas categorías que permitían analizar el objeto de estudio, así como identificar los componentes involucrados en el mismo, de manera que se tuviera la certeza de estar encaminando todos los esfuerzos en la dirección correcta, es decir, en dar cumplimiento al objetivo general de la investigación, los objetivos específicos y por supuesto, en dar respuesta a la pregunta de investigación.

Dentro de las categorías mencionadas, se encuentran: Endeudamiento; Conocimientos económicos, administrativos y financieros; Categoría Ambientes Virtuales de Aprendizaje; Categoría Aprendizaje Basado en Problemas.

# 6.1 Categoría endeudamiento

Para entender el concepto de endeudamiento, se debe tomar en cuenta los diversos elementos que desde la teoría económica y financiera lo configuran, y que lo constituyen como una parte integral de la actividad económica, de la sociedad, las empresas y el gobierno. Así mismo, es importante entender su funcionamiento, ya que implica la participación de un conjunto de factores que, al operar simultáneamente, generan la necesidad de su uso. De igual manera, existen una serie de evidencias de su existencia, utilización, estudio y control, que han sido desarrolladas a lo largo del nuevo siglo, las cuales dan fe de su vinculación al modelo económico capitalista al que pertenece. Del mismo modo, la creación de una serie de instituciones relacionadas directamente con su planeación, organización, dirección y control, ratifican su inclusión dentro de comportamiento económico de los países; así como su operación dentro de unos parámetros, con el fin de garantizar su puesta en marcha de manera adecuada. Finalmente, con el paso de los años se ha creado y desarrollo una legislación encargada de su control, con miras a garantizar una operación en coherencia con las políticas económicas en curso.

#### 6.1.1 Concepto de endeudamiento

El origen del tema del endeudamiento nace en lo que se conoce como las actividades económicas, las cuales son: producción, consumo e inversión. En cuanto al endeudamiento de los hogares, este surge directamente del consumo, el cual corresponde a la adquisición de los productos y servicios que ofrece la economía con el fin de colmar las obligaciones de subsistencia de los individuos (alimentación, salud, vivienda, educación, transporte, recreación,

etc.). En palabras de algunos autores se dice que "el consumo es la utilización de los bienes y servicios de un sistema económico en la satisfacción de las necesidades de los individuos que lo conforman o en el proceso de producción" (Reina, Zuluaga, & Rozo, 2006, p.14).

Estos bienes o servicios pueden ser de consumo final, es decir, no conllevan ningún proceso productivo adicional y son utilizados en diferentes periodos de tiempo. Al respecto, se ha establecido que:

El consumo se refiere a los gastos en bienes que se usan para satisfacer directamente las necesidades del consumidor final, este tipo de bienes no sirven para producir otros bienes o servicios, pues están en condición de usarse o consumirse sin ninguna elaboración comercial adicional. Los bienes de consumo pueden ser duraderos o no. En el primer caso son bienes cuya durabilidad es relativamente larga, como los aparatos electrodomésticos y los automóviles; por el contrario, los no duraderos son aquellos que se consumen en un periodo corto. Un ejemplo típico son los alimentos, ya que luego de ser utilizados en su consumo o alcanzar su caducidad dejan de ser bienes útiles. (Astudillo, 2012, p. 110).

Entonces, en esta dinámica de la satisfacción de las necesidades la sociedad, las familias y los individuos deben generar los ingresos suficientes para poder cubrir cada una de las obligaciones establecidas. Para esto, utiliza los factores de producción (tierra, capital, trabajo, capacidad empresarial), los cuales, según sus posibilidades, optara por uno u otro para conseguir los valores económicos requeridos para adquirir los bienes y servicios. Sin embargo, la población no siempre logra reunir el dinero suficiente para la compra de los productos necesarios, ya sea por no contar con ninguno de los factores de producción; o por el mismo comportamiento de la economía; o por políticas del gobierno; o por la mala utilización de los recursos con que se cuenta; o incluso por temas de seguridad. En relación a esto se ha planteado que:

El consumo lo realizan todas las personas con sus recursos o con los recursos de terceros, utilizando el ingreso presente, el pospuesto o antecediendo recursos del futuro. En este último es importante la función del crédito para suavizar el consumo, con ello satisfacer las preferencias que tienen los agentes y a su vez incide en el ingreso de una economía. (Quiroga & Salazar, 2013, p.7).

Así mismo, el término endeudamiento es asociado al concepto de crédito, y así es utilizado por entidades gubernamentales e instituciones científicas, tanto a nivel nacional como internacional. A manera de ejemplo, está el siguiente texto elaborado para una investigación científica, en temas de endeudamiento:

La evolución de la economía nacional durante los últimos años ha modificado los patrones de endeudamiento de los hogares colombianos. De hecho, la adquisición de nueva deuda sigue de cerca del comportamiento del ciclo económico: en la primera mitad de los años noventa, los pasivos de los hogares, disfrutaron de un crecimiento importante, mientras que a partir de 1998 la tendencia se revirtió debido a la crisis económica de 1999. El nivel del endeudamiento anterior a 1999 genero masivas quiebras bancarias y episodios de fuerte inestabilidad financiera que solo se normalizaron varios años después, cuando finalmente se recuperó la percepción de seguridad en el mercado de crédito. (González & León, 2007, p. 4).

Por lo tanto, en el anterior texto se pueden identificar varias palabras utilizadas de manera similar al concepto endeudamiento, dentro de las cuales están: deuda, pasivos de los hogares, mercado de crédito. Es por esto, que al hablar de endeudamiento, se está haciendo referencia al crédito en sus diferentes modalidades.

Una de estas modalidades de crédito o endeudamiento, es la de los créditos de consumo, los cuales son ampliamente utilizados por el sistema financiero; esta modalidad de deuda es definida como:

El constituido por las operaciones activas de crédito, realizadas con personas naturales para financiar la adquisición de bienes de consumo o el pago de servicios para fines no comerciales o empresariales, incluyendo las efectuadas por el sistema de tarjetas de crédito, en ambos casos independiente de su monto. (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2007, p. 1).

Por supuesto, para poner en marcha el endeudamiento en las sociedades y los países, se requiere de una serie de entidades, que operando en conjunto generan las condiciones adecuadas para su respectivo uso.

# 6.1.2 Instituciones del endeudamiento

Existen diferentes actores interesados en el tema del endeudamiento u operaciones de crédito en el país, dentro de los cuales según una institución oficial define:

El sector financiero está conformado por las instituciones financieras y sus fondos administrados. Bajo la vigilancia de la Superintendencia se encuentran las siguientes clases de instituciones: los establecimientos de crédito EC; las sociedades de servicios financieros; SSF y otras instituciones financieras. En cuanto a sus actividades se dice que la principal función de los establecimientos de crédito es canalizar recursos de los agentes superavitarios de la economía hacia los deficitarios, mediante la captación de recursos del público en

moneda legal, para su posterior colocación por medio de préstamos. (Banco de la República, 2013, p.1).

De igual manera, constituyen el sistema financiero los conglomerados financieros, quienes corresponden al conjunto de entidades vigiladas por la SFC, sus filiales y subsidiarias en el exterior, que ejerzan actividad financiera, bursátil o aseguradora. Al respecto se sabe que:

Así mismo y con el fin de salvaguardar la estabilidad del sistema financiero se encuentra la RSF (Red de Seguridad del Sistema Financiero), conformada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), Autor regulador del Mercado de Valores (AMV), Fondos de Garantías (Fogafin y Fogacoop), y el Banco de la República. (Banco de la República, 2013, p. 7).

Entonces, la integración de estas entidades en torno a unos objetivos de carácter nacional, regional y local, permiten la implementación de políticas relacionadas con el financiamiento o endeudamiento de las familias, la sociedad, las empresas y el gobierno.

Una vez institucionalizado el concepto de endeudamiento, financiación o crédito en la economía y la sociedad, este es implementado y desarrollado a través de las diferentes transacciones, que en el día a día se realizan entre los agentes económicos y el sistema financiero. Transacciones que son configuradas con el concurso de determinados elementos.

#### 6.1.3 Elementos del endeudamiento o crédito

La dinámica del crédito funciona a través del mercado de crédito, quiere decir esto, que existen dos grupos económicos, uno que gana más de lo que gasta y otro que necesita gastar más de lo que tiene. Unos tienen dinero y otros lo necesitan. En términos sencillos, las finanzas son todos los arreglos, que los humanos hemos ingeniado para poner de acuerdo a estos dos grupos y lograr que ambos obtengan beneficios, así, el segundo grupo podrá obtener los recursos que necesita, a cambio de otorgarle al primero un beneficio o rendimiento. (García, 2006, p. 2).

En este concepto, se identifican algunos componentes del sistema financiero, los ahorradores, los deudores y las instituciones financieras. Esas últimas son las encargadas en el mercado de crédito (mercado monetario), de transferir los recursos de los ahorradores a los prestatarios, a través de las diversas modalidades de crédito, generando un margen de intermediación.

El común denominador para ambos grupos, es la tasa de interés; esta es un rendimiento requerido (ganancia) por el grupo 1, y el costo financiero (precio) para el grupo 2. (García, 2006, p. 3). Por lo tanto, para las transacciones de crédito o endeudamiento se requiere de los

elementos: monto de dinero, plazo y tasa de interés. Estos tres elementos, configuran el día a día de las transacciones de crédito o endeudamiento, por parte de los agentes económicos.

En conclusión, cuando se habla de endeudamiento, implícitamente se hace referencia a los términos: crédito, deuda, financiación, pasivos, cartera de créditos, préstamo, tarjetas de crédito, los cuales son algunas de las evidencias de las operaciones del sistema financiero de un país, en donde intervienen: la sociedad, las empresas, el gobierno y los bancos.

# 6.2 Categoría conocimientos económicos, administrativos y financieros

Esta categoría se constituye en uno de los referentes del proceso de investigación, en la medida en que ofrece un sustento teórico al desarrollo de la propuesta del ambiente virtual de aprendizaje, la cual está orientada, a familiarizar a la población objetivo con estos temas; en relación con las decisiones de endeudamiento.

Debido a que los temas de endeudamiento tienen su origen en decisiones de naturaleza económica, administrativa y financiera; se hace necesario evidenciar su pertinencia al respectivo estudio, para la cual se encontró lo siguiente:

#### 6.2.1 Conocimientos económicos

Esta área del conocimiento ofrece diversas posibilidades a los individuos, las familias, la sociedad, las empresas y el gobierno; de comprender la forma como se pueden integrar a la economía de un país y generar el bienestar suficiente, para sí mismo y para los demás. En la medida en que sus elementos de estudio, permiten identificar, comprender, analizar, aplicar, prever y solucionar los problemas económicos, incluidos los temas de endeudamiento, ya que tienen su origen en decisiones de naturaleza económica, y a su vez son objeto de la correspondiente investigación. Al respecto se halló siguiente:

## 6.2.1.1 La economía.

Existen diferentes conceptos económicos planteados por diversos autores, los cuales han influido en el estudio de la economía y es a partir de dichos conceptos, de donde se ha desarrollado la teoría económica. Uno de estos, manifiesta que "la economía es el estudio de la manera en que la sociedad utiliza sus recursos escasos para obtener distintos bienes y distribuirlos entre los distintos miembros de la sociedad para su consumo". (Astudillo, 2012, p. 25).

De igual manera, se menciona una definición clásica en la que la economía política es conceptualizada, como la ciencia que estudia las leyes que rigen la producción, la distribución, la circulación y el consumo de los bienes materiales, que satisfacen las necesidades humanas.

(Méndez, 2004, p. 15). Aquí se puede observar, la identificación de cada una de las etapas de los procesos productivos, desde la elaboración, hasta el destino final en manos de la sociedad.

En ese mismo sentido, se dice que la economía es la ciencia social que estudia la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios. (Krugman, Wells, & Graddy, 2013, p.2). En este caso, se incluyen elementos adicionales al concepto anterior, que están relacionados con los tipos de productos que recibe la sociedad, para la satisfacción de sus necesidades.

Por su parte, (Akerlof & Shiller, 2015, p. 45) menciona acerca de la economía de mercado, como la fundamental mano invisible, la absoluta racionalidad en la que se basan las decisiones de los agentes, la existencia de información de sus precios y asignación de sus recursos. En cuanto a este concepto, se incluye el término mercado, el cual se encarga de la distribución de los bienes y servicios a través de transacciones mediadas por los valores económicos. Así mismo, menciona a los principales actores de la economía, la sociedad, las empresas y el gobierno.

Finalmente, se propone una definición de economía en la que se refiere a:

El estudio de la forma en que los individuos y las sociedades deciden usar los recursos escasos que la naturaleza y las generaciones anteriores les proveen. La palabra clave en esta definición es el término deciden. La economía es una ciencia del comportamiento o ciencia social. En gran parte el estudio de la forma en que las personas deciden. Las decisiones que toman los individuos, consideradas en conjunto, se convierten en decisiones sociales. (Case, Fair, & Oster, 2012, p.2).

En coherencia con las anteriores definiciones, se podría entender la economía como: la ciencia social encargada de estudiar la administración de la escasez de los recursos desde el punto de vista macro y micro; al mismo tiempo, la forma como los seres humanos deciden satisfacer sus necesidades a través de los procesos de extracción, producción, distribución y comercialización de bienes y servicios.

# 6.2.1.2 Áreas de la economía

Para el estudio de la economía, existen dos grandes áreas, la macro economía y la micro economía; en cuanto a la micro economía:

Esta se encarga del funcionamiento de las industrias individuales y el comportamiento de las unidades individuales económicas de toma de decisiones: las empresas y las familias. Las decisiones de las empresas acerca de que producir y cuanto cobrar, junto con las decisiones de las familias acerca de qué y cuanto comprar, ayuda a explicar porque la economía de un país produce los bienes y servicios que observamos. (Case, Fair, & Oster, 2012, p.6).

De manera que, los seres humanos necesitan satisfacer las diversas necesidades que garanticen su supervivencia y la de los suyos, es por esto, que se considera de gran importancia para vivir dignamente, contar con beneficios como: hogar, alimentación, vestuario, educación, salud, recreación, trabajo entre otras. Con este fin, se deben realizar determinadas actividades de tipo económico, a través de las cuales se pueda cubrir cada una de estas categorías mencionadas anteriormente, de manera que se obtenga, cada vez mayores y mejores formas de satisfacción de estas necesidades.

Con respecto a la macroeconomía, se ha establecido que:

Está relacionada con el estudio de las principales variables de la economía como un todo, como son el total de los bienes producidos, el ingreso total de obtenido, el nivel de empleo de los recursos productivos y el comportamiento general de los precios. (Reina, Zuluaga, & Rozo, 2006, p. 7).

Es por esto, que somos afectados por las decisiones que toma el gobierno, como los impuestos, la fijación del salario mínimo, el incremento en las tasas de interés de los créditos, las estrategias para la disminución del desempleo y la promoción de sectores económicos, tales como: la construcción, la educación, la salud etc., lo cual impacta económicamente al individuo, la familia y la sociedad.

Así mismo y de acuerdo a las características económicas de los sectores, las ciudades generan más empleos en determinados renglones productivos, por ejemplo, en las grandes capitales, se encuentran más oportunidades de trabajo en los servicios de educación, financieros, turísticos y comercio; mientras que en zonas geográficas más pequeñas, las oportunidades se orientan más a la producción agrícola. Y esto es debido al estudio económico del comportamiento de las regiones.

Mientras que la microeconomía se concentra en los precios individuales y relativos de los productos, la macroeconomía observa el nivel general de los precios, la rapidez (o lentitud) con la que ese nivel aumenta (o disminuye). La micro economía se pregunta cuantas personas se contratarán (o despedirán) este año en una industria en particular o en una cierta área geográfica, y se concentra en los factores que determinan la cantidad de mano de obra que se contratara en una empresa o una industria. La macro economía se ocupa del empleo y el desempleo agregados; la cantidad de puestos de trabajo que existen en la economía como un todo y la cantidad de personas que están dispuestas a trabajar pero que no logran encontrar su empleo. (Case, Fair, & Oster, 2012, p. 7).

Entonces, a través del estudio macro (global) y micro (particular) de la economía, se logran comprender y solucionar diversos problemas económicos. Así mismo estos estudios, los cuales

son normalmente de naturaleza cuantitativa, permiten identificar un comportamiento repetitivo, es decir que sucede una y otra vez en los sistemas económicos de los países y que son denominados ciclos económicos.

#### 6.2.1.3 Los ciclos económicos

Las economías presentan un comportamiento que se repite no de manera constante, pero con base en la información obtenida de las variables económicas, se puede determinar en qué etapa se encuentra una economía. Esta información corresponde a los ciclos económicos, los cuales, según algunos entendidos en el tema, se pueden identificar de la siguiente forma:

Una caída generalizada de la actividad y el empleo en muchas industrias se denomina recesión, (...) cuando la mayoría de los datos siguen una tendencia natural a crecer, se dice que estamos en una expansión, - a veces recuperación. La alternancia entre expansiones y recesiones es lo que llamamos ciclo económico. (Krugman, Wells, & Graddy, 2013, p.299).

De igual manera, en (Astudillo, 2012); se menciona que los ciclos de recesión, expansión, auge y contracción, en donde la recesión corresponde al punto más bajo del ciclo económico, en esta fase la actividad económica es muy baja, hay un alto desempleo y la inflación tiende a disminuir. Con respecto al ciclo de expansión, se recupera el ritmo de crecimiento, disminuye el desempleo y los precios tienden a subir. En cuanto al periodo de auge, se incrementa al máximo la producción, el desempleo es bajo y la inflación es alta. Finalmente, el periodo de contracción la actividad económica empieza a disminuir el ritmo, lo que se presenta en una baja tasa de crecimiento del PIB, menor empleo y también menor inflación.

Para hacer frente a los diferentes ciclos económicos, se diseñan políticas económicas con el fin de disminuir el impacto negativo de cada ciclo; estas pueden ser: política monetaria, política fiscal y política cambiaria. En cuanto a la política monetaria, se encarga de controlar la cantidad de dinero que existe en la economía, para que los precios no se eleven demasiado y originen una pérdida de poder adquisitivo de la moneda (control de la inflación); con respecto a la política fiscal, el gobierno opta o por gastar más para hacer llegar más dinero a la economía o por incrementar los impuestos para disminuir la cantidad de moneda en curso disponible. Finalmente, la política cambiaria permite controlar la cantidad de divisas (moneda extranjera) que ingresan a la economía, lo cual ocasiona pérdida de valor del dinero nacional (depreciación de la moneda local) o incremento de valor (apreciación de la moneda), con su respectivo impacto en los sectores productivos importadores o exportadores del país. Cada una de estas políticas, hace frente a los ciclos económicos identificados por la macroeconomía e impacta a los diferentes sectores económicos, objeto de estudio de la microeconomía.

Estas políticas diseñadas para corregir los efectos de los ciclos económicos, tienen un efecto macro y micro en la economía, en el nivel macro afecta la economía en general (empleo, consumo, producción, precios, etc.); y en el nivel micro afecta a sectores económicos específicos (industria, comercio, servicios, etc.). Estas consecuencias o efectos de las políticas en los diferentes sectores económicos o en la sociedad, son identificadas debido a que existe un comportamiento de la economía, el cual corresponde a una dinámica constante entre los agentes económicos y que es definido como el flujo circular de la economía.

### 6.2.1.4 Flujo circular de la economía

La economía está dividida en sectores y subsectores económicos, los cuales siguen un comportamiento determinado, identificado como el flujo circular de la economía o del ingreso o de la actividad económica. Que hace referencia, a que en este flujo constante de actividad económica, actúan las familias, las empresas y el gobierno. Al respecto se propone que:

En el modelo simple de circulación económica las unidades económicas de consumo (familias) compran los bienes y servicios producidos por las unidades económicas de producción (empresas). Las familias deciden qué comprar y cuánto comprar y las empresas deciden qué producir y cuánto producir. (Triunfo, y otros, 2003, p.18).

Así mismo, las familias y las empresas interactúan en dos tipos básicos de mercados: mercado de productos (o de producción) y mercado de insumos (o de factores). Estos dos componentes, sugieren los bienes y servicios que las familias pretenden consumir e intercambiar en los mercados de productos o de producción.

En los mercados de producción las empresas ofrecen y las familias demandan. (...), por ejemplo, los bienes y servicios reales fluyen de las empresas hacia las familias a través de los mercados de producción o de productos. Los servicios de mano de obra fluyen de las familias hacia las empresas. El pago por los bienes y servicios (con mayor frecuencia en la forma de dinero) fluye en la dirección opuesta. (Case, Fair, & Oster, 2012, p.49).

Este flujo circular de la economía, se puede medir, ya que si en un sentido fluyen los productos o servicios; como resultado de esto, la sumatoria total de todos estos productos o servicios, es medida a través del PIB (producto interno bruto); que básicamente, es la suma total de bienes y servicios producida en su país, durante un periodo determinado. Mientras que en el sentido contrario, fluye el dinero o el ingreso de los agentes económicos, el cual también puede ser medido y corresponde al ingreso nacional. Por lo tanto, al medir tanto el producto total como el ingreso total, se puede determinar el nivel de equilibrio de una economía.

Este mismo flujo de bienes y servicios, así como de ingresos o dinero, se da en cada uno de los sectores económicos: primario (agricultura, ganadería, petróleo, etc.); secundario

(industrias); terciario (servicios educativos, culturales, salud, etc.), a través de los mercados, que es donde finalmente se materializan las decisiones de las políticas económicas y el flujo circular de la economía.

#### 6.2.1.5 Mercado

Existe un lugar donde convergen diferentes actores o agentes de la economía, para realizar un intercambio de productos y servicios a cambio de dinero, en la mayoría de las veces. Este lugar es conocido como: el mercado y puede ubicarse en un lugar físico o virtual para la realización de todas sus transacciones. En relación a este tema se plantea:

En los mercados los vendedores y compradores de una mercancía mantienen relaciones comerciales tan estrechas que pueden fijar su precio. En los mercados interactúan compradores (demandantes) y vendedores (oferentes). Hay mercados de bienes como los autos; de servicios como la enseñanza. (Astudillo, 2012, p.55).

Entonces, es en el mercado en donde concurre la oferta y la demanda; y existen tantos mercados como bienes y servicios hay. Dentro de los cuales se puede encontrar: los mercados de alimentación, vestuario, educación, recreación, financiero, tecnológico, de vivienda, etc.

En resumen, los temas económicos son transversales a la población, al gobierno y a las empresas. Por lo tanto, dependiendo de una toma de decisiones adecuada se puede garantizar una existencia digna de la población, o por el contrario, si se decide de manera incorrecta desde el punto de vista económico, se pueden enfrentar situaciones de crisis, que a la postre afectaran al individuo, a la familia, la sociedad y al país.

#### 6.2.2 Conocimientos administrativos

La administración representa una herramienta valiosa para alcanzar las metas establecidas en los proyectos de vida individual, familiar, social; en las organizaciones y las empresas. Debido a que establece una serie de pasos, científicamente comprobados en organizaciones exitosas a nivel mundial, regional y nacional; la cuales han implementado estos métodos y han obtenido resultados efectivos en su aplicación. Por ejemplo: instituciones religiosas, sociales, multinacionales como las de las industrias de gaseosa, petróleo, deportes, alimentos y entretenimiento entre otras, han llevado a cabo y desarrollado procesos administrativos eficientes y eficaces, que las han posicionado como líderes mundiales en cada uno de sus sectores, a lo largo de cientos de años.

Estos conocimientos, son enseñados en las escuelas de administración y están disponibles para la sociedad en general, debido a que no solo las empresas requieren alcanzar sus objetivos, sino también la persona del común; ya que, al tener más individuos exitosos en la sociedad, se

favorece el logro de mayores niveles de satisfacción y desarrollo, así como un incremento en la calidad de vida de las familias, la sociedad y los países.

Pero ¿Qué se entiende por administración?; bien de acuerdo a algunos autores:

La administración no es otra cosa que la dirección racional de las actividades de la organización, con o sin fines de lucro. Ella implica planeación, organización (estructura), dirección, y control de actividades realizadas en una organización, diferenciadas por la división del trabajo. (Chiavenato, 2006, p. 10)

Así mismo, se entiende como una de las funciones básicas de las empresas, "en donde el concepto de administración (planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar) y los principios generales de la administración como procedimientos universales, aplicables a cualquier tipo de organización o empresa" (Velasquez, 2002, p.9).

De igual manera, es comprendida como lo que hacen los gerentes. (...) Una explicación más completa es que consiste en coordinar las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas. (Robbins & Coulter, 2005, p. 34); en esta definición, la administración es percibida a partir de las personas que ejercen esta función, lo cual es identificado como gerencia.

En ese mismo sentido, el concepto administrativo puede ser definido desde sus elementos constitutivos, como son: "teoría, ciencia, organización, función, rol, productividad, eficiencia, eficacia, competitividad, cadena de valor, cadena productiva, estrategia, escuela, disciplina, oportunidad, amenaza, fuerza, debilidad; en fin, se trata del lenguaje propio de la administración" (Hernández Z., 2014, p. 19); Estos elementos, presentan una visión global de los múltiples roles y operaciones en los que se ve evidenciada la administración.

-Finalmente, una visión del concepto de administración, puede ser abordada desde el acto administrativo. Entendido como:

Todo comportamiento humano orientado hacia la organización y coordinación de actividades de trabajo, con arreglo a fines, por los cuales se ha procurado el bienestar y el progreso de las sociedades a través de la historia de la humanidad como, por ejemplo, las realizadas para la construcción de las grandes obras de ingeniería en la antigüedad. Por pensamiento administrativo, se identifica al grado de racionalidad con el que se han formalizado científicamente las prácticas laborales orientadas al desempeño productivo. (Castrillon, 2014, p.13).

Por otra parte, la administración es totalmente transversal a los diferentes sectores productivos tales como: sector primario: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; sector secundario: Industrial extracción minera y petróleo; así como el Industrial de

transformación: envasado de frutas y verduras, embotellado de gaseosas, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, productos químicos, cementos, electrodomésticos, productos plásticos, etc. Y el sector terciario: comercio, alimentación (restaurantes), hospedaje (hoteles), transporte (personas, carga), servicios financieros (bancos), de comunicaciones (telefonía, internet, datos, video), de educación (primaria, secundaria, terciaria), servicios profesionales (contables, jurídicos, reparaciones) y los gubernamentales (Gobierno). Todas estas instituciones, deben poner en marcha procesos administrativos exitosos para que se puedan adaptar a la economía y así garantizar no solo su crecimiento y desarrollo, sino también, el de la sociedad y el país donde ejercen sus labores. En palabras de determinado autor:

El mundo en que vivimos es una sociedad institucionalizada y compuesta por organizaciones. Todas las actividades relacionadas con la producción de bienes (productos) o con la prestación de servicios (actividades especializadas), las planean, las controlan y dirigen las organizaciones. (...) Existen organizaciones lucrativas, llamadas empresas, y otras no lucrativas como el ejército, la iglesia, las entidades filantrópicas, las organizaciones no gubernamentales (ONG), etc. (Chiavenato, 2006, p.2).

De otro lado, la gerencia para garantizar la consecución de los resultados en términos de eficiencia y eficacia, debe hacer uso de una herramienta propia de la administración con la cual se puede anticipar el futuro de las organizaciones, minimizar su impacto negativo; maximizar sus efectos positivos y establecer un camino a seguir en la búsqueda del éxito de la empresa. Esa herramienta es la planeación estratégica.

### 6.2.2.1 Planeación estratégica

Una de las herramientas de la administración para el logro de los objetivos organizacionales, es la planeación estratégica, cuya finalidad es garantizar la consecución de resultados en términos de eficiencia y eficacia. Al respecto se ha planteado que:

La administración como una actividad de coordinación de recursos, se diferencia de la gerencia en que la primera tiene un carácter operativo en lar organizaciones; en tanto que la gerencia tiene un carácter directivo o estratégico. La administración como campo del conocimiento está conformada por la teoría organizacional, la dirección estratégica y el comportamiento organizacional- conocimientos cuya aplicación se encuentra en la definición de actividades organizacionales, tanto en los niveles gerenciales como en los operativos. (Torres & Mejía, 2006, p.7).

De igual manera, al hablar de planeación, esta contempla un proceso responsable de fundamentación de todas las acciones de las organizaciones, empresas, sociedades o individuos. En cuanto a este aspecto, la definen como:

Un proceso que permite la identificación de oportunidades de mejoramiento en la operación de la organización con la base en la técnica y el establecimiento formal de planes o proyectos para el aprovechamiento integral de dichas oportunidades. En otras palabras, la planeación es la determinación racional de a dónde queremos ir y como llegar a allá, es una relación entre fines y medios. (Aguilar, 2000, p.3).

Por otra parte, al hacer referencia al término estrategia se debe tener en cuenta su característica de ajuste a los entornos bajos cuales opera; es decir: "las estrategias son aquellas decisiones que establecen el norte de una organización y su adaptabilidad al contexto en situaciones tanto predecibles como de incertidumbre" (Castrillon, 2014, p. 48).

Por lo tanto y basado en los anteriores conceptos, se puede identificar que la elaboración de un plan estratégico, conlleva un proceso riguroso y fundamentado de manera que permita hacer realidad los objetivos planteados. El cual es definido en la administración estratégica como:

El conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización. Es una tarea importante de los gerentes y comprende todas las funciones administrativas básicas. Para esto se requiere de una serie de pasos o etapas las cuales hacen viable el establecimiento del plan estratégico. Estos pasos son: definir la misión y la visión; definir los objetivos e indicadores; realizar un análisis externo con fin de identificar las oportunidades y amenazas; efectuar un análisis interno para determinar las debilidades de la organización; plantear las estrategias; finalmente evaluar los resultados. (Robbins & Coulter, 2005, p.207).

En referencia a las primeras etapas de la planeación estratégica, se propone:

La misión es la formulación de los propósitos de una organización que la distingue de otros negocios del mismo sector. Visión: es un conjunto de ideas generales, en las cuales se define lo que una empresa es y a dónde quiere llegar. Principios corporativos: es un conjunto de valores, creencias, y normas que regulan la vida de la organización. Estos deben ser compartidos por todos los miembros de la empresa. Objetivos estratégicos: son los resultados deseados y altamente probables para ser alcanzados. (Rosensthiehl- Martinez, 2017, p.25).

Así mismo y en cuanto al análisis externo, el objetivo es identificar las posibles oportunidades y amenazas que en el entorno se pueden presentar para las organizaciones empresas o las personas. Es por esto que, en esta etapa de la planeación estratégica se requiere del análisis de variables políticas, económicas, tecnológicas, sociales, jurídicas, ambientales e internacionales, que pueden afectar el desempeño de la organización en el corto, mediano o largo plazo. Al respecto se establece que, después de analizar el entorno, "los gerentes tienen que evaluar lo que aprendieron acerca de oportunidades que puedan explotar la organización y

las amenazas que haya que contrarrestar. Las oportunidades son tendencias positivas en los factores del ambiente externo; las amenazas son tendencias negativas" (Robbins & Coulter, 2005, p. 184).

Frente al análisis interno las organizaciones o empresas, les corresponde identificar en cada una de sus áreas funcionales (mercadeo, operaciones, tecnológica, jurídica, administrativa y financiera), todas y cada una de sus fortalezas y debilidades las cuales deben ser modificadas con miras a dar alcance a la estrategia y los objetivos establecidos de manera eficiente y eficaz. En referencia a esto, se plantea que: "el propósito del análisis interno es identificar las debilidades y fortalezas que forman parte de la empresa. Este le permite a la empresa tener un conocimiento real de sí misma" (Rosensthiehl- Martinez, 2017, p.18).

En conclusión, se ha considerado que, en relación a la interpretación de la planeación estratégica, puede concebirse como:

Un proceso dinámico y sistemático basado en una actitud por analizar el futuro en busca de oportunidades. Sin embargo, la planeación estratégica no representa un esfuerzo para sustituir la intuición y criterio de los directores, pero tampoco es nada más un conjunto de planes; es un enfoque de sistemas para guiar una empresa durante un tiempo a través de su medio ambiente, para lograr sus metas planteadas. La planeación estratégica no representa una programación del futuro, ni tampoco el desarrollo de una serie de planes que sirvan de molde para usarse diariamente sin cambiarlos en el futuro, sino más bien para lograr anticiparse a los acontecimientos, incluso influir en ellos. (Aguilar, 2000, p.8).

# 6.2.3 Conocimientos financieros

La teoría financiera, es la encargada de establecer los conceptos fundamentales que orientan la administración del dinero; para poder desarrollar este proceso, se vale de la comprensión de la economía, de la herramientas de la administración y de los instrumentos cuantitativos y estadísticos, que le permiten identificar las mejores decisiones: es por esto que tiene dentro de sus análisis el sistema financiero (instituciones, normas y sistemas), el mercado monetario, las administración del efectivo, la liquidez, la rentabilidad, el endeudamiento, la elaboración del presupuesto y las metas de ahorro entre otros.

Pero, ¿Qué son las finanzas?; varios autores han propuesto diferentes conceptos alrededor de esta temática, dentro de los cuales tenemos:

Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan o recaudad dinero y lo gastan o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que

participan de la transferencia de dinero entre individuos, empresas y gobiernos. (Gitman, 2007, p.3).

De igual manera, pueden ser definidas a partir de algunos de sus procedimientos, como lo expresa (García, 2006); la palabra finanzas se puede definir como el conjunto de actividades que, a través de la toma de decisiones, mueven, controlan, utilizan y administran dinero y otros recursos de valor. (p.2). En esta definición se observan una serie de componentes comunes a la gestión financiera los cuales se constituyen en la evidencia de la misma.

En este mismo sentido, se conceptualiza como:

La disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que, sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad. (Ortega, 2002, p.7).

En este caso, el autor vincula diferentes grupos de interés relacionados con el éxito de la actividad financiera. Por una parte, están el personal que integra las organizaciones o empresas, ya que son ellos quienes finalmente harán uso de los recursos empresariales; así mismo los socios cuyos objetivos finalmente están relacionados con que la inversión de sus recursos les genere una rentabilidad adecuada; y finalmente, la sociedad para quienes las organizaciones o empresas producen sus bienes o servicios y gracias a la demanda o compra de los mismos a determinados precios, la empresa puede generar beneficios financieros como retribución.

Del mismo modo, las finanzas pueden ser entendidas a partir de su relación con la economía, en donde se propone que:

El campo de las finanzas está estrechamente relacionado con la economía y la contabilidad, por lo que los administradores financieros deben entender las relaciones entre estos campos. La economía proporciona una estructura para la toma de decisiones en áreas como el análisis de riesgos, la teoría de la fijación de precios mediante las relaciones de oferta y demanda, el análisis comparativo de rendimientos y muchas otras áreas de importancia. De igual manera la economía proporciona un amplio panorama del entorno económico en la cual las corporaciones deben tomar decisiones en forma continua. (Block, Hirt, & Danielsen, 2013, p.4).

De otro lado, la actividad financiera de los países, las empresas, la sociedad y el gobierno es implementada, desarrollada y controlada a través del sistema financiero. Estructura que contempla diferentes funciones, encaminadas a garantizar la solidez en el flujo de los recursos de la economía.

#### 6.2.3.1 El sistema financiero

Corresponde al conjunto de normas, instituciones y operaciones, que permiten el tránsito y redistribución del dinero a lo largo y ancho del territorio nacional.

Este sector financiero está conformado por las instituciones financieras y sus fondos administrados. Bajo la vigilancia de la Superintendencia se encuentran las siguientes clases de instituciones: los establecimientos de crédito EC; las sociedades de servicios financieros; SSF y otras instituciones financieras. En cuanto a sus actividades se dice que la principal función de los establecimientos de crédito es canalizar recursos de los agentes superavitarios de la economía hacia los deficitarios, mediante la captación de recursos del público en moneda legal, para su posterior colocación por medio de préstamos. (Banco de la República, 2013, p. 1).

De igual manera, constituyen el sistema financiero los conglomerados financieros, quienes corresponden al conjunto de entidades vigiladas por la SFC, al igual que sus filiales y subsidiarias en el exterior, que ejerzan actividad financiera, bursátil o aseguradora.

Así mismo y con el fin de salvaguardar la estabilidad del sistema financiero se encuentra la RSF (Red de Seguridad del Sistema Financiero), conformada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), Autor regulador del Mercado de Valores (AMV), Fondos de Garantías (Fogafin y Fogacoop), y el Banco de la República. (Banco de la República, 2013, p. 5).

Una vez adoptadas las leyes relacionadas con el sistema financiero, todas las instituciones vinculadas al mismo se encargan poner en funcionamiento lo establecido en la normatividad, en coherencia con las políticas económicas propuestas por el Ministerio de Hacienda y el Banco de la República, que son quienes permanentemente está monitoreando el comportamiento de la economía y pueden establecer si el país se encuentra en crisis, recuperación, auge, recesión; y con base en este diagnóstico continuo se toman las decisiones de política económica y monetaria.

Por lo tanto, la importancia del sistema financiero es vital, al respecto se menciona que:

La generación de ingreso y su distribución dentro de la población, son factores relevantes para el desempeño macroeconómico de un país. Un medio para alcanzar dichas metas es poseer un sistema financiero lo suficientemente desarrollado, que permita un aumento en el volumen de recursos disponibles, su adecuada distribución en proyectos de inversión con impacto socio-económico, así como el acceso a un mayor número de ciudadanos. (Sarmiento & Cristancho, 2009, P.2).

En este sentido, los recursos económicos hacen uso del sistema financiero, con un objetivo de redistribución desde quienes tienen excedentes a quienes requieren recursos, para la financiación de sus actividades u operaciones. Gran parte de este proceso es desarrollado con el uso del dinero.

### 6.2.3.2 Dinero

Antes de la existencia algún medio de cambio para las transacciones de bienes y servicios entre personas, se realizaban compras y ventas a través del trueque, esto proceso consistía en intercambiar mercancías por mercancías o mercancías por servicios, de la siguiente manera: si alguien necesitaba carne, entonces, el dueño del ganado vacuno entregaba uno de sus animales y a cambio recibía otro producto como arroz; o si alguien necesitaba transporte, alguien proveía el transporte y recibía como pago ropa o algún otro bien.

Sin embargo, al pasar el tiempo e incrementarse la población en los territorios, se incrementó el número de transacciones de intercambio, y también los problemas; ya que no siempre el que entregaba un producto o servicio, necesitaba el bien que iba a recibir. Por ejemplo, quien ofrecía servicios de educación, podría no necesitar animales a cambio sino servicios de salud, entonces estas discrepancias incrementadas, junto con el crecimiento poblacional, llevo a que apareciera la necesidad de un medio de cambio con el cual sin tener que transportar productos (arroz, animales, frutas, ladrillos. Etc.), se pudiera adquirir específicamente lo que se requería. Este medio de cambio fue el dinero.

Como una respuesta a esas limitaciones, empezó a surgir en el comercio el uso de objetos que fueran comúnmente aceptados por todos como un medio de cambio. Entre las primeras formas de dinero que usó el hombre se pueden mencionar las conchas, las cuentas de collares, el té, el tabaco, las pieles y el ganado. Estos productos tenían ciertas características que les permitían ser transportados y almacenados, y a través de ellos se podía expresar el valor de mercancías más grandes o más valiosas; sin embargo, esos objetos, en muchos casos, no tenían suficiente resistencia y durabilidad, lo que condujo a las sociedades a tratar de reemplazarlos por formas de dinero más parecidas a las que conocemos en la actualidad. (Banco de la República, 2006, p. 11).

#### 6.2.3.3 Función del dinero

El dinero cumple con determinadas funciones en la economía, las cuales se han utilizado tradicionalmente a lo largo de los años. Este enfoque sugiere, que el dinero debe cumplir tres papeles importantes:

El primer papel del dinero es ser depósito de valor; algo que se espera que mantenga su valor en forma razonablemente previsible a través del tiempo. El oro o la plata que se extrajeron hace cientos de años son aún valiosos. En cambio, los alimentos perecederos dejan de tener valor cuando se dañan. Por ello, el oro o la plata son buenos depósitos de valor, pero los alimentos perecederos no lo son.

El segundo papel del dinero es ser unidad de cuenta; la cosa en que se fijan los precios de los bienes y servicios, por ejemplo, en menús, contratos o etiquetas de precio. En las economías modernas la unidad de cuenta suele ser una moneda, por ejemplo, la libra en el Reino Unido, pero podría ser algún tipo de bien. En el pasado, el precio de los artículos a menudo se fijaba en términos de algo muy común, como bienes alimenticios ("fanegas de trigo") o animales de labranza.

En tercer lugar, el dinero debe ser medio de cambio; algo que las personas mantienen porque piensan intercambiarlo por otra cosa, en vez de desearlo por sí mismo. Por ejemplo, en algunos campos de prisioneros de guerra durante la Segunda Guerra Mundial, los cigarrillos se convirtieron en medio de cambio a falta de dinero 4. Incluso los no fumadores estaban dispuestos a cambiar cosas por cigarrillos; no porque pensaran fumárselos, sino porque después podían intercambiarlos por lo que desearan. (Mcleay, Amar, & Ryland, 2015, p.4).

Estas funciones del dinero, se repiten una y otra vez en las transacciones que se desarrollan en la economía y que originan un flujo incesante de la moneda.

#### 6.2.3.4 Flujo del dinero en la Economía



Figura1 Conocimientos financieros, flujo circular de la economía

Las actividades económicas se implementan a través de los agentes de los económicos y en ese mismo orden de ideas, el dinero fluye en la economía, de acuerdo al intercambio o transacciones que se realizan de bienes y servicios por dinero.

Como vemos en la ilustración anterior, tanto el producto como el ingreso salen de las empresas y llegan a los hogares, conformando el flujo circular del sistema económico.

Este flujo circular tiene un componente real y su contraparte nominal. El flujo real abarca los bienes finales (el producto) que las empresas venden a los hogares, así como los factores productivos que los hogares venden a las empresas para que ellas produzcan esos bienes y servicios finales. El flujo nominal abarca los pagos que las empresas hacen a los hogares La oferta agregada es el conjunto total de bienes y servicios finales que se ofrecen en una economía. En una economía cerrada, la oferta agregada es igual al producto. La demanda agregada es la demanda total por bienes y servicios finales en un sistema económico. Como remuneración por el uso de sus factores (el ingreso), y también el pago que hacen los hogares a las empresas al comprar los bienes y servicios finales que éstas venden. (Reina, Zuluaga, & Rozo, 2006, p. 48).

Entonces, esta dinámica de oferta y demanda de recursos monetarios, origina una serie de transacciones, las cuales dan origen a la producción del dinero, en un esquema de mercado.

El mercado de dinero es creado por una relación financiera entre los proveedores y los solicitantes de fondos de corto plazo (fondos con vencimientos de un año o menos), El mercado de dinero existe porque algunos individuos, empresas o gobiernos e instituciones financieras tienen fondos inactivos temporalmente a los que desean dar algún uso que genere intereses. Al mismo tiempo otros individuos, empresas, gobiernos e instituciones se dan cuentan que requieren financiamiento estacional o temporal. El mercado de dinero reúne a esto proveedores y solicitantes de fondos a corto plazo. (Gitman, 2007, p. 21).

Una vez identificado como fluye el dinero en los países, los agentes económicos deben planear la consecución, administración y uso de todos los recursos económicos, con el fin de conseguir una integración al sistema exitosa; para lo cual existe un instrumento cuantitativo vital, denominado el presupuesto.

# 6.2.3.5 El presupuesto

Existe una herramienta de importancia fundamental para los individuos, familias, sociedad, empresas, gobierno y países, que permite planear el futuro de estos mismos, de manera cuantitativa; y que facilita, hacer viable los objetivos planteados tanto en el corto, mediano como el largo plazo. Este instrumento de naturaleza administrativa financiera, contiene una serie de elementos, los cuales deben ser planeados, organizados, dirigidos y controlados, en coherencia con las metas establecidas para la utilización de todos los componentes involucrados, de manera eficiente y eficaz. Dicha herramienta corresponde al presupuesto. Según algunos autores:

Un presupuesto es definido como un plan financiero que se utiliza como estimación y control sobre las operaciones futuras... es un plan, porque la administración dice que es lo

que quiere realizar en un futuro. Tiene el carácter financiero, por cuanto trata del recurso económico de la empresa durante un periodo determinado. Sirve como estimación porque en la confección de los presupuestos se predicen actividades que pueden suceder en un futuro. Es un control por sirve de guía o camino a la administración para el logro de los objetivos propuestos; así mismo hace referencia a operaciones futuras ya que son aquellas acciones que todavía no se han llevado a cabo. (Polo, 2017, p. 3)

En este mismo orden de ideas, el presupuesto es una de las herramientas de planeación y control más empleadas por las empresas en el mundo, sin importar su tamaño y la diversidad de objetivos y funciones sociales o económicas que cumplan. Un presupuesto es una visión o perspectiva sobre el futuro. (Toro, 2010, p.106); En este concepto, no solo se identifica la importancia de la herramienta, sino que se establece la relación del mismo con la anticipación del destino de las organizaciones, empresas, personas o sociedad.

De igual manera, refiriéndose al presupuesto es conceptualizado como:

Herramienta de la administración, plantea que se le puede conceptuar como: la estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un periodo determinado. En suma, el presupuesto es un conjunto de pronósticos referentes a un lapso determinado. Concepto que nuevamente visualiza las capacidades predictivas de esta herramienta financiera orientada hacia el logro de objetivos. (Del Rio, 2009, p.3)

Por otra parte, existen una serie de criterios que deben ser tenidos en cuenta para la elaboración de un presupuesto, dentro de los cuales están:

Establecer unos objetivos estratégicos, alinear el presupuesto en esa dirección, definir el presupuesto comercial y de ventas o ingresos de la empresa; con base en este establecer el presupuesto de inversión necesaria para dar alcance a esta meta de ventas; diseñar el presupuesto del área de producción adecuada para elaborar los bienes y servicios óptimos establecidos por los objetivos estratégicos; definir el presupuesto de gasto en los que se incurrirán para la puesta en marcha del proceso productivo; finalmente y después de haber recolectado toda la información anterior precisar el presupuesto financiero para garantizar la obtención de recursos necesarios para la operación total.(Tovar, 2016).

Por lo tanto, los presupuestos siguen determinadas fases a través de las cuales se garantiza la pertinencia, eficiencia y eficacia del mismo. Estas fases son:

Previsión, es decir: preparar de antemano lo conveniente para atender a tiempo las necesidades presumibles. Planeación establecer el que, y como se va a hacer, el camino a seguir, con unificación y sistematización de actividades de acuerdo a los objetivos. Organización:

estructuración técnica entre las funciones, los niveles y las actividades de los elementos humanos y materiales de una entidad. Coordinación e integración: que se haga en orden, en lo particular y en lo general, desarrollo y mantenimiento armónico de las actividades. Dirección: guiar para que se haga. Control: ver que se realice; establecer medidas para apreciar si los objetivos y los planes se están cumpliendo. (Del Rio, 2009).

De manera que, la importancia de los presupuestos está dada por su capacidad para anticipar el futuro de manera cuantitativa, definir objetivos claros y establecer con claridad todas y cada una de las áreas involucradas en la gestión del mismo, su responsabilidad y recursos disponibles para el logro de las metas. Elementos que pueden ser utilizados en las organizaciones, empresas, la sociedad, los países o los individuos.

Finalmente, y hasta este punto, las anteriores categorías se constituirán en el fundamento teórico de la construcción del ambiente virtual de aprendizaje, objetivo de la pertinente investigación. Sin embargo, al tratarse de un proceso de enseñanza aprendizaje, se requiere de un fundamento pedagógico, el cual de acuerdo a la información hallada en los antecedentes teóricos corresponde a: categoría aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje significativo, el método inductivo y deductivo de enseñanza aprendizaje.

#### 6.3 Categoría aprendizaje basado en problemas

En cuanto al ABP, se sabe de su origen canadiense y de su implementación en el área de la medicina, en la búsqueda de soluciones a problemas reales. En donde con esta técnica, se pretendía que los estudiantes enfrentaran situaciones similares a la realidad y sobre las cuales plantearan alternativas de respuesta, utilizando no solo un proceso lógico analítico, sino también, actuando sobre el particular, de manera que se emplearan habilidades específicas, que posteriormente en su ejercicio profesional, le servirían de referente en la resolución de casos reales.

En las décadas de los 60's y 70's un grupo de educadores médicos de la Universidad de McMaster (Canadá) reconoció la necesidad de replantear tanto los contenidos como la forma de enseñanza de la medicina, con la finalidad de conseguir una mejor preparación de sus estudiantes para satisfacer las demandas de la práctica profesional. (Morales & Landa, 2004, p.1).

Pero, ¿cuál él es concepto del aprendizaje basado en problemas?; Bien, se ha definido como:

El ABP es un método didáctico, que cae en el dominio de las pedagogías activas y más particularmente en el de la estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento y construcción, que se contrapone a la estrategia expositiva o magistral. Si en estrategia expositiva el docente es el gran protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje, en la de aprendizaje por descubrimiento y construcción es el estudiante quien se apropia del proceso, busca la información, la selecciona, organiza intenta resolver con ella los problemas enfrentados. (Restrepo, 2005, p.3).

Así mismo, es bastante reconocida su efectividad en la formación de competencias. Ya que la metodología de enseñanza ABP se basa en la utilización de problemas, adecuadamente formulados, para motivar a los estudiantes a identificar, investigar y aprender los conceptos y principios, que ellos necesitan conocer para resolverlos.

Esta metodología incentiva en los estudiantes el desarrollo de competencias laborales al trabajar en equipos de investigación, produciendo y adquiriendo habilidades colectivas de comunicación e integración de información. La enseñanza basada en problemas genera: (1) Pensamiento crítico y capacidad para analizar y resolver complejos problemas del mundo real; (2) Capacidades para encontrar, evaluar y usar apropiadamente los recursos de aprendizaje; (3) Trabajar colaborativamente en equipos; (4) Demostrar versatilidad y habilidades de comunicación efectiva, en forma oral y escrita; (5) Usar el conocimiento y las habilidades intelectuales adquiridas en la universidad para un aprendizaje continuo. (Sanchez & Ramis, 2004, p. 3).

En este sentido, para su implementación se requiere de una serie de elementos, los cuales garantizan unos resultados óptimos. Por ejemplo; el proceso de aprendizaje se enfoca en el alumno, quien es orientado por un docente denominado tutor; por lo tanto, los estudiantes asumen su compromiso con su propio aprendizaje, estableciendo sus necesidades en temas de conocimientos, es decir, que recursos requieren para una mejor conceptualización de la problemática, en este caso, debe obtener las ayudas didácticas necesarias, ya sean libros, la internet, docentes etc.

La función de los profesores, consiste en hacer una consultoría a los aprendices. Con el fin de que cada estudiante apropie su experiencia de conocimiento, se enfoque en los temas que represente un interés y que sean pertinentes a la problemática estudiada. Posteriormente, como parte del proceso, se asignan nuevos tutores y nuevos grupos, con lo cual obtiene diferentes perspectivas de la problemática, y adicionalmente, viven el aprendizaje de relacionarse socialmente en torno a una situación profesional.

La función de facilitadores de los docentes, es definida como tutoría, y contiene un fundamento meta cognitivo, ya que la comunicación que se da con los estudiantes permite realizar reflexiones frente a la efectividad de los procesos cognitivos utilizados en la búsqueda de la solución de la problemática. A través de la elaboración de preguntas, orientadas hacia la planeación, monitoreo y evaluación de resultados en relación al manejo de la problemática.

En este proceso, los objetos de aprendizaje corresponden a problemas con pacientes o problemas de salud comunitaria, los cuales son entregados en modelos específicos, ya sea escritos, simulaciones en vivo o virtuales a mediante el uso de videos.

El problema representa el desafío que los estudiantes enfrentarán en la práctica y proporciona la relevancia y la motivación para el aprendizaje. Con el propósito de entender el problema, los estudiantes identifican lo que ellos tendrán que aprender de las ciencias básicas. (Morales & Landa, 2004, p. 4).

Su importancia severifica, ya que ha sido ampliamente usado por instituciones de educación superior como herramienta didáctica de aprendizaje, lo cual efectivamente sucedió; en la medida en que, al realizar la búsqueda de esta técnica educativa, arrojó cientos de resultados, en donde se reflejaba su aplicación en diferentes escenarios de educación superior, especialmente, en áreas de la salud y el área de los negocios. Algunos de los lugares donde ha sido utilizado; de acuerdo a algunos autores, son:

En Colombia, tres instituciones han trabajado esta propuesta, una de ellas la Universidad de Antioquia (...); la Universidad de McMaster en Canadá, y la posterior experimentación en la universidad de Lindburg, en Maastricht Holanda, los trabajos en la Universidad de Nuevo México; los esfuerzos de las universidades de Londrina y Marilia, en Brasil. (Restrepo, 2005, p.10).

Por lo tanto, la enseñanza orientada a problemas, se basa en el trabajo con problemáticas relevantes, actuales y no resueltos de la sociedad, la industria o la vida real.

Al analizar los problemas en profundidad. Los estudiantes aprenden y utilizan las disciplinas y teorías que se consideran necesarias e importantes para resolver el problema planteado, es decir, los problemas definen las asignaturas y viceversa. La enseñanza orientada a problemas mediante el trabajo de proyecto permite que los grupos de alumnos escojan los problemas que desean trata e intenten analizarlos y resolverlos. (Araujo & Sastre, 2008, p.47).

Al hacer referencia a la palabra problema, esta es entendida desde la perspectiva educativa como un método o propuesta didáctica; el problema, así su solución se efectúe a través de la lógica del método científico, es una situación simulada muy parecida a los problemas que ya

en la práctica profesional enfrentaran los futuros practicantes de una u otra profesión. (Restrepo, 2005, p. 12).

Quiere decir, que basado en problemas significa, que los conocimientos de libros de texto tradicionales se sustituyen por los conocimientos necesarios para resolver problemas teóricos. El conocimiento educativo de aprendizaje basado en problemas, aleja la perspectiva de la comprensión de los conocimientos comunes, para situarla en una capacidad para desarrollar nuevos conocimientos.

El objetivo del trabajo de proyecto es aprender a hacer o aprendizaje en acción. El trabajo de proyecto se puede organizar con un enfoque de know-how (saber cómo) para alcanzar la formación en las funciones profesionales, o bien con un enfoque de Know-why (saber por qué) para la formación en las destrezas metodológicas del análisis y la aplicación de problemas. (Araujo & Sastre, 2008, p. 49).

Por otra parte, para la materialización de una propuesta educativa, se requiere de la integración de otras metodologías, con las cuales se configura un proceso formativo basado en la teoría pedagógica, la cual sirve de vinculo conceptual entre cada uno de los componentes de la misma y a su vez guía la planeación didáctica de los procesos y actividades en el aula, encaminadas a dar cumplimiento a los objetivos de la respectiva investigación.

#### 6.3.1 Otras metodologías

Como otras metodologías dirigidas a facilitar el proceso del aprendizaje basado en problemas, se encuentran: el aprendizaje significativo, el método inductivo de aprendizaje y el método deductivo de aprendizaje. Esta disposición de metodologías de enseñanza, permite formar a los estudiantes para la resolución de situaciones problemáticas, que se presentan a lo largo de la vida de los seres humanos y en este caso, de los jóvenes en quienes se enfoca el presente estudio y la propuesta didáctica.

### 6.3.1.1 Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo tiene su origen en David Ausubel, quien planteó una novedosa manera de aprender, en donde diferencia su propuesta de aprendizaje de las existentes en el momento, la cuales estaban basadas en la repetición o en la formación de conceptos a partir únicamente de la memoria. Para este propósito, estableció que debería darse una especial importancia a los conocimientos que con anterioridad traía el estudiante, en la medida en que esta identificación, le permitiría establecer conexiones cognitivas entre lo que ya sabía y los contenidos por aprender.

Del mismo modo proponía, que una de las evidencias del aprendizaje era la comprensión, debido a que a través de la comprensión el estudiante evidenciaba su capacidad para resolver diversas situaciones, a las que anteriormente no estaba en posibilidad de dar solución. Para lograr esa comprensión, se requería que el profesor estableciera unos elementos didácticos que llevaran a alumno a identificar las categorías de lo que ya sabía, frente a las categorías de lo que estaba por aprender. Adicionalmente, en el desarrollo de estos procesos y procedimientos, cada actividad estaba relacionada con representaciones cercanas a su realidad próxima, y a la vez, después de verificar lo aprendido, estaría en posibilidad de comprobarlo en su propia realidad, lo cual lo hacía significativo.

Durante la implementación del aprendizaje significativo, el estudiante era integrado a dos procesos, uno correspondiente a la diferenciación progresiva y el otro a la integración de los conocimientos. En cuanto al primero, se requería partir del concepto base que tenía el estudiante de determinada temática. Posteriormente, a partir del proceso de enseñanza a aprendizaje, se irían introduciendo paulatinamente nuevos conceptos cada vez más amplios, asociados a nuevos contextos; esto haría que el aprendiz desplazara sus conocimientos iniciales, a niveles más complejos, pero siempre relacionados con un entorno conocido para sí mismo. En relación a este particular, se ha contemplado lo siguiente:

Si se utiliza como criterio la organización jerárquica de la estructura cognitiva, el aprendizaje significativo puede ser subordinado, súper ordenado o combinatorio. El aprendizaje conceptual y proposicional se producen porque se genera una relación de subordinación de los nuevos contenidos con otros ya presentes en esa estructura cognitiva, que actúan como sub sumidores por ser más abstractos, generales e inclusivos. (Rodriguez, 2010, p.15).

Frente al segundo proceso, una vez aprendidos los nuevos conceptos, estos se organizaban de acuerdo a categorías y con base en estos, se establecían relaciones jerárquicas entre todo lo aprendido, para luego representar estos aprendizajes en herramientas, como los mapas conceptuales, lo cuales son instrumentos que permiten identificar, categorizar y establecer conexiones entre los diferentes elementos; hasta tener la posibilidad de mirar el todo y las partes de los que se esa representando.

Para dar alcance a esta propuesta pedagógica, se requería que los elementos o materiales didácticos estuviesen estructurados de manera lógica, que se identificara claramente una categorización o jerarquía de los mismos, partiendo de lo general hacia lo particular. En ese mismo orden de ideas, los contenidos deberían estar organizados de acuerdo a los conocimientos previos de los estudiantes y sus diferentes estilos o formas de aprender. Finalmente, debería existir cierto grado de interés por el objeto de aprendizaje, ya que esto

facilitaría la recepción de los diferentes conceptos, actividades y recursos necesarios para la implementación didáctica de los mismos. Algunas de las condiciones utilizadas, son descritas de la siguiente manera:

En el literal a, se dice que el material a ser aprendido debe ser potencialmente significativo, esto quiere decir, por ejemplo, que no se pueden enseñar significativamente listas de palabras sin sentido, las cuales, al no tener significado inherente, no podrán relacionarse con la estructura cognoscitiva; b. el que está aprendiendo debe poseer conceptos y proposiciones relevantes en su estructura cognoscitiva que sean capaces de actuar como "base de anclaje" para las nuevas ideas a ser asimiladas; c. el que está aprendiendo debe optar por relacionar intencionalmente el material potencialmente significativo, en forma no arbitraria y sustantiva, con la estructura cognoscitiva que ya posee.(Chrobak, 2017, p.5).

En resumen, el aprendizaje significativo como forma de construcción de conocimiento, representa una herramienta valiosa en la consecución de nuevos saberes de orden superior, los cuales a través de su metodología, permiten ir progresivamente hasta llegar a la apropiación de la nueva información, en la realidad próxima del estudiante.

### 6.3.1.2 Método inductivo de aprendizaje

La importancia de este método de aprendizaje radica en que es uno de los caminos que ha sido utilizado a lo largo de los años, para obtener el conocimiento científico, por lo tanto, resulta valido en los procesos de enseñanza, ya que permite ir de lo particular de una situación, contexto, evento o concepto, y progresivamente establecer vínculos con niveles más generales del entorno en el cual se encuentra circunscrito.

Por ejemplo, si en determinado proceso académico al interior de una institución educativa, se evidencia unos resultados muy sobresalientes en alguna de las áreas académicas cursadas por los estudiantes; es probable, que se tienda a repetir esta experiencia en otras instituciones escolares, con el fin de lograr resultados parecidos o simplemente mejorar lo alcanzado hasta el momento. Este tipo de proceder, corresponde al método inductivo de aprendizaje, en donde se comienza a partir de alguna situación particular y posteriormente, con base en las evidencias de ese entorno específico, se intenta incrementar el grado de generalización de la experiencia.

En este mismo orden de ideas, el método inductivo al iniciar a partir de la observación de hechos o fenómenos específicos, no está sujeto a la rigidez de las metodologías positivistas (desde una mirada epistemológica), ya que como aún no se puede generalizar, se está en libertad de describir, analizar, establecer relaciones causales, pronosticar, evidenciar y concluir, todo en relación con un objeto de conocimiento o de estudio en particular. Esta característica del método inductivo, ofrece una posibilidad maravillosa para desarrollo de la creatividad y la teorización

de fenómenos particulares, en formatos no convencionales o estandarizados. Al respecto se propone:

Una ventaja indiscutible del método inductivo está en que constituye una vía para el desarrollo del conocimiento en áreas de estudio, o inexploradas o muy poco exploradas, porque los investigadores se hallan menos constreñidos por un sistema conceptual o teoría. Y es que al partir de elementos particulares derivados de la observación directa de los fenómenos, el proceder inductivo no tiene compromisos con presupuestos que el modo inverso presupone. (Frometa, 2011, p.94).

En consecuencia, el método inductivo está inmerso en la mayoría de las investigaciones científicas, ya que es imposible estudiar a la humanidad en su totalidad, o a la población de un país completamente, o a todas las empresas de un país en conjunto; en razón a que esto implicaría una utilización de recursos excesiva, con los cuales, no se cuenta en la mayoría de los casos. Por lo tanto al investigar o estudiar un fenómeno en particular o sea de manera inductiva, es decir: una empresa o un grupo de empresas de un sector; un estudiante o un grupo de estudiantes; el comportamiento de un individuo o un grupo de individuos; una situación económica o un conjunto de situaciones económicas (análisis coyuntural); facilitaría un aprendizaje inicial, basado en unas evidencias, para posteriormente a partir de la experiencia, buscar niveles de generalización mayor de este proceder, en entornos parecidos.

En conclusión, el aprendizaje a través de método inductivo es parte integral de los procesos educativos o formativos, así como de la investigación cualitativa, en virtud de los elementos con los que cuenta y las herramientas de que dispone para la creación del conocimiento.

#### 6.3.1.3 Método deductivo de aprendizaje

De igual manera este método ha acompañado el desarrollo de la ciencia desde hace cientos de años. Está orientado desde lo general hacia lo particular, es decir, a establecer generalizaciones conceptuales, sobre las cuales se pretende masificar el producto de su creación, en todos los contextos. Debido a que se enfoca en la identificación de las variables esenciales que componen un objeto de estudio; posteriormente establece relaciones entre esas variables a través de la experimentación, y finalmente concluye, conceptualiza; para finalizar generalizando el resultado de la investigación.

Ejemplo de este tipo de aprendizaje esta, en el área de la medicina, en donde se identifican las principales causas de alguna enfermedad, y con base en esto se diseñan medicinas las cuales se masifican para el uso y consumo a lo largo y ancho de los países. Otro ejemplo podría estar en el área educativa, en donde a partir de sistemas de evaluación internacional se estandarizan las pruebas de conocimiento en diferentes áreas académicas, las cuales deben ser seguidas por

todos los países, para poderlos clasificar en un rango de acuerdo a sus resultados. Un tercer ejemplo podría estar en el área de la tecnología, en donde a partir de las investigaciones realizadas en este campo en los países desarrollados, se expande a lo largo y ancho del planeta, el uso de computadores, celulares, internet, televisores, vehículos, etc.

Esta forma de conocimiento cuenta con unos métodos de aplicación bastante rígidos, ya que para llevarlos a cabo, se requiere de la revisión teórica de los antecedentes de la temática a investigar. A partir de este estudio, se identifican hasta donde llegaron los investigadores anteriores en este particular, lo que arroja el planteamiento de hipótesis. Y es desde de ahí, que el investigador tiene un punto de inicio sobre el cual realizara una experimentación, que lo llevara a comprobar la relación, causalidad o predicción del comportamiento de las variables involucradas en su objeto de estudio. El resultado de su análisis empírico, debe ser demostrado cuantitativamente (con matemática y estadística), y los resultados en números, deben ser consistentes con todo el fundamento teórico de los antecedentes hallados. Como resultado, se plantean leyes o principios sobre los fenómenos de estudio. En relación a este particular se ha establecido que:

El razonamiento deductivo utiliza el método deductivo que relaciona tres momentos de la deducción: 1) Axiomatización (1er principio) se parte de axiomas; verdades que no requieren demostración, 2) Postulación se refiere a los postulados, doctrinas asimiladas o creadas y 3) Demostración, referido al acto científico propio de los matemáticos, lógicos, filósofos. A pesar de sus limitaciones, es de utilidad para la investigación, ofrece recursos para unir la teoría y la observación, además de que permite a los investigadores deducir a partir de la teoría los fenómenos que habrán de observarse. Las deducciones hechas a partir de la teoría pueden proporcionar hipótesis que son parte esencial de la investigación científica. (Dávila, 2006, p.185).

En conclusión, el uso del método deductivo de aprendizaje, facilitaría la realización del recorrido científico de los estudiantes, desde los fundamentos teóricos de una ley o principio, las variables que la componen, la relación de estas variables y su comportamiento; el experimento sobre el cual se demostraría y finalmente las evidencias que llevaron a su generalización; para a partir de ahí realizar pronósticos o proyecciones en diferentes entornos relacionados con el objeto de estudio.

Por otra parte, después de haber planteado los elementos pedagógicos, así como las categorías que darán origen a los contenidos del aula virtual (económicos, administrativos y financieros), se hace necesario fundamentar teóricamente el ambiente virtual de aprendizaje, de manera que al momento de su diseño, cada componente integrado al AVA tenga un significado

y pertinencia propia del objeto de estudio. Para este propósito se encontró el siguiente sustento teórico.

# 6.4 Categoría ambiente virtual de aprendizaje

Esta categoría, obedece al incremento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos educativos, ya que no solo se trata de medios de facilitan la producción, almacenamiento, transmisión y muestra de información; sino que han demostrado facilitar la puesta en marcha de nuevos procesos de enseñanza aprendizaje, en donde se puede convertir los contenidos, en herramientas de análisis del contexto, personalizarlos y con base en esto construir el conocimiento.

Según algunos escritores sobre el tema:

Un entorno de aprendizaje virtual es un espacio de información diseñado. (...), para entornos de aprendizaje, los requisitos funcionales son numerosos y aún no se han estudiado sistemáticamente. Aquí hay algunos ejemplos de los elementos que integran un ambiente virtual de aprendizaje: Usan información en interacciones educativas, la información proviene de una autoría múltiple, indican la fuente de información, mantienen información, siguen una evolución técnica, comparten información con el mundo. (Dillenbourg, Schneider, & Syteta, 2002, p.3).

Así mismo, ofrece elementos adicionales y novedosos frente a los métodos tradicionales de enseñanza, ya que, dentro del modelo tradicional de educación, todo dependía de los conocimientos del maestro, los cuales debían ser tomados como fuente fidedigna de saber, y no había nada que hacer, diferente a repetir lo dicho por el docente.

Por el contrario, las TIC basado en la inmensa cantidad de recursos, permite encontrar miles sino millones de respuestas a un mismo interrogante, en cientos de idiomas, lo cual amplia grandemente el horizonte de aprendizaje y no se restringe únicamente a un texto o a un profesor. En relación a este tópico se expresa que:

En cuanto al impacto de las TIC s en la educación superior, se considera que, frente a la creciente demanda en la educación superior, la educación virtual se rige en una solución alterna a la enseñanza tradicional, que, además, puede generar cambios de carácter social, intelectual y emocional. (García, Angarita, & Velandia, 2013, p.40).

De igual manera, los ambientes virtuales de aprendizaje convierten las TIC s en un poderoso instrumento de generación de procesos educativos y comunicativos en el ciber espacio, de manera sincrónica y asincrónica; ya que no se requiere de la presencia del maestro en el

momento en el que el estudiante cursa la lección o hace uso de los contenidos. Así como tampoco, se hace necesaria la presencia en el momento en que se interactúe con las herramientas o se requiera de la consulta o aclaración por parte de los docentes.

Así mismo, el entorno digital permite la realización de un sin número de actividades de aprendizaje, las que son utilizadas a través de diferentes formas de interacción con los recursos ofrecidos, actividades como: lecturas, videos, contacto con expertos, ejercicios prácticos online, juegos didácticos, foros, wikis, etc. Al respecto se considera que:

Si bien en los ambientes no virtuales de aprendizaje los recursos suelen ser principalmente impresos (textos) o escritos (apuntes, anotaciones en la pizarra o pizarrón), en los ambientes virtuales lo recursos son digitalizados (texto, imágenes, hipertexto o multimedia). En ambos casos (presencial o virtual) se puede contar con apoyos adicionales como bibliotecas, hemerotecas, bibliotecas virtuales, sitios web, libros electrónicos, etc. (Herrera, 2006, p.3)

Por otra parte, con respecto a los requisitos para la creación de ambientes virtuales de aprendizaje, se han propuesto cinco procesos, los cuales corresponde a: (funcionamiento y planificación, contenidos, metodología – competencia docente, comunicación e interacción, y medios –recursos–plataforma), que para efectos del análisis estadístico se traducen en factores para definir los procesos con el conjunto de indicadores (variables), que saturan al máximo en cada componente o factor (proceso). De la aplicación de esa técnica se deriva la reagrupación de los indicadores inicialmente presentados y, por lo tanto, se integran en nuevos grupos que requieren una denominación diferente del proceso, como los siguientes: Condiciones particulares del curso, Manejo del entorno virtual, Dinamización de la gestión y comunicación, Estrategias metodológicas, Organización de actividades académicas. (Ardila, 2011).

Estos elementos, son ajustados en tiempos específicos de acuerdo a los objetivos pedagógicos o curriculares, así como administrativos; por ejemplo, en el diseño de un ambiente virtual de aprendizaje de una universidad se desarrolló de la siguiente manera: El proceso del ambiente virtual de aprendizaje se divide en seis fases con una duración total de 4 meses, cada una de las cuales es insumo para el desarrollo del momento posterior y complemento de momentos anteriores de manera que se logra un desarrollo incremental del modelo. Esta metodología permite construir sobre la marcha y probar por momentos cada una de las hipótesis que se construyen colectivamente para avanzar hacia propuestas más elaboradas. Etapas: Análisis educativo, Diseño educativo, Diseño comunicacional, Diseño Computacional, Montaje, Prueba piloto, ajustes, Evaluación. (Aldana, Arango, Leal, Lopez, & Osorio, 2003).

Todo esto bajo un criterio pedagógico, es decir los ambientes virtuales de aprendizaje deben apuntar hacia el logro de procesos formativos en los estudiantes, esto es: facilitar el desarrollo de saberes (saber, saber hacer, saber ser), basados en objetivos claros de aprendizaje, metodologías adecuadas, evidencias del proceso formativo y evaluación. Los cuales, al final de todo el proceso educativo, permitirán el desarrollo de competencias en los alumnos, que les habilitará a desenvolverse en determinados contextos en donde podrán desempeñarse de maneara satisfactoria. Al respecto se ha propuesto que:

Al momento de diseñar los cursos/módulos, es necesario que las actividades de aprendizaje propuestas permitan el cumplimiento de los propósitos formativos del mismo, así como el desarrollo integral de competencias en el estudiante; por lo cual, al planear el curso/modulo debe ser cuidadoso en la selección de las estrategias más apropiadas. (Mestre, Torres, Diaz, Atehortua, & Gelvis, 2015, p.15).

Por otra parte, un ambiente virtual de aprendizaje deber ser evaluado y estar ajustado a una serie de criterios que lo hagan valido no solo frente a la comunidad científica y académica, sino a su propios estudiantes; es por esta razón, que es necesario establecer unos objetivos de aprendizaje, un enfoque pedagógico didáctico, actores del proceso educativo, una estrategia didáctica y unos contenidos; así mismo, las Actividades académicas y de evaluación; de igual manera la Integración de las TIC; todo en un entorno de calidad y pertinencia. Algunos autores refieren al respecto:

El propósito de la evaluación del AVA es más que un medio para juzgar, es un proceso metódico que analiza e interpreta la información recolectada para la toma de decisiones en cuanto a los diferentes aspectos que lo componen, con el propósito de mejorar el objeto de evaluación. (Estrada & Boude, 2015, p.16).

Por lo que es evidente el impacto de la evaluación en los procesos educativos virtuales, ya que ofrece una mirada adicional, en aras del mejoramiento integral de la gestión formativa.

Sin embargo, algunos cursos, estudiantes y tutores pueden estar moviéndose en un mono discurso respecto a la enseñanza y el aprendizaje, en este sentido la tecnología podría ser vista como una simple herramienta eléctrica o trasto al que se acude esporádicamente. Los que así piensan, considerarían, que la tecnología no tiene incidencia alguna en la transformación de los procesos sociales o educativos, y al contrario, los que se apartan de esa mirada estrictamente instrumentalista de la tecnología y hasta de la misma educación, consideran que el curso virtual es un pretexto para potenciar en los tutores y estudiantes la búsqueda de ventanas emergentes o de establecer conexiones, redes de aprendizaje o sociales con diversas visiones de mundo y cultura. (Lasso, 2013, p. 97).

En conclusión, la categoría ambiente virtual de aprendizaje, ofrece excelentes elementos los cuales, a ser integrados en un proceso de formación, con su respectivo fundamento curricular y

la evaluación necesaria; abren la posibilidad de acceder a la población de jóvenes (contantes usuarios de las TIC), a quienes se puede orientar en las realidades socioeconómicas del país, utilizando un lenguaje que les es común; el lenguaje de la tecnología.

# 7 Metodología de la investigación

Con fin de realizar el análisis, acerca del ambiente virtual de aprendizaje que permitiría orientar las decisiones de endeudamiento, en jóvenes sin formación financiera, en relación con sus conocimientos económicos, administrativos y financieros; y lograr una posterior validación del mismo; se recurrió a la metodología cualitativa, la cual por su naturaleza orientada a la investigación de fenómenos relacionados con la sociedad y las personas, así como las concepciones que las mismas poseen de la realidad; la cual es construida a partir de la suma de subjetividades; permite encontrar respuestas relacionadas con la validez y pertinencia del diseño del AVA. Al respecto se menciona:

Es esta acepción, en sentido propio, filosófico, la que se usa en el concepto de "metodología cualitativa". No se trata, por consiguiente, del estudio de cualidades separadas o separables; se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye una unidad de análisis y que hace que algo sea lo que es: Una persona, una entidad étnica, social, empresarial, un producto determinado, etc.; aunque también se podría estudiar una cualidad específica, siempre que se tengan en cuenta los nexos y relaciones que tiene con el todo, los cuales contribuyen a darle su significación propia. (Martínez, 2006, p. 6).

Para el caso de la correspondiente investigación, la realidad sobre el objeto de estudio está dada por tres elementos: la teoría, la percepción del investigador y la validación por parte de los expertos. En cuanto a la teoría, está constituida por los referentes teóricos que permitieron la construcción de las categorías sobre las cuales se diseñó el ambiente virtual de aprendizaje. Con respecto a la percepción del investigador, este busco la integración de la teoría basada en los saberes económicos, administrativos y financieros, teniendo en cuenta la formación académica del mismo, factor que ofreció creatividad y efectividad en la identificación del instrumento para la evaluación de las decisiones de endeudamiento, así como en la construcción del AVA, articulando los elementos en un todo. Finalmente, la evaluación por parte de expertos, genera un elemento de triangulación entre los dos anteriores componentes y la visión de un profesional erudito en el área, quien configura una tercera subjetividad, la cual brinda validez al objeto de la investigación. En referencia a esta idea se opina:

La interpretación parte de una pre concepción de lo que se pretende interpretar. La pre concepción hace referencia a lo que el investigador sabe ya, y es capaz de reconocer en el hecho analizado; no se puede comprender algo sin un bagaje previo de pre concepciones ni al margen de dicho equipamiento interpretativo; funciona como un marco general en el que pueden ser comprendidos las informaciones y los datos. Como estructura previa de

significados, no actúa como una barrera inflexible, sino como un conjunto de componentes cognitivos y experienciales que van alterando sus contenidos y filtros analíticos, en base a la interacción con cada nuevo proceso de conocimiento e interpretación. Es un proceso a través del cual en cada nuevo conocimiento el intérprete sobrepasa los límites de sus propias pre concepciones y elabora un nuevo horizonte de interpretación, que a su vez actúa como pre concepción en las fases siguientes. (Quecedo& Castaño, 2002, p.12).

De manera que, implementando esta metodología cualitativa, se obtiene al final del proceso, los requisitos necesarios para la realización del análisis del objeto de la investigación, la interpretación de cada uno de los resultados obtenidos y por último se responde a la pregunta de investigación y se da alcance al objetivo general de la misma.

### 7.1 Método de investigación

La propuesta de investigación esta relaciona con las decisiones de endeudamiento de jóvenes sin formación financiera, en relación con los conocimientos económicos, administrativos y financieros; por lo que está directamente vinculado a la problemática del endeudamiento y la sociedad, la cual para el respectivo estudio es mirada como un problema educativo. Este fenómeno social ha sido bastante evidente en los años recientes, ya que como se referenció anteriormente, ha presentado un incremento que no corresponde al comportamiento de los ingresos de la población; así mismo, este tipo de conducta que ha sido implementado por los adultos y adultos mayores de nuestra época especialmente.

Sin embargo, los jóvenes de estas generaciones no tienen esos mismos hábitos de endeudamiento, por lo que sería útil la orientación de esta población frente a este tema, con miras a evitar, que lleguen a niveles de deuda superiores en el futuro. Para lo cual la educación y las tecnologías de la información y las comunicaciones, ofrecen herramientas valiosas, a través de las cuales se puede comprender este fenómeno.

En razón a lo anteriormente expuesto, se optó por el método fenomenológico como procedimiento para conceptualizar la construcción del ambiente virtual de aprendizaje. Ya que el método fenomenológico, permite entender e interpretar un proceso educativo y facilita el conocimiento del ser humano desde sus percepciones; elementos que son tenidos en cuenta en el diseño del ambiente virtual de aprendizaje, para la orientación de las decisiones de endeudamiento, en relación con los conocimientos económicos, administrativos y financieros.

Así mismo para el método fenomenológico, ofrece la posibilidad de conceptualizar el objeto de estudio a partir la integración de la teoría, el investigador y la auditoria por parte expertos

alrededor de una temática, en aras de la obtención de la validez de la comprensión del fenómeno. En palabras de algunos autores:

A partir de lo presentado en este artículo consideramos que, en efecto, el método fenomenológico contribuye tanto al conocimiento de las realidades escolares como a la comprensión de las vivencias de los actores del proceso formativo. Si bien se ha hecho un recorrido por los componentes filosóficos (o disciplinares) y metodológicos de la fenomenología, el camino es extenso y requiere mayor profundidad. No obstante, hay suficientes evidencias de que la fenomenología es una propuesta iluminadora en la indagación en ciencias sociales y, específicamente, en educación (Aguirre & Jaramillo, 2012, p. 22).

Dentro de los instrumentos propuestos para la recolección de los datos, se identificó una rúbrica de evaluación de ambientes virtuales de aprendizaje, la cual fue aplicada a través de la modalidad de encuesta; orientada hacia expertos en diferentes temáticas relacionadas con el AVA, para que pudieran ofrecer sus aportes a la luz de un instrumento válido, de manera que se disminuyan las apreciaciones sesgadas hacia el objeto de estudio.

Así mismo, para el método fenomenológico, la cantidad de participantes no es un determinante de la validez del estudio, ya que no se pretende generalizar la comprensión del fenómeno, por el contrario, se pretende que sea lo suficientemente pertinente a los objetivos de la investigación, bajos unos criterios de validez adecuados, para lo cual la triangulación entre la teoría, el investigador y la evaluación de expertos, cumple un papel relevante. En relación a la validez (Vallejo, 2015), plantea: "Una manera de certificar la confiabilidad en los estudios cualitativos puede darse en la correspondencia entre método y objeto de estudio, y en la fidelidad y rigurosidad al método sigilosamente elegido." (p. 9).

Entonces, integrar la información del contexto del endeudamiento, identificar su relevancia a nivel mundial, enfocar su estudio en una población específica (jóvenes entre 16 a 24 años sin formación financiera), utilizar la educación como medio para la materialización de la investigación, mediar el proceso a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones; agregar la subjetividad del investigador y finalmente, validar el fenómeno mediante expertos (Doctores y Magister), configuran una compresión fenomenológica del objeto de estudio.

# 7.2 Fases de la investigación

En coherencia con el objetivo general y con el fin de garantizar su viabilidad, se establecieron las siguientes fases investigativas:

**Fase N1**: Definición de una metodología a partir de la cual se diseñe el ambiente virtual de aprendizaje.

**Fase N2**: Diseño un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de temas económicos, administrativos y financieros (EAF), basado en las categorías de la investigación.

**Fase N3**: Validación del Ambiente Virtual de Aprendizaje, a través de un análisis por parte de expertos.

Para llevar a cabo las tres fases mencionadas, se identificaron diversas condiciones expresadas en investigaciones relacionadas con el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje. Dentro de los cuales se encontró lo siguiente:

# 7.2.1 Fase N 1: Definición de una metodología, a partir de la cual se diseñe el ambiente virtual de aprendizaje.

Para la metodología a utilizar en el ambiente virtual de aprendizaje de la respectiva investigación, se identificó una propuesta elaborada por Morales, L., Gutierrez, L., & Ariza, L. (2016); la cual detalló los diferentes elementos que se requieren para la construcción de un AVA. De igual manera, realizó la revisión de seis metodologías elaboradas entre los años 2005 a 2013; las cuales incluían diversas etapas para la producción de ambientes virtuales de aprendizaje. Finalmente, se verifico la experiencia de los autores en procesos de elaboración de objetos virtuales de aprendizaje, ya que los mencionados investigadores, habían participado en la creación de procesos educativos mediados a través de las TIC en la universidad para la cual trabajaban.

En este mismo orden de ideas, la metodología mencionada plantea que existen tres áreas comunes a todas las propuestas metodológicas estudiadas, y que se constituyen como los principales componentes, los cuales sirven de fundamento en la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje. Estas áreas son: área pedagógica, área de contenidos y área tecnológica.

En cuanto al área pedagógica, se menciona que su principal propósito es el de convertir una herramienta de las tecnologías de la información y las comunicaciones en un instrumento de naturaleza didáctica, que sirva a los objetivos de la educación. Del mismo modo, expresan que se debe definir un modelo pedagógico con base en el cual se van a crear, organizar e

implementar las actividades de enseñanza aprendizaje dentro del AVA. De igual manera proponen la importancia de que el modelo pedagógico a utilizar no sea visible hacia los estudiantes, ya que esto podría ocasionar una pérdida de enfoque en el proceso de aprendizaje, debido a que el estudiante podría confundir la relación entre sus contenidos de formación con los propósitos de la estrategia didáctica, lo que para los autores en referencia no se hace necesario. Posteriormente y una vez definido el modelo pedagógico, se alinearían todos los recursos virtuales en pos de los objetivos y actividades de aprendizaje; y de la interacción profesor estudiante; estudiante- estudiante. Al respecto se ha propuesto que:

Una propuesta de proceso de enseñanza aprendizaje para una buena práctica tiene en cuenta los siguientes puntos: Precisar objetivos: que debe alcanzar el estudiante, términos de competencias y los contenidos que ha de llegar a dominar. Planificar la secuencia: ritmo recomendado para alcanzar los objetivos planteados. Considerar al profesor como facilitador: docente como fuente de actividades e informaciones. Evaluar el propio proceso de aprendizaje: en el cual los resultados de la evaluación de los estudiantes son un primer indicador acerca de si ha sido correctamente diseñados los elementos del proceso y de si hay correspondencia entre los objetivos a alcanzar, las actividades propuestas y los mecanismos de evaluación empleados. (García, Angarita, & Velandia, 2013, p.46).

Por otra parte, y en relación con el área de contenidos, sugieren los referidos autores la importancia de que los temas ha de incluir en el ambiente virtual sean presentados de manera resumida, organizada, clara y significativa. Con estos criterios, se espera que el estudiante tenga una guía hacia la comprensión y construcción del conocimiento, con el propósito de que pueda interrelacionar cada uno de los temas y subtemas propuestos de manera estratégica con sus objetivos de aprendizaje. Es por esto que dichos contenidos, deben estar debidamente rotulados o etiquetados; debe haber elementos y actividades en donde se establezca la relación de los contenidos con su entorno. En relación a este tema, otros autores plantean lo siguiente:

El diseño del módulo/ curso en la modalidad a distancia con el apoyo de las TIC (...), consiste en la planeación y desarrollo de propuestas de formación acordes con las necesidades reales del contexto, en términos de saber, ser y hacer. Con responsabilidad y criterios de calidad, aplicando estrategias metodológicas que lleven a los estudiantes a construir aprendizajes significativos, mediante la interacción en ambientes dados a la colaboración y la cooperación, a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. (Mestre, Torres, Diaz, Atehortua, & Gelvis, 2015, p.19).

De otro lado y en cuanto a la tercera área, es decir la tecnológica, los autores la conciben como el elemento integrador del área pedagógica y del área contenidos. Esta área está

directamente vinculada con la construcción del objeto virtual de aprendizaje y debe ser alojada en una plataforma virtual. Para este propósito existen unas bastante conocidas como Moodle o Blackboard; sin embargo, se puede hacer uso de las que tienen libre acceso en la web.

En este mismo orden de ideas, los autores referencian la importancia del uso de estándares internacionales, los cuales en términos generales, establecen para los contenidos de los ambientes virtuales de aprendizaje, los siguientes criterios: estructuración, organización, rotulado, navegación y metadatos. En este mismo sentido, los mencionados criterios deben estar relacionados con un contexto y deben ser elaborados en coherencia con las necesidades de los usuarios.

Finalmente, y con base en las tres áreas a tener en cuenta para la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje, los autores definen la siguiente metodología: identificación, población objetivo, objetivo pedagógico, contenidos, estrategia pedagógica, actividades de aprendizaje, actividades de mecanización y aplicación; por último la evaluación.

Por lo tanto, para la construcción del ambiente virtual de aprendizaje de la respectiva investigación, se tendrá en cuenta la referida estructura metodológica.

# 7.2.2 Fase N2: Diseño un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de temas económicos, administrativos y financieros (EAF), basado en las categorías de la investigación.

Posterior a la definición de la metodología, se utilizó el formato propuesto por los investigadores para el diseño de ambiente virtual de aprendizaje, en el siguiente orden:

| I. IDENTIFICACIÓN | Area del conocimiento | Economía, Administración y Finanzas                        |
|-------------------|-----------------------|--|
|                   | Asignaturas           | Conocimientos economicos, administrativos y financieros    |
|                   | Nombre del AVA        | Economía, Administración y Finanzas para NO Financieros    |
|                   | Palabras clave        | Economía, Administración y Finanzas                        |
|                   | Prerequisitos         | Estar culminando o haber terminado la formación secundaria |
|                   | Docente               | Luis Hernando Chaparro CH.                                 |
|                   | Diseñador             | Luis Hernando Chaparro CH.                                 |
|                   | Enfoque pedagogico    | Aprendizaje significativo                                  |

Tabla 1. Metodología AVA. Identificación

La tabla número uno, solicita información relacionada con las áreas del conocimiento, el nombre del ambiente virtual de aprendizaje, las palabras clave que lo identificarán, los prerrequisitos, el docente, el diseñador y el enfoque pedagógico.

| II. ANALISIS | Población objetivo  | Jovenes entre 16 a 24 años sin formación financiera                               |
|--------------|---------------------|---|
|              | Necesidades         | Creciente nivel de endeudamiento de la población colombiana                       |
|              | Papetilioiti(I      | Decisiones influenciadas por los medios de comunicación sin criterios de analisis |
|              | Contexto de trabajo | Jovenes entre 16 a 24 años sin formación financiera                               |
|              | Recursos            | Plataforma Wix  |
|              | Medio de consulta   | https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas                                |

Tabla 2. Metodología AVA. Análisis

La tabla número dos, requiere información relacionada con: población objetivo, necesidades de aprendizaje, dificultades, contexto de trabajo, recursos del ambiente virtual de aprendizaje y el medio de consulta.

| III. REQUISITOS ESPECIFICOS<br>CONCEPTUALES | Prerrequisitos conceptuales | Estar culminando o haber terminado la formación secundaria  |
|---|-----------------------------|---|
|   | Objetivo de aprendizaje     | Facilitar la adquisición de conocimientos de tipo económico, administrativo y financiero, con el fin de que los jóvenes sin formación financiera, puedan conocer, comprender y aplicar, analizar estos temas en su propia vida, con una visión de carácter nacional, social, familiar e individual; la cual tuviera un impacto en sus decisiones de endeudamiento.  |
|   |                             | ECONOMÍA: Fundamentos, funcionamiento de la economía, el mercado, situaciones económicas de la sociedad, la familia el individuo y su relación con el endeudamiento.; ADMINISTRACIÓN: Fundamentos, planeación estratégica, objetivos, indicadores y planes, administración y sociedad.; FINANZAS: fundamentos, componentes macro de las finanzas, componentes micro de las finanzas, situaciones financieras de la sociedad, la familia, el individuo y su relación con el endeudamiento. |
|   | Actividades                 | 160 actividades entre videos, explicaciones, ejemplos y ejercicios autónomos, como herramientas de aprendizaje.   |
|   | Estrategia pedagógica       | Aprendizaje basado en problemas, método deductivo e inductivo de aprendizaje  |
|   | Evaluacion                  | <ol> <li>Evaluacion de las decisiones de endeudamiento a traves de<br/>la escala de actitudes hacia el endeudamiento;</li> <li>Cuestionario<br/>de evaluación de conocimientos economicos, administrativos<br/>y financieros.</li> </ol>  |

Tabla 3. Metodología AVA. Requisitos específicos

La tabla número tres, precisa de la siguiente información: prerrequisitos conceptuales, objetivos de aprendizaje, contenidos, temas y subtemas, actividades de aprendizaje del ambiente virtual de aprendizaje, estrategia pedagógica y evaluación.

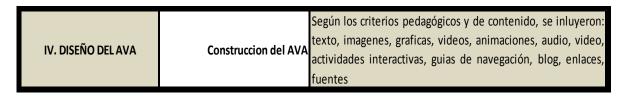


Tabla 4. Metodología AVA. Diseño del AVA

La tabla número cuatro, requiere datos relacionados con los elementos que forman parte de la construcción del ambiente virtual de aprendizaje, entre ellos están: texto, audio, video, animaciones, actividades interactivas, enlaces, fuentes y guías de navegación.

| V. REVISION, PRUEBAS E | Revisión      | Efectuada por expertos en educación, Tecnologias de la informacion y las comunicaciones; finanzas |
|------------------------|---------------|---|
| IMPLEMENTACIÓN         | Pruebas       | Con usuarios entre 16 y 23 años   |
|                        | Implemenación | En el futuro posterio a la validación del AVA   |

Tabla 5. Metodología AVA. Revisión, pruebas e implementación.

La tabla número cinco, solicita información acerca de la revisión, pruebas del ambiente virtual de aprendizaje y finalmente la implementación.

# 7.2.3 Fase N3: Validación del ambiente virtual de aprendizaje, a través de un análisis por parte de expertos.

Para la validar el ambiente virtual de aprendizaje, se utilizó un instrumento de reconocida aplicación, el cual fuera pertinente a los propósitos de la investigación. Este instrumento correspondió a una rúbrica de evaluación de ambientes virtuales de aprendizaje, elaborada por: (Estrada & Boude, 2015); la cual consta de los siguientes literales:

#### A: Objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI

El AVA posee un objetivo y una intención clara

El objetivo de AVA se expresa en el contenido

El objetivo está alineado con el contexto y las competencias

El AVA propone el desarrollo de alguna competencia para el siglo XXI

Las competencias están articuladas con las actividades académicas

#### B: Enfoque pedagógico (teorías del aprendizaje)

El AVA se fundamenta en un enfoque de aprendizaje

El enfoque de aprendizaje se evidencia en las actividades académicas del AVA

El AVA es pertinente al PEI de la institución educativa

- El AVA facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia
- El AVA promueve el aprendizaje por descubrimiento

# C: Actores y comunicación

- El AVA evidencia las funciones y los roles de los actores
- El AVA posee y evidencia el rol del estudiante
- El AVA posee y evidencia el rol del tutor
- El AVA favorece la comunicación entre los participantes
- El AVA tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema

# D: Estrategia y contenidos

- El AVA está basado en una estrategia y técnica didáctica
- El AVA posee una secuencia didáctica y coherencia con la intención pedagógica
- Es pertinente la temática al nivel educativo

Los temas centrales tienen más relevancia dentro del AVA y están destacados

Loa contenidos del AVA corresponden al contenido programático

# E: Actividades académicas y de evaluación

Las actividades académicas del AVA mencionan el objetivo de aprendizaje

- El AVA menciona la dinámica de la actividad, poseen una conducta de entrada e instrucciones claras para su desarrollo
- El AVA menciona como se van a evaluar las actividades académicas y corresponden a los contenidos y al material diseñado para el curso
- El AVA utiliza elementos que promueven la autoevaluación, la co-evaluación y la heteroevaluación

#### F: Integración de las TIC

Los recursos educativos utilizados justifican la enseñanza del tema

El uso de la tecnología apoya de manera óptima las estrategias de enseñanza (Harris 2010)

Contenido, estrategias de enseñanza y tecnología se articulan completamente entre si dentro de una planificación didáctica (Harris 2010)

### G: Calidad y pertinencia

Aspectos técnicos del AVA (basado en criterios de Cerrano et al (sf).

Distribución y calidad de los contenidos (basado en Cerrano et al (sf).

Aspectos pedagógicos y motivacionales (basado en Cerrano et al (sf).

Valoración global y contextual del AVA (basado en Cerrano et al (sf)

El AVA maneja adecuadamente los derechos de Autor

**OBSERVACIONES** (en este campo se incluye cualquier información adicional que el experto considere pertinente a ser tenida en cuenta en el ambiente virtual de aprendizaje)

Por otra parte, dentro de las Instrucciones de la correspondiente rúbrica se debe tener en cuenta lo siguiente: asignar los puntos a cada parámetro en la columna derecha.

Se evalúa de 1 a 4; siendo 4 (cuatro) la nota más alta y 0 (cero) la más baja. De acuerdo al siguiente puntaje: Siempre =4 puntos; Casi siempre=3 puntos, A veces=2 puntos, Casi nunca=1 punto; Nunca=0 puntos.

Finalmente, los puntajes totales cuentan con las siguientes equivalencias:

| 20-18 | puntos equivalen a una nota de | 5 |
|-------|--------------------------------|---|
| 17-14 | puntos equivalen a una nota de | 4 |
| 13-9  | puntos equivalen a una nota de | 3 |
| 8-5   | puntos equivalen a una nota de | 2 |
| 1-5   | puntos equivalen a una nota de | 1 |

Una vez identificado el instrumento de evaluación del ambiente virtual de aprendizaje, se procedió a aplicarlo en expertos (nivel de doctorado o maestría) en diferentes temáticas, relacionadas con los objetivos de la investigación, en las siguientes áreas: pedagogía, tecnologías de la información y las comunicaciones y finalmente financiera, con el fin de efectuar el proceso de validación del AVA.

#### 8 Resultados

Los resultados del estudio están mostrados en dos partes. La primera corresponde a la construcción del ambiente virtual de aprendizaje como producto del proceso investigativo; y la segunda parte, comprende los resultados de la validación por parte de los expertos.

# 8.1 Resultado 1: Construcción del ambiente virtual de aprendizaje

Correspondió a un curso de naturaleza virtual, titulado: "Economía, Administración y Finanzas para NO Financieros"; (<a href="https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas">https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas</a>); en razón a que está dirigido a población de jóvenes entre 16 a 24 años, sin formación académica financiera; quienes corresponden a la población objetivo de estudio en un futuro.

Este curso se diseñó para un mes de duración, e incluyó la siguiente estructura curricular: objetivo, contenido, metodología, evaluación.

En cuanto al objetivo, el curso pretende facilitar la adquisición de conocimientos de tipo económico, administrativo y financiero, con el fin de que los jóvenes sin formación financiera, pudieran conocer, comprender, aplicar, analizar estos temas en su propia vida, con una visión de carácter nacional, social, familiar e individual; la cual tuviera un impacto en sus decisiones de endeudamiento.

Con respecto a los contenidos, el curso contó con la siguiente estructura: Introducción, Economía, Administración, Finanzas, Simulación, Blog.

En la introducción, se presentó información relacionada con los objetivos del curso, la metodología, la ruta de aprendizaje, las evidencias de aprendizaje y una evaluación diagnóstica. Estos elementos ayudarían al estudiante a orientarse en el desarrollo del curso, durante un mes, de manera independiente y a su propio ritmo.



Figura 2 AVA Introducción

Con respecto a los contenidos temáticos, se incluyeron las áreas de economía, administración y finanzas, todas totalmente pertinentes a los objetivos educativos, así como con los objetivos de la investigación y la respectiva tesis.

# 8.1.1 Contenidos de economía

En lo que respecta a economía, los contenidos tratados fueron: Fundamentos, funcionamiento de la economía, el mercado, situaciones económicas de la sociedad, la familia el individuo y su relación con el endeudamiento.



Figura 3 AVA Economía. Fundamentos

Dentro de los fundamentos relacionados con el módulo de conocimientos económicos, se incluyeron los temas de: concepto de economía, importancia de la economía, los sectores económicos y como se mide la economía. Cada temática contaba con una explicación teórica, un video explicativo y una actividad didáctica.



Figura4 AVA Economía. Funcionamiento

En cuanto al siguiente modulo, se incluyeron los temas de: funcionamiento de la economía, los ciclos económicos y las políticas económicas. Cada temática contaba con una explicación teórica, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica.



Figura5 AVA Economía. El mercado

En relación a la economía de mercado, se integraron los siguientes temas: el mercado, la oferta, la demanda y los subsectores económicos. Cada temática contaba con una explicación teórica, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica.



Figura6 AVA Situaciones económicas

Frente a las situaciones económicas, se incluyeron los siguientes temas: la economía y la sociedad, la economía y la familia, la economía y el individuo y finalmente la economía y el endeudamiento. Cada temática contaba con una explicación teórica, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica.



Figura7AVA Economía. Ejemplo guiado y autónomo

Finalmente, en el módulo de economía como actividad complementaria e integradora de los temas vistos, se presentó un ejemplo guiado de un análisis económico; con base en el cual un estudiante podía realizar un análisis similar.

### 8.1.2 Contenidos de administración

En relación a los temas de administración, este módulo contenía lo siguiente: Fundamentos, planeación estratégica, objetivos, indicadores y planes, administración y sociedad.



Figura8 AVA administración. Fundamentos

En cuanto a los fundamentos de los conocimientos administrativos, estos incluyeron: Concepto, importancia, áreas de la administración y etapas del proceso administrativo. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura 9 AVA administración. Planeación estratégica

Respecto del tema planeación estratégica, se incluyó la definición de planeación estratégica, el análisis externo y el análisis interno. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica relacionada con la temática.

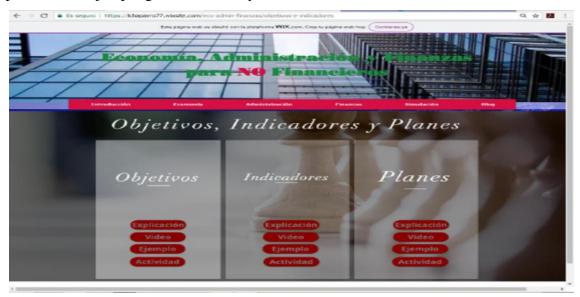


Figura 10 AVA administración. Objetivos, Indicadores y Planes

Frente al tema objetivos, indicadores y planes, se presentaron explicaciones escritas, unos videos explicativos, ejemplos guía de análisis y actividades didácticas relacionadas con la temática.



Figura 11 AVA Administración y Sociedad

En relación a la administración y sociedad, se integraron los temas de: Administración y sociedad; administración y familia; administración e individuo; administración y

endeudamiento. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura 12 AVA Administración. Ejemplo guiado y autónomo

Finalmente, en el módulo de administración como actividad complementaria e integradora de los temas vistos, se presentó un ejemplo guiado de un análisis administrativo; con base en el cual un estudiante podía realizar un análisis similar.

### 8.1.3 Contenidos de finanzas

El área de finanzas incluyó los temas de: fundamentos, componentes macro de las finanzas, componentes micro de las finanzas, situaciones financieras de la sociedad, la familia, el individuo y su relación con el endeudamiento.



Figura 13 AVA finanzas. Fundamentos

En cuanto a los fundamentos de los conocimientos financieros, estos incluyeron: Concepto, importancia y elementos. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura 14 AVA finanzas. Componentes macro

En relación a los componentes macro de las finanzas, se presentaron los siguientes temas: el sistema financiero, el dinero y el flujo de dinero en la economía. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura 15 AVA finanzas. Componentes micro

Frente a los componentes micro de las finanzas, se integraron los siguientes temas: el presupuesto, los ingresos y los gastos. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura16 AVA situaciones financieras

En lo que respecta a las situaciones financieras, se incluyeron los siguientes temas: finanzas y sociedad, finanzas y familia, finanzas e individuo y finanzas y endeudamiento. Cada tema incluyó una explicación escrita, un video explicativo, un ejemplo guía de análisis y una actividad didáctica relacionada con la temática.



Figura 17 AVA finanzas. Ejemplo guiado y autónomo

Finalmente, en el módulo de finanzas como actividad complementaria e integradora de los temas vistos, se presentó un ejemplo guiado de un análisis financiero básico, en donde se incluían los temas tratados en el orden propuesto, para facilitar la comprensión de la actividad; de este modo, un estudiante podía realizar un análisis similar.

# Esta arguno | Pitasa J/khapatra 77. releate .com/reco-admin financias/semulacidon eccenomica. C. D. D. I. Tota arguna mais os deserta com VEX.com. Chia to plantiferma Chia to plantiferma VEX.com. Chia to plantiferma Chia to

### 8.1.4 Actividades de simulación

Figura 18 AVA simulación económica, administrativa y financiera

En ese mismo orden de ideas, el módulo de simulación incorporó un video de sensibilización acerca del tema del endeudamiento en el país, una simulación económica, la simulación administrativa y finalmente la simulación financiera.

Por otra parte, y en relación a la metodología del curso, debido a que va en coherencia con las teorías del constructivismo, en donde se parte de la base de que la realidad es construida a partir del aporte y las contribuciones de los sujetos entorno a un objeto de estudio; se optó por los siguientes métodos:

Aprendizaje Basado en Problemas: este método ofrece opciones bastante útiles para el desarrollo del currículo EAF (economía, administración y finanzas), ya que en un entorno socioeconómico como el Colombiano de tipo capitalista o mixto, el ser humano para satisfacer sus necesidades, así como para garantizar desarrollo individual, profesional, familiar y social, etc.; le corresponde tomar decisiones de naturaleza económica, las cuales estarán presentes a lo largo de la vida, configurando una problemática en torno a las mismas. Debido a que están directamente relacionadas con la capacidad para la obtención de ingresos o endeudamiento, en el peor de los casos.

Aprendizaje Significativo: la teoría del aprendizaje significativo utilizada en el Ambiente Virtual de Aprendizaje, pretende que el estudiante al ser consciente de las implicaciones socioeconómicas de su proyecto de vida profesional, tome decisiones totalmente relacionadas con su realidad próxima, tome en cuenta los conocimientos previos de su profesión y los integre a las situaciones económicas a las que se verá enfrentado, lo cual promueve una experiencia de

aprendizaje significativa, en la medida en que está directamente relacionada con su entorno personal y profesional próximo.

Método deductivo de aprendizaje: en el Ambiente Virtual de Aprendizaje se hace uso de la metodología deductiva, ya que parte del información de carácter general y la lleva paso a paso a un entorno individual en el siguiente orden: país, sociedad, familia, individuo, profesión; este recorrido facilita al estudiante reconocer las implicaciones de lo global en lo individual, por consiguiente, prepararse para actuar y tomar decisiones en consecuencia y directamente relacionas con su área de interés o profesión.

Método inductivo de aprendizaje: el Ambiente Virtual de Aprendizaje, hace uso de la metodología inductiva que va de lo particular a lo general, en la medida en que el estudiante puede identificar como la profesión en la que se encuentra el alumno, le va a permitir generar unos ingresos con los cuales podrá satisfacer sus necesidades básicas, hacer un aporte a su familia, consumir los bienes y servicios que ofrece la sociedad; y con cada contribución o consumo que haga, va a hacer que el país crezca o decrezca según su capacidad de generación de ingresos o sus decisiones de endeudamiento, para lo cual la ruta de análisis será: individuo, profesión, familia, sociedad, país.

Con respecto a las actividades de aprendizaje, se incluyeron 160 actividades entre videos, explicaciones, ejemplos y ejercicios autónomos, como herramientas de aprendizaje. A través de las cuales, el futuro estudiante interactúa con su objeto de aprendizaje, con miras a dar alcance al objetivo curricular.

De otro lado, ya en la parte final del curso, se integró un blog al curso virtual, un formulario para la que los participantes tuvieran la oportunidad de evaluar el ambiente virtual de aprendizaje y opinar de manera abierta frente a la experiencia formativa; y finalmente se incluyeron todas las fuentes utilizadas en aras de dar cumplimiento a lo establecido en los temas de derechos de autor. Así mismo, en el ambiente virtual de aprendizaje fueron alojados los instrumentos de evaluación (la escala de actitudes hacia el endeudamiento y la evaluación de conocimientos económicos, administrativos y financieros).

### 8.1.5 Evaluación

Para el diseño e integración de la evaluación en el AVA, se utilizaron dos instrumentos. Un instrumento correspondió a la escala de actitudes hacia el endeudamiento, con el propósito de calificar las decisiones de los futuros estudiantes. Un segundo instrumento, comprendió un cuestionario de evaluación de conocimientos económicos, administrativos y financieros.

### 8.1.5.1 Instrumento de evaluación 1: escala de actitudes hacia el endeudamiento

Este instrumento denominado: la Escala de Actitudes Hacia el Endeudamiento fue desarrollado por Denegri et al en (1999); ha sido utilizado en varios entornos educativos y cuenta con once (11) afirmaciones, con cuatro (4) opciones de respuesta cada una, de la siguiente manera:

- 1. Usar el crédito permite tener una mejor calidad de vida.
- 2. Es una buena idea comprar algo ahora y pagarlo después.
- 3. El uso del crédito puede ser muy peligroso.
- 4. Es preferible tratar de pagar siempre al contado.
- 5. El uso del crédito es una parte esencial del estilo de vida actual.
- 6. Es importante tratar de vivir de acuerdo al dinero que se tiene.
- 7. Si uno se lo propone siempre puede ahorrar algo de dinero.
- 8. Es importante pagar las deudas lo antes posible.
- 9. Hay que ser muy cuidadoso en el gasto del dinero.
- 10. La facilidad de obtener tarjetas de crédito es una causa del endeudamiento de la gente.
- 11. Pedir un préstamo es a veces una muy buena idea.

Junto a cada afirmación, existen cuatro posibilidades de respuesta, así:

- a. Muy de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. En desacuerdo
- d. Muy en desacuerdo

### 8.1.5.1.1 Tipos de preguntas

Son afirmaciones con alternativas de respuestas de acuerdo a la escala Likert. Todas estas oraciones están relacionadas con el tema del endeudamiento, las decisiones de endeudamiento y las elecciones de no endeudamiento. Esto quiere decir, que hay unas declaraciones del instrumento que están orientadas hacia el endeudamiento, las cuales son: Afirmaciones 1, 2, 5, 10, 11; mientras que otras declaraciones se presentan en contra del endeudamiento, estas son las oraciones: 3, 4, 6, 7, 8,9.

Esta escala se aplica, tanto al iniciar el curso virtual como al finalizar el mismo, debido a que permite establecer alguna variación en las actitudes favorables o desfavorables hacia el endeudamiento, antes y después de tomar el curso mediado por TIC: "Economía, Administración y Finanzas para NO Financieros".

### 8.1.5.1.2 Lo que mide el instrumento

Es importante recordar, que para la respectiva investigación, la teoría plantea que las decisiones de endeudamiento están relacionadas con los conocimientos económicos, administrativos y financieros. Por lo tanto, la escala evaluaría la variación de las actitudes hacia el endeudamiento, al inicio y al final, después de haber cursado los temas en el ambiente virtual de aprendizaje.

Del mismo modo, la escala plantea dos grandes grupos: el de **actitud austera** (desfavorable hacia el endeudamiento) y el de **actitud hedonista** (favorable hacia el endeudamiento); por lo tanto, en total son 11 afirmaciones por 4 alternativas de respuesta, en donde, muy de acuerdo equivale a 4; de acuerdo corresponde a 3; en desacuerdo equivale a 2; y muy en desacuerdo corresponde a 1.

Esto quiere decir, que las declaraciones 1, 2, 5, 10, 11 favorables al endeudamiento, **actitud hedonista**, si tuvieran una respuesta muy de acuerdo, en total tendría una calificación de 20, que quiere decir: 5 afirmaciones por un puntaje de 4 muy de acuerdo,  $(5 \times 4 = 20)$ .

Por otra parte, las declaraciones 3, 4, 6, 7, 8,9 desfavorables al endeudamiento, **actitud austera,** si tuvieran una respuesta muy de acuerdo, en total tendría una calificación de 24, que quiere decir: 6 afirmaciones por un puntaje de 4 muy de acuerdo (6 x 4 = 24).

Esta escala es aplicada en dos momentos, al comienzo del curso virtual (inicio), denominado en el ambiente virtual de aprendizaje, prueba diagnóstica 1; y al final (fin), después de haber cursado los módulos virtuales, identificado como cuestionario final.

En síntesis, después de comparar el puntaje inicial versus el puntaje final, se puede establecer alguna variación en las decisiones de endeudamiento, en relación con los conocimientos económicos, administrativos y financieros, como resultado de la formación en el ambiente virtual de aprendizaje.

### 8.1.5.1.3 Criterios de validez y confiabilidad de instrumento

Teniendo en cuenta la naturaleza del estudio, se identifican dos componentes: el primero corresponde a los conocimientos económicos, administrativos y financieros (EAF), y el segundo las decisiones de endeudamiento (AE). Para la comprensión de los conocimientos, se realizaría una prueba diagnóstica antes de iniciar y al finalizar el proceso de formación, a través de un cuestionario de 19 preguntas, con el fin de determinar sus conocimientos EAF previos. Después del proceso de formación mediado a través de las TIC, en las áreas en mención.

Por otra parte, y en relación a las decisiones de endeudamiento, se identificó la confiabilidad y la validez del instrumento, con el fin de llevar a cabo el proceso de evaluación. Al determinar su confiabilidad, se tuvo en cuenta que este instrumento se hubiera aplicado en varios estudios,

arrojando resultados similares frente a la variable medida. (Hernández, Fernández, & Baptista, 1991); expresan en relación a la confiabilidad de un instrumento de medición que: se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados. (p. 242).

Para lo cual, se encontró lo siguiente: este instrumento correspondiente a la escala de actitudes hacia el endeudamiento, fue desarrollada por varios autores en 1999; y consta de 11 ítems en formato tipo Likert, con cuatro opciones de respuesta: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo; puntuando 1, 2,3 y 4, respectivamente. Para su construcción, se siguió una estrategia factorial que dio como resultado dos factores ortogonales, denominados actitud austera frente al endeudamiento y actitud Hedonista frente al endeudamiento. Mientras la primera incluye actitudes de cautela y reserva frente al endeudamiento, la segunda incluye actitudes proclives a contraer deudas sin evaluar las consecuencias. (Denegri, Cabezas, Del Valle, González, & Sepulveda, 2012, p.500).

Adicionalmente, fue aplicado en 984 estudiantes universitarios en la ciudad de Temuco, Chile, pertenecientes a estratos económicos altos, Medio y bajo, cuyas edades oscilaban entre 16 a 25 años; obteniendo resultados específicos y propiedades métricas adecuadas entorno a los factores austero y hedonista. En este ejercicio investigativo, se verificó, que el análisis factorial confirmatorio, ratifica el supuesto de que las actitudes hacia el endeudamiento evaluadas por la escala, arrojaban evidencia de los dos factores en referencia.

Por otra parte, y en otro estudio realizado en el año 2005, los científicos Araneda, Brahm, García y Noriega (2005) citado en (Denegri, Cabezas, Del Valle, González, & Sepulveda, 2012) evaluaron las propiedades psicométricas generales, encontrando que los índices de confiabilidad por consistencia interna, para cada uno de los factores de la escala eran adecuados.

Más adelante en el 2015, como parte de una tesis de Licenciatura de la universitat Jaume-I en España (Sanchis, 2015), se aplica el mismo instrumento, como parte de un área del conocimiento identificada como la psicología económica. El estudio se realiza en estudiantes de psicología, en este estudio, las variables de análisis corresponden a la alfabetización financiera y a las actitudes hacia el endeudamiento.

Después de realizado el proceso de investigación, se encontró una correlación entre la alfabetización financiera y la actitud austera, es decir, no favorable para el endeudamiento, por lo tanto, para el investigador resultó favorable la aceptación de la hipótesis de que, a mayor alfabetización financiera, mayor austeridad hacia el endeudamiento.

Seguidamente, el mismo el instrumento fue utilizado en un estudio realizado en 2016, denominado: "Relación entre actitudes hacia el endeudamiento y locus de control del

consumidor en estudiantes universitarios", (Mansilla, Denegri, & Alvarez, 2016); fue aplicado en una población de 472 estudiantes, pertenecientes a las carreras de pedagogía en historia, lenguaje, comunicación y matemáticas; estos alumnos estaban vinculados a dos universidades; quienes cursaban entre primero y cuarto semestre. De igual manera fueron clasificados por estrato socioeconómico para el desarrollo del estudio.

Posteriormente, el mismo instrumento fue utilizado en 2017, publicado en una revista científica de Costa Rica, (Denegri, Caro, Cerda, Eschman, Martinez, & Sepulveda, 2017); en ese estudio se definieron como variables de estudio los criterios demográficos, discrepancia del yo, y la actitud hacia el endeudamiento de estudiante chilenos de pedagogía. Esta investigación evidencio una correlación entre la discrepancia del yo y la actitud hedonista, es decir, una tendencia favorable hacia el endeudamiento. De igual manera, permitió ratificar la idea de la compensación simbólica del yo, en donde la compra de bienes y servicios a través del endeudamiento, esta mediada por las actitudes hacia el endeudamiento con el fin de satisfacer estas necesidades inmediatamente, comportamientos propios de la modernidad y posmodernidad; según los investigadores y las evidencias antecedentes.

Por lo tanto, después de haber encontrado suficientes evidencias de selección y aplicación del instrumento escala de actitudes hacia el endeudamiento, en diferentes contextos, poblaciones y países; se puede afirmar que la confiabilidad y la validez de dicha herramienta de medición científica, resultan confiables para ser utilizada en la correspondiente investigación.

Además, es clara la relación que hay entre comportamiento socioeconómico, educación financiera y las decisiones de endeudamiento como tema de investigación, avalando los objetivos perseguidos por el pertinente estudio.

# 8.1.5.2 Instrumento de evaluación 2: cuestionario de conocimientos económicos, administrativos y financieros

Este instrumento está conformado por cuatro secciones y veinticinco (25) preguntas, así: la sección socio-demográfica, seis (6) preguntas; la sección de economía, seis (6) preguntas, la sección de administración, seis (6) y la sección de finanzas, siete (7).

Sección socio-demográfica: esta parte del formulario incluye preguntas como: correo electrónico, nombre, edad, sexo, nivel educativo y estrato. Es decir, los datos obtenidos a partir de esta división del cuestionario, llevaran a corroborar la pertinencia de quienes participen en el curso, con la población objeto de estudio de la investigación.

Sección economía: Este apartado utilizó preguntas que estuvieran directamente relacionadas con la temática del curso virtual; estas preguntas fueron: ¿Cuándo se habla de economía se hace

referencia a?; ¿Quiénes son los agentes económicos?; ¿Cuáles son las variables macroeconómicas?; ¿Cuáles son los ciclos económicos?; ¿Cuáles de las siguientes son políticas económicas?; y ¿Cuáles sistemas económicos existen?

Sección administración: De igual manera se buscó que las preguntas estuvieran directamente vinculadas con los contenidos tratados en el ambiente virtual de aprendizaje; estas preguntas fueron: ¿Cuál puede ser un concepto de administración?; ¿Cuáles son las áreas funcionales de la administración?; ¿Cuáles son las etapas de la administración?; ¿Qué es la planeación estratégica?; ¿Qué es un indicador?; ¿Con que horizonte de tiempo se planea?

Sección finanzas: Así como en los otros apartados, se intentó que las preguntas estuvieran claramente relacionadas con los temas vistos en el curso virtual; estas preguntas fueron: ¿Cuál es el concepto de finanzas?; ¿Cuáles son los componentes macro de las finanzas?; ¿Cuáles son los componentes micro de las finanzas?; ¿Cómo fluye el dinero en la economía?; ¿Qué es un presupuesto?; ¿Qué es la planeación financiera?; ¿Cómo se obtienen excedentes de efectivo para ahorro e inversión?

### 8.1.5.2.1 Tipos de preguntas

Se estableció que todas las preguntas fueran cerradas. En relación a las preguntas sociodemográficas, solo admiten una opción de respuesta. Con respecto a las preguntas relacionadas con los contenidos económicos administrativos y financieros, cada cuestión tenía tres opciones de respuesta, de la cual solo una era la correcta. Este tipo de formato se diseñó, con el fin de poder medir fácilmente alguna variación entre las respuestas del inicio del curso virtual, frente a las del final.

### 8.1.5.2.2 Lo que mide el instrumento

Hay que recordar que la investigación corresponde a una propuesta educativa de los temas presentados en el ambiente virtual de aprendizaje, relacionados con la economía, la administración y las finanzas. Es decir, como instrumento de evaluación, a mayor número de respuestas correctas, mayor evidencia de comprensión de los temas vistos. En otras palabras, al tener diecinueve (19) preguntas de temas económicos, administrativos y financieros; si se responden todas correctamente, se tendrá una puntuación de diecinueve (19); o por el contrario, si se responden todas mal, se tendría una calificación de cero (0).

Este cuestionario será realizado en dos momentos, al comienzo del curso virtual, denominado en el ambiente virtual de aprendizaje, prueba diagnóstica 1; y al final después de haber cursado los módulos virtuales, identificado como cuestionario final.

En síntesis, después de comparar el puntaje inicial versus el puntaje final, se puede establecer alguna variación en los conocimientos en referencia, producto de la formación en el ambiente virtual de aprendizaje.

### 8.2 Resultado 2: validación por parte de expertos

Para la obtención de los resultados de la evaluación del ambiente virtual de aprendizaje, se tomó como base la calificación realizada por tres expertos. Los mismos fueron mostrados de acuerdo a los literales que componían la rúbrica de evaluación. En el siguiente orden:

| A: Objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI           | EVALUADOR 1 | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| El AVA posee un objetivo y una intención clara                       | 4           | 4           | 4           |
| El objetivo de AVA se expresa en el contenido                        | 4           | 4           | 4           |
| El objetivo esta alineado con el contexto y las competencias         | 3           | 1           | 4           |
| El AVA propone el desarrollo de alguna competencia para el siglo XXI | 4           | 4           | 3           |
| Las competencias están articuladas con las actividades académicas    | 4           | 0           | 3           |
| TOTAL  | 19          | 13          | 18          |

Tabla 6 Objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI

Se contó solamente con la evaluación de 3 expertos, por ende, no se hizo un manejo estadístico de los datos obtenidos. Los resultados extraídos para la validación del AVA con relación a los objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI, se encuentran relacionados en la Tabla 1; cabe destacar que para los 3 expertos, hay una correspondencia entre el objetivo del AVA y el contenido de la misma, tal como hacen alusión (Mestre, Torres, Díaz, Atehortua, &Gelvis, 2015), al momento de diseñar los cursos / módulos, es necesario que las actividades de aprendizaje propuestas permitan el cumplimiento de los propósitos formativos del mismo. Por otro lado, las respuestas de los 3 expertos con respecto a la relación entre la alineación del objetivo con el contexto y las competencias, son distintas, situación contradictoria, ya que los expertos están de acuerdo a que el AVA es un mecanismo que colabora con el desarrollo de competencias para el siglo XXI. Finalmente, solo uno de los expertos con la puntuación otorgada, hace relación que no hay articulación entre las competencias y las actividades académicas.

| B: Enfoque pedagógico (teorías del aprendizaje)                                       |    | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|----|-------------|-------------|
| El AVA se fundamenta en un enfoque de aprendizaje                                     | 4  | 4           | 4           |
| El enfoque de aprendizaje se evidencia en las actividades académicas del AVA          | 3  | 4           | 4           |
| El AVA es pertinente al PEI de la institución educativa                               | 4  | 0           | 2           |
| El AVA facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia | 3  | 4           | 3           |
| El AVA promueve el aprendizaje por descubrimiento                                     | 4  | 4           | 3           |
| TOTAL   | 18 | 16          | 16          |

Tabla 7 Enfoque pedagógico (teorías del aprendizaje)

Los resultados obtenidos del literal B (Enfoque pedagógico – teorías del aprendizaje), se resumen en la tabla 2. Es de remarcar los valores recibidos, ya que los expertos coinciden en que el AVA evidencia un enfoque de aprendizaje y las actividades pueden resultar significativas, para quien desee tomar el curso. Son consistentes los resultados con respecto a la pertenencia del AVA con el PEI de la institución, ya que el AVA no se diseñó para una institución particular, lo cual hace su aplicación más extensiva en una vasta población de jóvenes. De igual manera, dentro de los criterios ponderados positivamente, se encuentra la promoción del aprendizaje por descubrimiento, elemento que se constituye clave para el acercamiento al público objetivo de la herramienta TIC. Lo anterior es consistente con (Silva, Fernández, & Astudillo, 2015); para quienes una estrategia pedagógica mediada a través de las TIC, favorece construir procesos educativos con enfoques metodológicos no típicos o tradicionales, transitando de un aprendizaje personal a uno en un ambiente de colaboración (...) de una propuesta didáctica centrada en el docente a una enfocada en el alumno.

| C: Actores y comunicación   | EVALUADOR 1 | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| El AVA evidencia las funciones y los roles de los actores               | 3           | 4           | 3           |
| El AVA posee y evidencia el rol del estudiante                          | 4           | 4           | 3           |
| El AVA posee y evidencia el rol del tutor                               | 4           | 0           | 3           |
| El AVA favorece la comunicación entre los participantes                 | 3           | 2           | 3           |
| El AVA tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema | 4           | 4           | 3           |
| TOTAL   | 18          | 14          | 15          |

### Tabla 8 Actores y comunicación

En lo que respecta al literal C (resultados tabla 3), en general el AVA muestra la participación del rol estudiante, del mismo modo, el lenguaje que se maneja se puede considerar accesible, entendible y adecuado para los estudiantes; de igual forma se evidencia el rol de cada uno de los actores; sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos, se debe ahondar o reforzar el rol del tutor y la comunicación entre los participantes del ambiente, tema que es considerado de gran importancia, ya que como se ha expresado:

mientras que la interacción en los ambientes de aprendizaje no virtual es predominantemente oral; la interacción en los ambientes virtuales se da, por ahora de manera predominantemente escrita, sin embargo esta puede ser multidireccional (a través del correo electrónico, video-enlaces, grupos de discusión, etc. en donde la información fluye en dos o más sentidos, a manera de dialogo), o unidireccional(principalmente a través de la decodificación o lectura de los materiales informáticos, en donde la información solo fluye en un sentido emisor-receptor). (Herrera, 2006, p. 3).

| D: Estrategia y contenidos  |    | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|----|-------------|-------------|
| El AVA esta basado en una estrategia y técnica didáctica                      | 4  | 4           | 3           |
| El AVA posee una secuencia didáctica y coherencia con la intención pedagógica | 4  | 4           | 3           |
| Es pertinente la temática al nivel educativo                                  | 3  | 4           | 3           |
| Los temas centrales tienen más relevancia dentro del AVA y están destacados   | 3  | 4           | 3           |
| Los contenidos del AVA corresponden al contenido programático                 | 3  | 3           | 2           |
| TOTAL   | 17 | 19          | 14          |

Tabla 9 Estrategia y contenidos

Frente al literal D (estrategia y contenidos), la estrategia didáctica muestra una secuencia, coherencia e intención pedagógica, lo cual podría corresponder a la relación de las diferentes actividades con que cuenta el ambiente virtual de aprendizaje, que proveen al posible estudiante, de diferentes recursos virtuales para el desarrollo de procesos cognitivos orientados al aprendizaje. En este mismo sentido, se reconoce la pertinencia de las temáticas hacia el nivel educativo, ya que el AVA no utiliza un lenguaje demasiado técnico que confunda o aleje al estudiante de la experiencia formativa.

Ahora bien, en cuanto a los temas centrales, los evaluadores no hallaron una clara correspondencia con los contenidos programáticos, tal vez porque como se ha mencionado en algunos casos:

La invisibilidad de la estrategia pedagógica genera mayor dificultad en el diseño y construcción del OVA, pues debe conectar todos los componentes de este, ser planeada intencionalmente por el docente e implementada técnicamente en el OVA, de tal forma que se pueda verificar su impacto en el proceso y en el resultado del aprendizaje, sin que el estudiante lo perciba. (Morales, Gutierrez, & Ariza, 2016, p.135).

En este mismo orden de ideas, el ambiente virtual de aprendizaje propuesto, no fue desarrollado en concordancia con algún PEI en particular, ya que va dirigido a una población más amplia, ubicada en las comunidades de jóvenes a quienes el entorno socioeconómico

direcciona sus decisiones de endeudamiento de manera transversal, independientemente de si están o no vinculados a un plantel educativo.

| E: Actividades académicas y de evaluación   |    | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|----|-------------|-------------|
| Las actividades académicas del AVA mencionan el objetivo de aprendizaje           | 4  | 0           | 3           |
| El AVA menciona la dinámica de la actividad, poseen una conducta de entrada e     |    |             |             |
| instrucciones claras para su desarrollo   | 4  | 4           | 4           |
| El AVA menciona como se van a evaluar las actividades académicas y corresponden a |    |             |             |
| los contenidos y al material diseñado para el curso                               | 4  | 2           | 3           |
| El AVA utiliza elementos que promueven la autoevaluación, la co-evaluacion y la   |    |             |             |
| hetero-evaluación   | 3  | 0           | 3           |
| TOTAL   | 15 | 6           | 13          |

Tabla 10 Actividades académicas y de evaluación

En cuanto al literal E (actividades académicas y de evaluación), el aspecto que mayor valoración por parte de los expertos recibió, fue el de las dinámicas de las actividades, ya que el ambiente virtual de aprendizaje orienta permanentemente cada procedimiento académico a desarrollar, con miras a favorecer unos resultados de aprendizaje. Lo anterior es coherente con lo propuesto en la teoría, en donde se sostiene que:

La mediación cognitiva, se da también entre un estudiante y el autor de un texto ya sea digital o en papel, (...) a través de la lectura, el aprendiz se pone en contacto con los esquemas cognitivos del autor. Esta mediación cognitiva también es posible entre el aprendiz y el entorno mediado a través de la representación virtual. (Herrera, 2006, p.8).

Sin embargo, en cuanto a los temas de evaluación, los expertos no evidenciaron claramente su integración en el AVA. Este concepto podría deberse a que el ambiente virtual de aprendizaje, establece una prueba diagnóstica tanto al comienzo como al final del curso, en la cual se evalúan los conocimientos económicos, administrativos y financieros, junto con las decisiones de endeudamiento. Prueba que corresponde a una hetero evaluación, y que es consistente con los objetivos del AVA, ya que como se sugiere:

Al momento de la evaluación se deben tener en cuenta entre otros los siguientes aspectos: la intencionalidad que se tiene, el papel y el grado de intervención de los implicados, cual es la información que se desea obtener y su naturaleza cuantitativa o cualitativa, cuando ha de ser recogida dicha información, los criterios de referencia que van a utilizarse, la cantidad de criterios de referencia que debe alcanzarse para que sea satisfactoria, la comparación de la información recogida con la referencia y la cantidad estimada, la emisión de un juicio y la comunicación de los resultados obtenidos. (Martínez, Cabellos, & Hervás, 2012, p.4).

Criterios que fueron contemplados en la prueba diagnóstica del ambiente virtual de aprendizaje.

No obstante, es totalmente valida la valoración en cuanto a la co evaluación y la auto evaluación, por lo que sugiere sean aplicadas con el apoyo de un tutor, en el momento de la implementación del AVA más adelante.

| F: Integración de las TIC   |    | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|----|-------------|-------------|
| Los recursos educativos utilizados justifican la enseñanza del tema               | 4  | 4           | 3           |
| El uso de la tecnología apoya de manera óptima las estrategias de enseñanza (Harr |    |             |             |
| 2010)   | 4  | 4           | 3           |
| Contenido, estrategias de enseñanza y tecnología se articulan completamente entre |    |             |             |
| si dentro de una planificación didáctica (Harris 2010)                            | 4  | 4           | 3           |
| TOTAL   | 12 | 12          | 9           |

Tabla 11 Integración de las TIC

En relación al literal F (integración de las TIC), en general los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones fueron valorados positivamente por parte de los expertos, ya que permitieron identificar la relación entre los elementos virtuales, el proceso de enseñanza, los contenidos y estrategias. Estos elementos correspondieron a hipertextos, videos, textos, actividades didácticas interactivas, documentos digitales, hojas de cálculo digital entre otros. Todas debidamente articuladas de manera curricular, es decir, bajo una estructura de objetivos, contenidos, metodología y evaluación virtual.

Estos elementos son consistentes con lo planteado por importantes investigaciones, en donde se propone que:

Mantener o mejorar la calidad de la educación en entornos virtuales es un aspecto que no se puede descuidar, por lo tanto, no se puede pretender únicamente trasladar a la plataforma virtual los materiales y actividades que se utilizan en el aula presencial, sino que debemos desarrollar apoyos multimedia que integren audio, imagen, texto y si es posible, que sean interactivas así como actividades que promuevan el aprendizaje colaborativo mediante herramientas lúdicas, trabajos cuya finalidad sea el desarrollo del pensamiento crítico y el debate. (Delgado & Solano, 2009, p.18).

Frente al aspecto del debate y el pensamiento crítico, el ambiente virtual provee unos elementos adicionales como son: un video explicativo a cerca del endeudamiento en Colombia, así como unos vínculos a direcciones electrónicas de entidades de reconocido prestigio, las

cuales pueden ampliar el horizonte de conocimientos y reflexión, acerca de los temas económicos, administrativos y financieros con respecto a las decisiones de endeudamiento.

| G: Calidad y pertinencia  | EVALUADOR 1 | EVALUADOR 2 | EVALUADOR 3 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Aspectos técnicos del AVA (basado en criterios de Cerrano et al (sf).     | 4           | 4           | 3           |
| Distribución y calidad de los contenidos (basado en Cerrano , et al (sf). | 2           | 3           | 3           |
| Aspectos pedagógicos y motivacionales (basado en Cerrano , et al (sf).    | 3           | 3           | 3           |
| Valoración global y contextual del AVA (basado en Cerrano , et al (sf)    | 4           | 3           | 3           |
| El AVA maneja adecuadamente los derechos de Autor                         | 2           | 0           | 4           |
| TOTAL   | 15          | 13          | 16          |

Tabla 12 Calidad y pertinencia

Finalmente, el literal G (tabla N 7), permitió reconocer varios aspectos de calidad y pertinencia de los elementos del AVA; por ejemplo, los aspectos técnicos del ambiente virtual de aprendizaje. Aspecto cuya evaluación fue positiva, probablemente porque todo el curso virtual fue diseñado sobre la plataforma WIX, perteneciente a Google, la cual ofrece un sin número de posibilidades y recursos que la hacen bastante atractiva y accesible en cualquier momento, con una simple conexión a internet; y además con disponibilidad de acceso a través de medios como tabletas, celulares, portátiles, etc. Estos recursos son consistentes con lo planteado por diversos autores, para quienes:

Existen dos elementos que hacen posible la comunicación en los AVA, la interfaz y las plataformas; la primera se refiere al conjunto de elementos de pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el sitio web que está visitando. Mientras que en la segunda aparecen los espacios propios del sitio, a donde pude dirigirse el usuario para acceder a los componentes de la plataforma visitada. (García, Angarita, & Velandia, 2013, p.41).

No obstante, se evidenciaron fallas en el tratamiento de los derechos de autor manejados (según algunos evaluadores) en el espacio virtual, en relación a lo cual se ha establecido que:

Dentro del apartado de propiedad intelectual, sin importar el formato de la obra (texto, video, grafico, animación, audio, etc.), se deben citar dentro de la bibliografía las fuentes consultadas, teniendo en cuenta la última versión publicada de algunas de las normas para documentos escritos. (Mestre, Torres, Diaz, Atehortua, & Gelvis, 2015, p.34).

A pesar que dentro del AVA se incluyó un espacio para las referencias tanto bibliográficas como de medios audiovisuales; elemento que probablemente requiere ser ampliado y ajustado.

### 9 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos con respecto al ambiente virtual de aprendizaje titulado "Economía, Administración y Finanzas para NO Financieros"; mostraron elementos de validez, de acuerdo a lo evaluado por los expertos.

Por ejemplo, en lo que respecta a los objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI; el AVA contiene información relevante relacionada con la integración socioeconómica de los jóvenes a la economía colombiana, ya que una vez se acercan a la mayoría de edad, deben tomar decisiones de naturaleza financiera, administrativa o económica con miras a satisfacer sus necesidades (vivienda, alimentación, salud, vivienda, educación, recreación, etc.). Estas decisiones requieren de la generación de ingresos económicos suficientes o en su defecto situaciones de endeudamiento, a las que se pueden ver enfrentados, de no contar con los recursos adecuados.

Situaciones como estas son tratadas por el AVA desde el punto de vista teórico práctico, a través del suministro de información y actividades académicas, orientadas de manera inductiva y deductiva, con las cuales el futuro estudiante puede adquirir una competencia, para afrontar situaciones económicas típicas de estos entornos socioeconómicos.

Este tipo de información es consistente con (Simms, 2014), quien reconoce que hay una relación entre la educación financiera y el mejoramiento de los conocimientos financieros, pero que existe una tendencia a mejorar los conocimientos financieros, cuando se está cerca de problemas financieros como remates, bancarrotas, o estar por debajo de los ingresos necesarios para cubrir las necesidades básicas.

De igual manera, concuerda con lo establecido teóricamente por (Case, Fair, &Oster, 2012), quienes conceptualizan la economía, como el estudio de la forma en que los individuos y las sociedades, deciden usar los recursos escasos que la naturaleza y las generaciones anteriores les proveen.

Por otra parte, en lo que tiene que ver con el enfoque pedagógico (teorías del aprendizaje), el AVA esa basado en el aprendizaje significativo y el basado en problemas. Esto indica que un estudiante de este curso virtual, tiene la posibilidad de relacionar todas las experiencias didácticas propuestas por el entorno virtual con su propia experiencia de vida; además podrá contar con herramientas conceptuales para hacer frente a las problemáticas socioeconómicas, a las que se va a ver enfrentado, una vez inicie su integración al entorno productivo.

Este planteamiento es coherente con lo propuesto por un reconocido investigador, en donde menciona que:

El ABP (aprendizaje basado en problemas) es un método didáctico, que cae en el dominio de las pedagogías activas y más particularmente en el de la estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento y construcción, que se contrapone a la estrategia expositiva o magistral. Si en estrategia expositiva el docente es el gran protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje, en la de aprendizaje por descubrimiento y construcción es el estudiante quien se apropia del proceso, busca la información, la selecciona, organiza intenta resolver con ella los problemas enfrentados. (Restrepo, 2005, p.70).

Del mismo modo y desde el punto de vista teórico, (Sánchez & Ramis, 2004) plantea que se ratifica la pertinencia de esta metodología:

Ya que la metodología de enseñanza ABP se basa en la utilización de problemas, adecuadamente formulados, para motivar a los estudiantes a identificar, investigar y aprender los conceptos y principios que ellos necesitan conocer para resolverlos. (p.102).

Por otro lado, en el aspecto de los actores y comunicación utilizados en el ambiente virtual de aprendizaje, define la participación de los roles de quienes harían uso de este recurso; por un lado, está el rol de estudiante, que claramente seria asumido por el alumno una vez decida iniciar y finalizar el curso, de acuerdo a las indicaciones establecidas. Frente al rol de profesor, el AVA establece varios medios de comunicación, dentro de los cuales están: blog, correo electrónico, video llamada; todo esto dispuesto a través de las herramientas de Google.

Este tipo de herramientas de comunicación, concuerdan con lo expuesto por varios autores, en donde expresan que:

La comunicación entre tutor y estudiante en el aula virtual se lleva a cabo a través de los medios que la plataforma virtual dispone para ello y mediante los cuales es posible que haya un intercambio síncrono y asíncrono entre los actores. (Mestre, Torres, Díaz, Atehortua & Gelvis, 2015, p.29).

En otro aspecto, y con respecto a la estrategia y contenidos, el ambiente virtual de aprendizaje se diseñó con base en cuatro categorías: categoría endeudamiento; categoría conocimientos económicos, administrativos y financieros; categorías ambientes virtuales de Aprendizaje; categoría aprendizaje basado en problemas. Estos elementos fueron identificados a partir de la investigación de los antecedentes de la educación financiera en el mundo, los cuales permitieron establecer estos criterios de referencia para la identificación de los objetivos de aprendizaje, la organización de los contenidos, la definición de la metodología didáctica y la evaluación del aprendizaje.

Este planteamiento es consistente con lo propuesto por (Morales, Gutiérrez, & Ariza, 2016); para quienes los aspectos pedagógicos son transversales a todo lo contemplado y tiene una relación directa con los contenidos, metodología, las actividades de aprendizaje, la mecanización, aplicación y evaluación. (p.135).

En relación a las actividades académicas y de evaluación, en este tema el ambiente virtual de aprendizaje desarrolla diversas actividades vinculadas a los temas económicos, administrativos y financieros; orientados a brindar herramientas para la toma de decisiones acerca del endeudamiento. Dichas actividades van de lo más básico a lo más complejo; por ejemplo, se incluyen juegos como crucigramas, ejercicios para identificar, explicar, aplicar y analizar; para finalmente permitir al estudiante el desarrollo de ejercicios autónomos y de simulación, con un mayor nivel de complejidad.

En cuanto a la evaluación, en el ambiente virtual de aprendizaje fueron alojados los instrumentos de evaluación (la escala de actitudes hacia el endeudamiento y la evaluación de conocimientos económicos, administrativos y financieros), a inicio y al final del AVA; y su estructura está directamente relacionada con los contenidos tratados en el ambiente virtual de aprendizaje. Lo anterior es coherente con lo definido por (Díaz, 2013), quien propone que "la evaluación sobre todo en la asignación de calificación, debe responder básicamente a los aprendizajes formulados para el curso, sobre todo a los aprendizajes que guardan estrecha relación con el sentido de la asignatura establecida." (p.19).

Finalmente, y en relación a la Integración de las TIC, el ambiente virtual de aprendizaje incluyó hipertextos, videos, textos, actividades didácticas interactivas, documentos digitales, hojas de cálculo, blogs entre otros; elementos integrados desde una mirada pedagógica, con el fin de ajustarse a lo establecido por los objetivos de la investigación. Los recursos mencionados concuerdan con lo expresado por un importante investigador, quien plantea que:

Así mismo, el entorno digital permite la realización de un sin número de actividades de aprendizaje, las que son utilizadas a través de diferentes formas de interacción con los recursos ofrecidos, actividades como: lecturas, videos, contacto con expertos, ejercicios prácticos online, juegos didácticos, foros, wikis, etc. (Romero, 2011, p.53).

### 10 Limitaciones

Si bien el estudio cualitativo desarrollado en el trabajo de investigación pretendió cubrir aspectos importantes de los elementos del estudio (categorías, AVA, endeudamiento, validación a través de expertos), se evidencio que los procesos de construcción de ambientes virtuales de aprendizaje ocupan gran parte del ejercicio investigativo, ya que integrar todos los componentes de la investigación en un medio digital, tomo aproximadamente seis meses. Tiempo al cual habría que adicionarle cinco meses más, por concepto de organización de los contenidos y elaboración de las actividades de aprendizaje.

Esta práctica hizo un poco difícil la implementación del ambiente virtual de aprendizaje, para la obtención de datos cuantitativos, a través de un diseño cuasi experimental. Ya que no se podría haber realizado, en razón a que se requería de la opinión de expertos en áreas temáticas relacionadas al tema de estudio, tarea que implico otro tiempo adicional; y que disminuyó las posibilidades de la puesta en marcha del AVA.

Por lo tanto, se recomienda posteriormente la realización de un estudio de naturaleza mixta, es decir, cualitativo y cuantitativo acerca de las actitudes hacia el endeudamiento en relación con los conocimientos económicos, administrativos y financieros, con el fin de tener una mirada más integral y constructivista si se quiere, de este fenómeno socioeconómico en referencia, bajo una óptica educativa.

De igual manera, se sugiere la utilización de diversos instrumentos para la recolección de datos, ya que esto permitiría obtener evidencias complementarias del objeto de estudio; recursos que aportarían mayor validez y confiabilidad a la labor epistemológica de la investigación de naturaleza mixta.

Por último, debido a que la población objeto de estudio corresponde a jóvenes con edades entre 16 a 24 años de edad, se sugiere que la muestra corresponda a estudiantes ya sea de últimos grados de bachillerato o estudiantes de carreras técnicas, tecnológicas o universitarias; sobre quienes se pueda tener un grado de control académico, para garantizar su participación en el proyecto de investigación, por el tiempo requerido y en condiciones necesarias acordes a los criterios del estudio.

### 11 Conclusiones

En lo que respecta a los objetivos de la investigación y con el fin de dar respuesta a la pregunta propuesta, se estableció el siguiente objetivo general: Construir un ambiente virtual de aprendizaje con el propósito de orientar las decisiones de endeudamiento de jóvenes sin formación financiera con base en su formación económica, administrativa y financiera. Como objetivos específicos, se plantearon: definir una metodología a partir de la cual se diseñaría el ambiente virtual de aprendizaje. Diseñar un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de temas económicos, administrativos y financieros (EAF), basado en las categorías de la investigación; y finalmente, validar el Ambiente Virtual de Aprendizaje a través de un análisis por parte de expertos.

En relación al primer objetivo específico (definir una metodología a partir de la cual se diseñó el ambiente virtual de aprendizaje); se realizó una búsqueda de autores relacionados con estas disciplinas, dentro de los cuales se encontraron algunos recientes, quienes detallaron los componentes requeridos para la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje; al interior de estos se establecieron: el componente pedagógico, el de contenidos y el de tecnología. Con base en estos elementos, se utilizó la metodología propuesta por ellos, la cual contempla los siguientes pasos: identificación, población objetivo, objetivo pedagógico, contenidos, estrategia pedagógica, actividades de aprendizaje, actividades de mecanización y aplicación; por último la evaluación. (Morales, Gutierrez, & Ariza, 2016, p.138).

A partir de esta estructura, se diseñó la configuración general del ambiente virtual de aprendizaje requerido para la presente investigación; teniendo en cuenta las clasificaciones globales en las que se integraban cada uno de los pasos mencionados anteriormente. Es decir: identificación, análisis, requisitos específicos, diseño del AVA, revisión, pruebas e implementación. Este procedimiento es consistente con lo planteado por un autor de esta área del conocimiento, quien menciona que:

Los ambientes virtuales de aprendizaje son entornos informáticos digitales e inmateriales que proveen las condiciones para la realización de actividades de aprendizaje. Estos ambientes pueden utilizarse en la educación en todas las modalidades (presencial, no presencial o mixta), en los ambientes virtuales de aprendizaje podemos distinguir dostipos de elementos: los constitutivos y los conceptuales. Los primeros se refieren a los medios de interacción, recursos, factores ambientales y factores psicológicos; los segundos se refieren a los aspectos que definen el concepto educativo del ambiente virtual y que son: el diseño instruccional y el diseño de interfaz. (Herrera, 2006, p.3).

En cuanto al segundo objetivo específico(diseñar un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de temas económicos, administrativos y financieros (EAF)); el estudio permitió la creación del ambiente virtual de aprendizaje denominado "Economía, Administración y NO Financieros"; ubicado siguiente dirección: **Finanzas** para la https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas.Esta herramienta TIC, integro categorías de la investigación y la teoría pedagógica (aprendizaje significativo, objetivos, contenidos, metodologías y evaluación). Este proceso de diseño es consistente con lo planteado por investigadores en el área, quienes sugieren que:

Una vez analizados los resultados de la fase de análisis educativo, se inicia una etapa de diseño de manera que las orientaciones, el contenido y las habilidades del modelo pedagógico se deriven de la necesidad, problema o situación a apoyar. En esta etapa se hacen explícitos los datos que caracterizan el ambiente de aprendizaje que se desea lograr partiendo de la definición de objetivos generales y específicos y de las estrategias para abordarlos. La organización de las actividades y su integración con lo presencial dan pie para la identificación de los espacios que harán parte del AVA. De este modo los componentes del AVA se establecen en cuanto a estructura, secuencia y alcance. (Aldana, Arango, Leal, López, & Osorio, 2003, p.14).

Finalmente, y en cuanto al tercer objetivo específico de la investigación (validar el ambiente virtual de aprendizaje a través de un análisis por parte de expertos), se identificó una rúbrica de evaluación de ambientes virtuales de aprendizaje, de naturaleza académica científica, la cual sirvió como elemento de triangulación entre las categorías obtenidas de la teoría, los elementos pedagógicos contenidos en el curso virtual, y el ambiente virtual de aprendizaje en sí mismo. Este procedimiento es coherente con lo establecido por algunos autores, quienes en sus criterios para la elaboración de ambientes virtuales de aprendizaje plantean:

Revise y pruebe el OVA. Para identificar errores o falencias se deben revisar los resultados parciales durante la construcción y una vez finalizado, se puede trabajar con grupos pequeños de estudiantes y profesores, para identificar las fallas y solicitar las correcciones necesarias para su edición final. (Morales, Gutiérrez & Ariza, 2016, p.139).

En conclusión, en términos generales el ambiente virtual de aprendizaje, se ajustó a los estándares establecidos por la teoría académica al respecto; no obstante, es importante realizar los ajustes respectivos sugeridos por los expertos, con el fin de garantizar la implementación del AVA en óptimas condiciones, es decir en términos de validez, confiabilidad, pertinencia y calidad.

De otro lado, vale la pena recordar que este tipo de propuesta investigativa se ajustaba a los requerimientos de la institución universitaria, ya que una de las líneas de investigación de la universidad en la Maestría en Educación correspondía a la línea de tecnologías de la información y las comunicaciones, aplicadas a la educación. Elemento que se consideraba parte integral de la respectiva investigación, en razón a que se pretendía diseñar un ambiente virtual de aprendizaje como propuesta educativa en respuesta a la problemática en mención.

Por otra parte, sería importante rememorar que el origen de la respectiva investigación correspondió a un análisis estructural del tema del endeudamiento en Colombia, en donde se encontraron evidencias de un crecimiento desproporcionado en los últimos dieciséis años correspondiente a dos periodos de gobierno. Para tener una compresión más profunda de esta problemática, se realizó un estudio de los antecedentes teóricos existentes en años recientes acerca de este tema. Este proceso es consistente con lo sugerido por algunos estudios, en donde se manifiesta que:

Una teoría establecida puede suscitar la formulación de los problemas de investigación. El investigador puede pretender, ampliar, perfeccionar, o verificar teorías, de nivel formal, aunque en el caso de la enseñanza es más frecuente a nivel sustantivo. Lo que se pretende es más una indagación con el propósito de averiguar si un fenómeno concreto puede explicarse mediante una nueva teoría, que una comprobación rigurosa de una teoría. (Quecedo & Castaño, 2002, p.14).

Posteriormente, se procedió a establecer la pregunta de la investigación, así como sus objetivos. Como pregunta de la investigación se definió: ¿Cómo diseñar una estrategia educativa mediada a través de las TIC en temas económicos, administrativos y financieros con el propósito de orientar las decisiones de endeudamiento de los jóvenes sin formación financiera?; esta dinámica concuerda con lo analizado por la teoría, en donde se expresa que:

Al formular una pregunta de investigación, también se deben atender los acercamientos teóricos y temáticos sobre el problema de estudio, es decir, los avances publicados con anterioridad. Este nivel del proceso abre el panorama sobre los conocimientos desarrollados sobre el tema, las teorías propuestas, los conceptos utilizados en su análisis, pero también permite detectar vacíos en el saber que potencian estudios innovadores para extender las fronteras de lo que se conoce. La revisión bibliográfica exhaustiva, la comprensión genealógica del tema, el uso de teorías diversas para pensar el problema, constituyen conocimientos valiosos al plantear preguntas de investigación inédita e innovadora, aunque sin desconocer conceptos y proposiciones conocidos. (Sutton, 2016, p.51).

A partir de esta revisión y formulación de la cuestión, se hallaron evidencias de la relevancia de esta temática a nivel mundial, debido a que se encontraron estudios en más de diez países en los diferentes continentes. En consecuencia, se identificaron unas categorías claramente definidas, las cuales eran abordadas frecuentemente en los estudios encontrados en los antecedentes; estas categorías correspondieron a: Endeudamiento; Conocimientos económicos, administrativos y financieros; Categoría Ambientes Virtuales de Aprendizaje; Categoría Aprendizaje Basado en Problemas. Este procedimiento en consistente con lo expuesto por un conocedor de este tema, quien manifiesta que:

Las verdaderas categorías que conceptualizarán nuestra realidad deben emerger del estudio de la información que se recoja, al realizar el proceso de "categorización" y durante los procesos de "contrastación" y de "teorización", es decir, cuando se analicen, relacionen, comparen y contrasten las categorías. No obstante, se podría partir de un grupo de categorías preestablecidas, con tal de que se utilicen con mucha cautela y como algo provisional hasta que no se confirmen. (Martínez, 2006, p.133).

Con base en estas categorías, se optó por la estructuración de una investigación de naturaleza educativa mediada a través de las TIC, con el fin de generar alternativas pedagógicas para las nuevas generaciones, con respecto a sus decisiones de endeudamiento, así como una comprensión más teórica científica del fenómeno en mención.

Adicionalmente, porque un entorno virtual de aprendizaje ofrece una posibilidad importante de integrar recursos digitales con contenidos fundamentados de manera pedagógica. Planteamiento que es coherente con lo expresado por un reconocido autor, quien propone que:

Un ambiente virtual de aprendizaje constituye un espacio propicio para que los estudiantes obtengan recursos informativos y medios didácticos para interactuar y realizar actividades encaminadas a metas y propósitos educativos previamente establecidos. En términos generales se pueden distinguir cuatro elementos esenciales de un ambiente de aprendizaje: a) un proceso de interacción o comunicación entre sujetos; b) un grupo de herramientas y medios de interacción; c) una serie de acciones reguladas relativas a ciertos contenidos; d) un entorno o espacio en donde se llevan a cabo dichas actividades. (Herrera, 2006, p.2).

Por lo tanto, desarrollar una investigación cualitativa, implica el establecimiento de una serie de criterios, sobre los cuales se pueda fundamentar el proceso de estudio. Dentro de estos podemos tener: los saberes del investigador, la teoría y la visión de los expertos.

Estos elementos, ofrecen una seria posibilidad de triangulación entre los conocimientos del investigador, la información histórica científica que se obtiene de la teoría y la mirada externa de un experto en determinada temática. Integrados así, estos componentes ofrecen importantes

posibilidades de conceptualizar una problemática y sus categorías; igualmente, identificar los instrumentos apropiados para recolectar datos pertinentes al objeto de estudio.

Adicionalmente, existe un elemento que sumado a los anteriores favorece la generación de nuevas posibilidades de conocimiento, experimentación e indagación. Este elemento corresponde a las tecnologías de la información y las comunicaciones, que para el respectivo estudio se refiere a un ambiente virtual de aprendizaje.

Entonces, convertir una herramienta virtual en un instrumento de investigación, no solo extiende el horizonte del constructivismo, sino que plantea nuevos retos en términos de la conversión de los AVA en instrumentos de recolección de datos, con miras a lograr la experimentación cuantitativa o la comprensión cualitativa de los diversos fenómenos, que se nos presentan en la realidad. Este reto, tiene la posibilidad de enraizarse en la investigación científica, en la medida en que se cumplan con los criterios epistemológicos de los diferentes métodos, y los resultados de los estudios sean consistentes con la teoría, los saberes, y de la misma manera, los componentes objetivos o subjetivos del conocimiento científico.

En definitiva, como plantea un importante escritor:

Toda investigación, de cualquier enfoque que sea (cualitativo o cuantitativo), tiene dos centros básicos de actividad. Partiendo del hecho que el investigador desea alcanzar unos objetivos, que a veces, están orientados hacia la solución de un problema, los dos centros fundamentales de actividad consisten en: (1) Recoger toda la información necesaria y suficiente para alcanzar esos objetivos, o solucionar ese problema. (2) Estructurar esa información en un todo coherente y lógico, es decir, ideando una estructura lógica, un modelo o una teoría que integre esa información. (Martínez, 2006, p. 128).

### Referencias bibliográficas

- Aguilar, C. (2000). La necesidad de la planeación estratégica en las organizaciones industriales modernas. *Temas de Ciencia y Tecnología*, 17-28.
- Aguirre, J., & Jaramillo, L. (2012). APORTES DEL MÉTODO FENOMENOLÓGICO A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), Vol. 8, num.2, 51-74.
- Akerlof, G., & Shiller, R. (2015). La Economía de la Manipulación, Como caemos incautos en las trampas del mercado. Bogotá, Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A.
- Aldana, M., Arango, M., Leal, D., López, E., & Osorio, L. (2003). Metodología para la Construcción de Ambientes Virtuales como Soporte para la Educación Presencial de la Universidad de los Andes. *Facultad de Ingeniería*, 9-17.
- Araujo, U., & Sastre, G. (2008). El Aprendizaje Basado en Problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad. Barcelona: Editorial Gedinsa, S.A.
- Araya, V., Alfaro, M., & Andonequi, M. (2007). CONSTRUCTIVISMO: ORIGENES Y PERSPECTIVAS. *Laurus Revista de Educación*, 76-92.
- Ardila, M. (2011). Indicadores de calidad de las plataformas educativas digitales. *Educ. Educ.*, Vol. 14, 189-206.
- Astudillo, M. (2012). *Fundamentos de Economía*. México D.F.: Instituto de Investigaciones Económicas: Probooks.
- Banco de la República. (2006). *El Dinero y la Política Monetaria*. Bogotá: Banco de la República, Departamento de Comunicación Institucional.
- Banco de la República. (2013). Nota Editorial. Revista del Banco de la República, número 1023, 5-17.
- Block, S., Hirt, G., & Danielsen, B. (2013). *Fundamentos de Administración Financiera*. México, D.F.: McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Boddington, L., & Kemp, S. (1999). Student Debt, Attitudes Towards Debt, Impulsive Buying, and Financial Management. *New Zealand Journal of Psychology*, 28 (2), 89-93.
- Case, K., Fair, R., & Oster, S. (2012). *Principios de Microeconomía*. México D.F.: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Castrillón, A. (2014). Fundamentos Generales de Administración. Medellín: Centro Editorial Esumer.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México, D.F.: McRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- CICHOWICZ, E., & NOWAK, A. (2017). Review of research on financial literacy. *Journal of Insurance, Financial Markets and Consumer Protection*, 3-18.

- Chrobak, R. (2017). El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico. Archivos de Ciencias de la Educación, 11(12),3-13.
- Davila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus, Vol. 12, 180-205.
- Del Rio, C. (2009). EL PRESUPUESTO. México, D.F.: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Delgado, M., & Solano, A. (2009). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS CREATIVAS EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación",1-21.
- Denegri, M., Cabezas, D., Del Valle, C., González, Y., & Sepúlveda, J. (2012). Escala de actitudes hacia el endeudamiento validez factorial y perfiles actitudinales en estudiantes universitarios chilenos. *Universitas Psychologica*, 11 (2), 497-509.
- Denegri, M., Caro, C., Cerda, M., Eschman, K., Martinez, N., & Sepulveda, J. (2017). Relación entre actitudes hacia el endeudamiento y discrepancia del yo en estudiantes de pedagogía chilenos. ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN, V.17, N.3, p. 1-28.
- Díaz, A. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3-21.
- Dillenbourg, P., Schneider, D., & Syteta, P. (2002). Virtual Learning Environments. Proceedings on the 3rd Hellenic Conference. *Information & Communication Technologies in Education*, 3-18.
- EDIRISINGHE, U., KEERTHIPALA, Y., & AMARASINGHE, A. (2017). FINANCIAL LITERACY AND FINANCIAL BEHAVIOR OF MANAGEMENT UNDERGRADUATES OF SRI LANKA. *International Journal of Management and Applied Science*, 1-5.
- Escalante, E., Repetto, A., & Martinello, G. (2012). EXPLORACION Y ANALISIS DE LA ACTITUD HACIA LA ESTADISTICA EN ALUMNOS DE PSICOLOGIA. *Liberabit, Revista de Psicología*, 12-26.
- Estrada, E., & Boude, O. (2015). Hacia una propuesta para evaluar ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Academia y Virtualidad*, Vol. 8 (2), 14-23.
- Flórez, R., & Tobón, A. (1999). *INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y PEDAGÓGICA*. Bogotá, D.C., Colombia: McGRAW-HILL, INTERAMERICANA S.A.
- Frometa, J. (2011). De lo educativo y lo instructivo desde el método de enseñanza universitaria. Aproximación a las implicaciones cognitivas y volitivas de los procesos inductivos y deductivos. Revista Docencia e Investigación, núm. 21, 89-104.
- García, A., Angarita, J., & Velandia, C. (2013). Implicaciones pedagógicas del uso de las TICs en la educación superior. *Revisa de Tecnología*, v 12, P 36-56.

- García, V. (2006). *Introducción a las Finanzas*. México, D.F: GRUPO PATRIA CULTURAL, S.A. DE C.V.
- Gitman, L. (2007). *Administración Financiera*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- González, M., & León, J. (2007). Análisis del endeudamiento de los hogares colombianos. *Desarrollo y Sociedad*, 127-153.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. Naucalpan de Juárez, México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA DE MEXICO, S.A. de C.V.
- Hernández, Z. (2014). *Teoría General de la Administración*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Herrera, M. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-19.
- Isomidinova, I., & Kartar, J. (2017). Determinants of financial literacy: a quantitative study among young students in Tashkent, Uzbekistan. *Electronic Journal of Business & Management*, 61-75.
- Krugman, P., Wells, R., & Graddy, K. (2013). *Fundamentos de Economía*. Barcelona: Editorial Reverté S.A.
- Lasso, E. (2013). Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Reseña. *Praxis Pedagógica*, 147-150.
- Luna, E., & López, G. (2012). EL CURRÍCULO: CONCEPCIONES, ENFOQUES Y DISEÑO. *Revista Unimar*, 65-76.
- Mansilla, L., Denegri, M., & Alvarez, B. (2016). Relación entre actitudes hacia el endeudamiento y locus de control del consumidor en estudiantes universitarios. *SUMA PSICOLÓGICA*, 23, 1-9.
- Márquez, F., López, L., & Pichardo, V. (2008). Una propuesta didáctica para el aprendizaje centrado en el estudiante. *Apertura*, N.8, p. 66-74.
- Martin, M. (2007). A LITERATURE REVIEW ON THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL EDUCATION. Federal Reserve Bank of Richmond Working Paper, 1-26.
- Martinez, M. (2006). LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA (SÍNTESIS CONCEPTUAL). *IIPSI*, Vol.9, 123-146.
- Martínez, N., Cabellos, A., & Hervás, R. (2012). La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: notas para una reflexión. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-15.

- Mcleay, M., Amar, R., & Ryland, T. (2015). EL DINERO EN LA ECONOMÍA MODERNA: UNA INTRODUCCIÓN. Revista de economía institucional, Universidad Externado de Colombia, 333-353.
- Méndez, J. (2004). *FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA*. México D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE CV.
- Mestre, G., Torres, E., Diaz, D., Atehortua, C., & Gelvis, J. (2015). Lineamientos pedagógicos, comunicativos y tecnológicos para la producción de cursos mediados por TIC en la Educación a Distancia. Cartagena de Indias D.T y C Colombia: Universidad Tecnológica de Bolívar.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (26 de 02 de 2007). Decreto 519 de 2007. Por la cual se determinan las distintas modalidades de crédito cuyas tasas deben ser certificadas por la Superintendencia Financiera de Colombia y se dictan otras disposiciones. Bogotá.
- Morales, L., Gutierrez, L., & Ariza, L. (2016). Guía para el diseño de objetos virtuales de aprendizaje (OVA). Aplicación al proceso de enseñanza-aprendizaje del área bajo la curva de cálculo integral. *Revista Científica General José María Córdoba*, 127-147.
- Morales, p., & Landa, V. (2004). APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS. PROBLEM-BASED LEARNING. *Theoria*, Vol. 13: 145-157.
- Opletalová, A. (2015). Financial education and financial literacy in the Czech education system. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1176-1184.
- Ortega, A. (2002). *INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS*. México, D.F.: Mc GRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Ortiz, L. (2009). PEDAGÓGICA PROBLEMICA, Modelo metodológico para el aprendizaje significativo por problemas. Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio.
- Polo, B. (2017). *MANUAL DE PRESUPUESTOS. Teórico y práctico*. Bogotá, D.C.: GRUPO EDITORIAL NUEVA LEGISLACIÓN SAS.
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de la investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, Num. 14, 5-39.
- Quiroga, J., & Salazar, M. (2013). Incidencia del Crédito de Consumo en el Crecimiento Económico y la Inflación: Análisis para el Caso Colombiano entre 2000 y 2012 (tesis de grado). Bogotá, D.C.: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Reina, M., Zuluaga, S., & Rozo, M. (2006). *El Sistema Económico*. Bogotá: Banco de la Republica. Departamento de Comunicación Institucional.
- Rendon, A. J. (2014). ¿Para qué sociedad educamos? Reflexiones desde la economía. SOCIEDAD Y EDUCACIÓN: Una mirada actual, 55-69.

- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y educadores*, Vol. 8, 9-19.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). Administración. México, D.F.: Pearson Educación.
- Rodríguez, M. (2010). La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Romero, A. (2011). Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), con metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Romero, C. (2004). El pensamiento financiero: Una visión de su desarrollo y de sus fronteras. *ODEON*, P 21-48.
- Rosensthiehl- Martinez, J. (2017). *Tópicos generales de planeación estratégica (Documento de docencia N.9)*. Obtenido de https://doi.org/10.16925/greylit.2107
- Sánchez, I., & Ramis, F. (2004). APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO BASADO EN PROBLEMAS. *Horizontes Educacionales*, núm. 9, 101-111.
- Sánchez, P. (2014). EL PAPEL DE LA PEDAGOGÍA EN LA FORMACIÓN EMPRESARIAL. Cuestiones Pedagógicas, pp 85-104.
- Sanchis, A. (2015). Relación entre actitud hacia el endeudamiento y la alfabetización financiera de los estudiantes de psicología de la UJI. España: Universitat Jaume I.
- Sarmiento, J., & Cristancho, L. (2009). EVOLUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO DURANTE EL PERIODO 1980-2007. Revista Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada, 25-56.
- Sawatzki, C., & Sullivan, P. (2017). Teacher's Perceptions of Financial Literacy and the Implications for Professional Learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 50-65.
- Sepúlveda, J., Martínez, N., Eschman, K., Cerda, M., Caro, C., & Denegri, M. (2017). Relación entre actitudes hacia el endeudamiento y discrepancia del yo en estudiantes de pedagogía chilenos. *ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACIÓN*, Vol. 17, 1-28.
- Silva, J., Fernández, E., & Astudillo, A. (2015). Un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje centrados en las E-actividades. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, 650-655.
- Simms, K. (2014). Is Universal Financial Education Putting the Cart Before the Horse? *Journal of Economics and Behavioral Studies*, Vol. 6, N 4, 318-332.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2017). *ACTUALIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO*. Bogotá, Colombia.: Dirección de Investigación y Desarrollo.
- Sutton, A. (2016). La pregunta de investigación en los estudios cualitativos. *Investigación en Educación Médica*, 49-54.

- The Child & Youth Finance International (CYFI). (2012). Research Evidence for CYFI's Model of Economic Citizenship. *CYFI Landscape Series*, 1-46.
- Toro, F. (2010). Costos ABC y presupuestos. Herramientas para la productividad. Bogotá, D.C.: Ecoe Ediciones.
- Torres, S., & Mejía, A. (2006). UNA VISIÓN CONTEMPORÁNEA DEL CONCEPTO DE ADMINISTRACIÓN: REVISIÓN DEL CONTEXTO COLOMBIANO. *Cuadernos de Administración*, 111-133.
- Tovar, J. (2016). Finanzas y presupuestos (interpretación y elaboración). Madrid: CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS.
- Triunfo, P., Torello, M., Berretta, N., Vicente, L., DellaMea, H., Bergara, M., y otros. (2003). *Economía para no economistas*. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Uruguay/ds-unr/20120814103224/tansini.pdf
- Vallejo, M. (2015). Confiabilidad y validez de la investigación cualitativa. *Revista Fedumar Pedagogía* y *Educación*, 2 (1), 7-10.
- Velásquez, F. (2002). ESCUELAS E INTERPRETACIONES DEL PENSAMIENTO ADMINISTRATIVO. Estudios Gerenciales, 31-55.

### **ANEXOS**

ANEXO 1. PRUEBA DIAGNOSTICA (Escala de actitudes hacia el endeudamiento; prueba de conocimientos económicos, administrativos y financieros).

## **EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 1**

Por favor responde las siguientes preguntas, No tardaras mas de 15 minutos.

| *Ob | ligatorio                              |   |
|-----|--|---|
| 1.  | Correo electrónico                     |   |
| 2.  | Nombre *                               | _ |
| 3.  | Edad *                                 |   |
| 4.  | Sexo * Marca solo un óvalo.            | _ |
|     | Masculino Femenino                     |   |
| 5.  | Nivel Educativo * Marca solo un óvalo. |   |
|     | Bachillerato Universitario             |   |
| 6.  | Estrato * Marca solo un óvalo.         |   |
|     | Estrato 1 Estrato 2                    |   |
|     | Estrato 3 Estrato 4                    |   |
| EC  | CONOMÍA                                |   |

Por favor seleccione una sola opción

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 1

| 7. ¿Cuándo se habla de economía se hace referencia a? *  Marca solo un óvalo.   |
|---|
| A. El estudio de las relaciones de producción   |
| B. El estudio de los procesos de extracción   |
| C. El estudio de la riqueza y las leyes de su producción y de su distribución   |
| 8. ¿Quiénes son los agentes económicos? *  Marca solo un óvalo.   |
| A. Son actores que intervienen en la economía, bajo un determinado sistema económico                                  |
| B. En economía, un agente es un actor y tomador de decisiones en un modelo  |
| C. Las familias, las empresas y el Estado   |
| 9. ¿Cuáles son las variables macroeconómicas? *  Marca solo un óvalo.   |
| A. Producto Interior, Prima de riesgo   |
| B. Oferta, Tipo de interés, tasa de cambio y publico  |
| C. Desempleo, inflación, inversión, consumo, ahorro, salarios, tasa de interés, PIB (Producto Interno Bruto)          |
| 10. ¿Cuáles son los ciclos económicos? *  Marca solo un óvalo.  |
| A. Fase estancamiento, Fase recesión  |
| B. La depresión o crisis  |
| C. Depresión, Recuperación, Auge, Recesión  |
| 11. ¿Cuáles de las siguientes son políticas económicas? *  Marca solo un óvalo.                                       |
| A. Política monetaria, Política   |
| B. política corto plazo-política a plazo  |
| C. políticas fiscal, monetaria, cambiaria, de precios, de sector externo  |
| 12. ¿Cuáles sistemas económicos existen? *  Marca solo un óvalo.  |
| A. Economía capitalista y Economía  |
| B. El tradicional, el dirigido  |
| C. El Sistema Capitalista o Economía de mercado, El Socialista o Economía centralizada y el sistema de economía mixta |
| ADMINISTRACIÓN Las siguientes preguntas corresponden a temas de administración  |

# ADMINISTRACIÓN

Por favor seleccione una sola opción

| Marca solo un óvalo.  |
|---|
| A. Ciencia social que tiene por objeto el estudio de los organizados  |
| B. administración hace referencia al funcionamiento, la estructura y el rendimiento   |
| C. Administración es el acto de planear, organizar, dirigir y controlar organizaciones, recursos y personas, con el fin de alcanzar los objetivos definidos |
| 14. ¿Cuáles son la áreas Funcionales de la administración? *  Marca solo un óvalo.  |
| A. Área de dirección, Área de administración, Área de ventas  |
| B. Finanzas mercadeo, personal  |
| C. Mercadeo, operaciones, administrativa, tecnológica, financiera, jurídica   |
| 15. ¿Cuáles son las etapas de la administración? *  Marca solo un óvalo.  |
| A. Previsión, integración, dirección, control   |
| B. Planeación, dirección y control  |
| C. Planeación, organización, dirección y control  |
| 16. ¿Qué es la planeación estratégica? *  Marca solo un óvalo.  |
| A. Es la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de distintos planes operativos  |
| B. Es un proceso sistemático de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos u objetivos  |
| C. Corresponde al análisis externo, interno, misión, visión, objetivos y planes   |
| 17. ¿Qué es un indicador? *  Marca solo un óvalo.   |
| A. Son variables que intentan medir u objetivar en forma cuantitativa o cualitativa   |
| B. Herramientas para definir objetivos e impactos   |
| C. Son instrumentos de medida que pueden ser usadas para evaluar antes, durante y después cualquier proceso   |
| 18. ¿Con que horizonte de tiempo se planea? *  Marca solo un óvalo.   |
| A. Menor o igual a un año; Mediano Plazo  |
| B. Diario, Quincenal, semanal, mensual  |
| C. Corto, mediano y largo plazo   |

#### **FINANZAS**

Las siguientes preguntas corresponden a temas financieros

### **FINANZAS**

Por favor seleccione una sola opción

| Marca solo un óvalo.   |      |
|--|------|
| A. Las finanzas son una rama de la economía  |      |
| B. Finanzas es el área de la economía que estudia el funcionamiento de los mercados de dinero y capitales  |      |
| C. Rama de la economía que trata el tema relacionado con la obtención y gestión del dine recursos o capital por parte de una persona o empresa.  | ₽ro, |
| 20. ¿Cuáles son los componentes macro de las finanzas? *  Marca solo un óvalo.   |      |
| <ul> <li>A. Inversiones, Instituciones y mercados financieros, Finanzas corporativas o administraci<br/>financiera de las empresas.</li> </ul>   | ón   |
| B. Flujos de caja en el tiempo, el valor tiempo del dinero, el riesgo asociación   |      |
| C. El comportamiento de la economía, el flujo del dinero en la economía y el sistema financiero  |      |
| 21. ¿Cuáles son los componentes micro de las finanzas? *  Marca solo un óvalo.   |      |
| A. El comportamiento de la economía, el flujo del dinero en la economía y el sistema financiero  |      |
| B. Flujos de caja en el tiempo, el valor tiempo del dinero   |      |
| C. Los ingresos, los gastos, el presupuesto y la planeación financiera   |      |
| 22. ¿Cómo fluye el dinero en la economía? *  Marca solo un óvalo.  |      |
| A. Las empresas o productores, pagan salarios, alquileres, dividendos e intereses, a los consumidores  |      |
| B. Familias y las empresas, el cual consiste en el pago, por parte de las familias, de los bienes y servicios que ofrecen las empresas.  |      |
| C. El dinero en la economía es producido por el banco central de los países y se distribuyo para cubrir todas las transacciones de todos los agentes productivos de los países (empresas, gobierno y familias) | е    |
| 23. ¿Qué es un presupuesto? *  Marca solo un óvalo.  |      |
| A. Cálculo de una actividad económica, sea personal, familiar, empresarial o pública.  |      |
| B. Un presupuesto es un plan operaciones y recursos de una empresa   |      |
| C. Identificación y cuantificación anticipada de los ingresos y gastos de una actividad económica, sea personal, familiar, empresarial o pública   |      |

#### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 1

| Marca Solo   | a planeación financiera? *<br>o un óvalo.  |
|--|--|
| A. I   | El establecimiento de los objetivos y plazos financieros   |
|  | Mantener el equilibrio económico en todos los niveles de la empresa, está presente tanto operativa como en la estratégica  |
|  | La definición de los objetivos, plazos, presupuesto, la medición y el control de las<br>financieras  |
| 25. ¿ <b>Cómo se</b><br>Marca solo                             | obtienen excedentes para efectivo, ahorro e inversión? *   |
|  | Administración de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata a significativa de su valor.  |
| B. (   | Cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa  |
| C. económica   | Control de ingresos, egresos, operaciones de efectivo, deudas y oportunidades  |
| _  | preguntas corresponden a la aplicación del instrumento de medición de actitudes  ES HACIA EL ENDEUDAMIENTO   |
| Por favor selec  | ciones una sola opción   |
| 26. ¿ <b>Usar el c</b><br>Marca solo                           | erédito permite tener una mejor calidad de vida? *   |
| ( ) Mu   | y de acuerdo   |
|  | acuerdo  |
| C En   | deservede  |
| Mu   | desacuerdo   |
|  | desacuerdo<br>y en desacuerdo  |
| 27. ¿ <b>Es una b</b><br>Marca solo                            | y en desacuerdo<br>uena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *   |
| Marca solo   | y en desacuerdo<br>uena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *   |
| Marca solo   | y en desacuerdo<br>ouena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *  |
| Marca solo   | y en desacuerdo  puena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *  pun óvalo.  y de acuerdo  |
| Marca solo  Mu  De  En   | y en desacuerdo  uena idea comprar algo ahora y pagarlo después? * o un óvalo.  y de acuerdo acuerdo   |
| Marca sold  Mu  De  En  Mu  28. ¿El uso de                     | y en desacuerdo  puena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *  pun óvalo.  y de acuerdo  acuerdo  desacuerdo  y en desacuerdo  y en desacuerdo  el crédito puede ser muy peligroso? *                      |
| Marca sold  Mu  De  En  Mu  28. ¿El uso de  Marca sold         | y en desacuerdo  puena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *  pun óvalo.  y de acuerdo  acuerdo  desacuerdo  y en desacuerdo  y en desacuerdo  el crédito puede ser muy peligroso? *  pun óvalo.          |
| Marca solo  Mu  De  En  Mu  28. ¿El uso do  Marca solo  Mu     | y en desacuerdo  suena idea comprar algo ahora y pagarlo después? * o un óvalo.  y de acuerdo acuerdo desacuerdo y en desacuerdo y en desacuerdo el crédito puede ser muy peligroso? * o un óvalo.  y de acuerdo |
| Marca sold  Mu  De  En  Mu  28. ¿El uso de  Marca sold  Mu  De | y en desacuerdo  puena idea comprar algo ahora y pagarlo después? *  pun óvalo.  y de acuerdo  acuerdo  desacuerdo  y en desacuerdo  y en desacuerdo  el crédito puede ser muy peligroso? *  pun óvalo.          |

Muy en desacuerdo

| 29. ¿Es preferible tratar de pagar sier<br>Marca solo un óvalo. | mpre al contado? *                     |
|---|--|
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
| Muy en desacuerdo   |  |
| 30. ¿El uso del crédito es una parte e<br>Marca solo un óvalo.  | sencial en el estilo de vida actual? * |
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
| Muy en desacuerdo   |  |
| 31. ¿Es importante tratar de vivir de a<br>Marca solo un óvalo. | acuerdo al dinero que se tiene? *      |
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
| Muy en desacuerdo   |  |
| 32. ¿Si uno se lo propone siempre pu<br>Marca solo un óvalo.    | iede ahorrar algo de dinero? *         |
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
| Muy en desacuerdo   |  |
| 33. ¿Es importante pagar las deudas<br>Marca solo un óvalo.     | lo antes posible? *                    |
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
| Muy en desacuerdo   |  |
| 34. ¿Hay que ser muy cuidadoso en e<br>Marca solo un óvalo.     | el gasto del dinero? *                 |
| Muy de acuerdo  |  |
| De acuerdo  |  |
| En desacuerdo   |  |
|   |  |

| 15/1 | 0/2018 |
|------|--------|
|      |        |

#### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 1

| 35. ¿La facilidad de obtener tarjetas de crédito es una causa del endeudamiento de la gente? *  Marca solo un óvalo.     |
|--|
| Muy de acuerdo   |
| De acuerdo   |
| En desacuerdo  |
| Muy en desacuerdo  |
| 36. ¿Pedir un préstamo es a veces una muy buena idea? *  Marca solo un óvalo.  Muy de acuerdo  De acuerdo  En desacuerdo |
| Muy en desacuerdo  |
|  |

Con la tecnología de



#### ANEXO 2. EVALUACION DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE

15/10/2018

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

## Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

Con base en:Hacia una propuesta para evaluar ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) en Educación Superior. Elaborado por:; Erika Juliana Estrada Villa & Oscar Rafael Boude Figueredo (2015).

| 1. Nombre *  |
|--|
| 2. Nivel educativo *   |
| 3. Áreas de interés *  Marca solo un óvalo.  |
| Tecnologías de la información y las comunicaciones   |
| Educación  |
| Economía   |
| Administración   |
| Finanzas   |
| Marca solo un óvalo por fila.  de 1 a 10 años mas de 10 años   |
| Profesional One Investigación  |
| 5. Número de publicaciones *  INSTRUCCIONES  |
| Por favor abra el siguiente enlace: <a href="https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas">https://lchaparro77.wixsite.com/eco-admin-finanzas</a>  |
| Asigne los puntos a cada parámetro. Evalúe 0-4; siendo 4 (cuatro) la nota más alta y 0(cero) la más baja.  Siempre = 4 puntos  Casi siempre = 3 puntos  A veces = 2 puntos  Casi nunca = 1 punto  Nunca = 0 puntos |

A: Objetivos de enseñanza y competencias para el siglo XXI

| 1 | IF  | 4 | n | /2    | ٦. | 10 |
|---|-----|---|---|-------|----|----|
| ı | J)/ |   | U | I Z I | J  | 10 |

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

|           | Siempre   |
|-----------|---|
|           | Casi siempre  |
|           | A veces   |
|           | Casi nunca  |
|           | Nunca   |
|           | Transa  |
| 7. El obj | ietivo de AVA se expresa en el contenido *  |
| Marca     | a solo un óvalo.  |
|           | Siempre   |
|           | Casi siempre  |
|           | A veces   |
|           | Casi nunca  |
|           | Nunca   |
|           |   |
|           | etivo esta alineado con el contexto y las competencias *  |
| Marca     | a solo un óvalo.  |
|           | Siempre   |
|           | Casi siempre  |
|           | A veces   |
|           | Casi nunca  |
|           | Nunca   |
| . =       | A constant of the state of the |
|           | A propone el desarrollo de alguna competencia para el siglo XXI *<br>a solo un óvalo.   |
|           | Siempre   |
|           | Casi siempre  |
|           | A veces   |
|           | Casi nunca  |
|           | Nunca   |
|           | Nullca  |
| ). Las c  | ompetencias están articuladas con las actividades académicas *  |
|           | solo un óvalo.  |
| Marca     | Siempre   |
| Marca     | Olempie   |
| Marca     |   |
| Marca     | Casi siempre  |
| Marca     |   |

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

| Marca s  | se fundamenta en un enfoque de aprendizaje *<br>solo un óvalo.  |
|--|---|
|  | Siempre   |
|  | Casi siempre  |
|  | A veces   |
|  | Casi nunca  |
|  | Nunca   |
| 12. El enfo  | que de aprendizaje se evidencia en las actividades académicas del AVA *   |
| Marca s  | olo un óvalo.   |
|  | Siempre   |
|  | Casi siempre  |
|  | A veces   |
|  | Casi nunca  |
|  | Nunca   |
|  | Siempre<br>Casi siempre   |
| Marca s  | colo un óvalo.  |
|  |   |
|  | A veces   |
|  | Casi nunca  |
|  | odsi nunca  |
|  | Nunca   |
|  | Nunca   |
| 14. <b>EI AVA</b>  | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia *  |
| 14. <b>EI AVA</b><br>Marca s                               | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia *  |
| 14. EI AVA Marca s   | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo. Siempre   |
| 14. EI AVA Marca s   | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo. Siempre Casi siempre  |
| Marca s  | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo. Siempre Casi siempre A veces  |
| Marca s  | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca  |
| Marca s  | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo. Siempre Casi siempre A veces  |
| Marca s  | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca  |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  I  15. EI AVA                | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo. Siempre Casi siempre A veces Casi nunca   |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  I  15. EI AVA  Marca s       | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  promueve el aprendizaje por descubrimiento *  |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  I  15. EI AVA  Marca s       | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  promueve el aprendizaje por descubrimiento * colo un óvalo.   |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  I  15. EI AVA  Marca s       | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  promueve el aprendizaje por descubrimiento * colo un óvalo.  Siempre  |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O  O | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * colo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  promueve el aprendizaje por descubrimiento * colo un óvalo.  Siempre Casi siempre                           |
| 14. EI AVA  Marca s  O  O  O  I  I  I  I  I  I  I  I  I  I | facilita el aprendizaje significativo y contiene una actividad que la potencia * solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  promueve el aprendizaje por descubrimiento * solo un óvalo.  Siempre Casi siempre Casi siempre Casi siempre |

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje es v los roles de los actores \*

|                  | Siempre   |
|------------------|---|
|                  | Casi siempre  |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  | Nunca   |
| 17. <b>El AV</b> | A posee y evidencia el rol del estudiante *   |
|                  | a solo un óvalo.  |
|                  | Siempre   |
|                  | Casi siempre  |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  | Nunca   |
|                  |   |
|                  | A posee y evidencia el rol del tutor * a solo un óvalo.   |
| Iviaice          | Siempre   |
|                  | Casi siempre  |
|                  |   |
|                  | Δ veces   |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  |   |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes *  |
|                  | Casi nunca<br>Nunca   |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes *  |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.   |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre  |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre   |
|                  | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces   |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  A tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema *  |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  A tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema *  |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  A tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema * a solo un óvalo.                       |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  A tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema * a solo un óvalo.  Siempre              |
| Marca            | Casi nunca Nunca  A favorece la comunicación entre los participantes * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  A tiene un lenguaje académico adecuado a los estudiantes y el tema * a solo un óvalo.  Siempre Casi siempre |

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

|                  | ctividades académicas del AVA mencionan el objetivo de aprendizaje * solo un óvalo.                         |
|------------------|---|
|                  | Siempre   |
|                  | Casi siempre  |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  | Nunca   |
|                  | A menciona la dinámica de la actividad, poseen una conducta de entrada e instrucciones para su desarrollo * |
|                  | solo un óvalo.  |
|                  | Siempre   |
|                  | Casi siempre  |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  | Nunca   |
|                  | solo un óvalo.  Siempre Casi siempre A veces Casi nunca   |
| 29. <b>EI AV</b> | Nunca  A utiliza elementos que promueven la autoevaluación, la co-evaluacion y la hetero-                   |
| evalua           | ación *   |
| Marca            | solo un óvalo.  |
|                  | Siempre   |
|                  | Casi siempre  |
|                  | A veces   |
|                  | Casi nunca  |
|                  | Nunca   |

## G: Calidad y pertinencia

Nunca

| <ol> <li>Aspectos técnicos del AVA (basado en criterios de Cerrano et al (sf). *<br/>Marca solo un óvalo.</li> </ol> |              |  |
|--|--------------|--|
|  | Siempre      |  |
|  | Casi siempre |  |
|  | A veces      |  |
|  | Casi nunca   |  |

Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje

|          | Siempre  |
|----------|--|
|          | Casi siempre   |
|          | A veces  |
|          | Casi nunca   |
|          | Nunca  |
| -        | ectos pedagógicos y motivacionales (basado en Cerrano , et al (sf). *  |
| Mar      | ca solo un óvalo.  |
|          | Siempre  |
|          | Casi siempre   |
|          | A veces  |
|          | Casi nunca   |
|          | Nunca  |
|          | ea solo un óvalo   |
| - War    | sa solo un óvalo.  Siempre   |
|          |  |
|          | Siempre  |
|          | Siempre Casi siempre   |
|          | Siempre Casi siempre A veces   |
| 37. El A | Siempre Casi siempre A veces Casi nunca  |
| 37. El A | Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca VA maneja adecuadamente los derechos de Autor *  |
| 37. El A | Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  VA maneja adecuadamente los derechos de Autor * ca solo un óvalo.                                   |
| 37. El A | Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  VA maneja adecuadamente los derechos de Autor * ca solo un óvalo. Siempre                           |
| 37. El A | Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca  VA maneja adecuadamente los derechos de Autor * ca solo un óvalo. Siempre Casi siempre Casi siempre |

Por favor ingrese cualquier comentario, apreciación o sugerencia adicional.

| 0/2018 | 38. Observaciones adicionales *          | Evaluación de un ambiente virtual de aprendizaje |
|--------|--|--|
|        | oo. Observaciones autelonales            |  |
|        |  |  |
|        |  |  |
|        |  |  |
|        |  |  |
|        |  |  |
|        | Se enviará una copia de tus respuestas p | or correo electrónico a lchaparro77@uan.edu.co   |
|        |  |  |

