

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Es importante iniciar indicando que según Hurtado (2009), el sustento metodológico, comprende el conjunto de actividades y procedimientos que el estudioso lleva a cabo para dar respuesta a su pregunta de investigación. Se entiende por metodología el estudio de los modos o maneras de llevar a cabo una actividad determinada.

Por tanto incluye el estudio de los métodos, técnicas, tácticas, estrategias y los procedimientos que utiliza el investigador para lograr los objetivos del trabajo.

Ante lo señalado, se indica que en el presente capítulo se abarcan los siguientes aspectos, paradigma de la investigación, tipo de investigación así como diseño del estudio, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez, confiabilidad y para el análisis de los datos estadísticas descriptivas, así como el procedimiento de la investigación.

#### **1. PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN**

Para Martínez (2008), es una transformación fundamental del modo de pensar, percibir y valorar de los individuos. Es un cuerpo de creencia

presupuestos, reglas y procedimientos que definen como hay que hacer ciencia. Patrones, reglas operativas o modelos mentales. De la misma manera señala Kuhn (1971, citado por González, 2000), que el concepto de paradigmas consiente en la pluralidad de significados y diferentes usos.

Igualmente Alvira (1982, citado por Nieto y Rodríguez, 2010), manifiesta que es un conjunto de creencias así como actitudes, como una visión del mundo compartida por un grupo científicos que implica una metodología determinada. El paradigma es un esquema teórico, o una vía de percepción y comprensión del mundo, que un grupo de científicos ha adoptado.

Por su parte Hurtado (2009), señala que algunos autores han destacado una clasificación en la cual categorizan a los paradigmas en cualitativo y cuantitativo. Cada uno de estos modelos epistemológicos tiene características propias por lo cual no pueden incluirse en categorías reduccionistas que los juzgan solamente por las técnicas que utilizan.

En este sentido, se indica que la investigación actual versa sobre el clima organizacional y la gestión del conocimiento; y se orientó desde dos enfoques, cualitativo así como cuantitativo.

Con respecto al paradigma o filosofía del estudio, el análisis de la categoría clima organizacional se hará bajo un enfoque Cualitativo, sobre el cual Fernández (2007), señala que su paradigma es post-positivista,

subjetivo, y esta caracterizado el estudio por manejar palabras así como datos verbales, emplear métodos cualitativos de recolección de datos, enfatiza la impresión así como comprensión (observación), asume la subjetividad como única vía para alcanzar el conocimiento.

Es importante señalar que lo que interesa en este enfoque cualitativo es conocer el marco de referencia de quienes actúan, es decir de los Directores, Secretarios Docentes y Administradores Jefes de las Divisiones de Estudios para Graduados de la Universidad del Zulia, (LUZ).

En este mismo orden de ideas, se empleará el método Etnográfico, el cual según Martínez (2008), constituye el de mayor preferencia para entrar a conocer un grupo étnico, racial o institucional, los grupos piden ser vistos y estudiados globalmente, ya que cada cosa se relaciona con todas las demás y adquieren su significado por esa relación.

Ante lo señalado se indica que en caso específico de la actual investigación, se desea conocer la manera de actuar así como de pensar de los Directores, Secretarios Docentes y Administradores Jefes de las Divisiones de Estudios para Graduados, así como la de la Presidenta del Consejo Central de Postgrado de LUZ; si manejan conceptos de las realidades que se estudian y adquieren significados especiales, de la misma manera si las reglas, normas, modos de vida y sanciones son propias del grupo como tal. De allí que la explicación que se exige debe tener una visión global.

Por otra parte, se señala igualmente que el estudio de la variable gestión del conocimiento, se basa en un enfoque Cuantitativo, el cual según Hurtado (2009), se funda en el paradigma positivista, asume la objetividad como única vía para alcanzar el conocimiento, orientada a la obtención de resultados, su finalidad es explicar, predecir, controlar los fenómenos y verificar teorías.

Ante lo expuesto se indica que la investigadora asume un punto de vista externo, impersonal, asumiendo como criterios de calidad la validez, confiabilidad, objetividad, experimentación, estadística, y el instrumento a ser utilizado es el cuestionario, donde el análisis de los datos se efectuará a través de estadísticas descriptivas e inferencial.

Ante los aspectos señalados, se definen las corrientes epistémicas sobre las cuales se fundamenta el presente trabajo de investigación, según la categoría Clima organizacional y la variable Gestión del conocimiento, las cuales siendo la categoría cualitativa y variable cuantitativa se analizan de acuerdo al enfoque metodológico respectivo.

Cabe destacar que la investigadora decide desarrollar el estudio cualitativo y cuantitativo debido a que para la indagación sobre el clima organizacional era necesario conocer la información directamente de la población estudiada, mientras que para gestión del conocimiento se podía obtener la indagación a través de un cuestionario, y realmente fue de esta manera como se obtuvo los resultado

## **2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es determinado de acuerdo con las características del problema planteado, los objetivos a lograr y la disponibilidad de recursos del investigador, y el mismo constituye las directrices operativas para realizar el estudio.

Atendiendo a estos preceptos, el tipo de investigación según su propósito es aplicada, ya que su principal finalidad como señala Hurtado (2009), es resolver un problema específico en un período de tiempo corto, dirigida a la aplicación inmediata mediante acciones concretas para enfrentar el problema. Por tanto, se dirige a la aplicación inmediata y no al desarrollo de la teoría, asimismo sus resultados son de aplicación inmediata, mediante acciones concretas para enfrentar el problema.

Por su parte, Marín (2011), manifiesta que la investigación aplicada también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, que como ya se dijo requiere de un marco teórico. En la investigación aplicada o empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas.

Por ello es importante señalar que el actual estudio aportará información sobre el problema existente relacionado al clima organizacional y la gestión del conocimiento en las Divisiones de Estudios para Graduados de

LUZ. De la misma manera se señala que el fin de la investigación es netamente cognoscitivo, donde los resultados que se obtengan, aportaran información sobre el problema a indagar.

Por otra parte cabe destacar que la investigación actual, según su nivel de complejidad es descriptiva, ya que está enfocada a caracterizar la categoría clima organizacional definiendo sus variables, dimensiones y tipos, así mismo la variable gestión del conocimiento, precisando sus componentes, elementos e igualmente tipos, de acuerdo con la orientación presentada por Hernández, Fernández y Baptista (2009).

Al respecto los autores antes señalados indican que, las investigaciones descriptivas buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Asimismo, se discriminan sus características tal como se presentan en la realidad.

Por otro lado Zikmund (2008), indica que la investigación descriptiva es aquella que refiere las características de objetos, personas, grupos, organizaciones o entornos, es decir, tratar de pintar un cuadro de una situación. Dichos estudios se enfocan en las preguntas, quién, qué, cuándo, dónde y cómo.

De igual modo, según la fuente que origina la información, se considera este estudio de campo, pues el mismo se llevará a efecto en el mismo contexto donde las categorías y variables estudiadas se expresan, es decir,

en las trece (13) Divisiones de Estudios para Graduados de la Universidad del Zulia.

Al respecto Sabino (2006), indica que los estudios de campo recopilan datos primarios directamente de la realidad y en el ambiente donde se encuentran las unidades de análisis. Igualmente plantea el autor que, la investigación de campo es el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, e interpretarlos entendiendo su naturaleza así como los factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir sus consecuencias.

Asimismo se revela que el estudio según la evolución del fenómeno se considera Transversal o Transeccional, la cual según Hernández y Col. (2009), en este tipo de investigación los datos se recogen durante un momento o período específico, o hacen referencia a un único período o momento en el tiempo.

De la misma manera se señala que la categoría así como la variable se medirán en un solo momento, y no se pretenderá evaluar la evolución de las mismas unidades. Su propósito es describir la categoría así como la variable y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos indicadores.

### **3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Una vez previsto el tipo de estudio a realizar, se debe concebir la

manera práctica y concreta de responder a las preguntas formuladas en el mismo, es decir, se debe seleccionar un diseño de investigación y aplicarlo al contexto particular del análisis que se realizará.

Al respecto, Arias (2006) establece que el diseño de la investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado, con el fin de ajustarse al tipo de estudio o destreza a emplear.

Ante lo señalado y basado en lo expresado por Sabino (2006) se indica que el tipo de diseño de la investigación es de campo, ya que los datos se recogerán en forma directa de la realidad mediante el trabajo de la propia investigadora (datos primarios). Datos originales, producto del estudio.

Por su parte Hurtado (2009), manifiesta que los estudios de campo son aquellos que corresponden al criterio de fuentes y contexto ambiental cuando las fuentes son vivas o directas y las mismas se encuentran en su contexto natural. Es decir, el investigador estudia el evento o eventos en su ambiente natural o espontáneo (no recreado) a partir de fuentes vivas o directas, de tal manera, el estudioso observa las unidades de estudio según corresponda al evento de investigación.

Dado lo expresado, se señala que en la actual investigación los testimonios se recogerán en el mismo contexto y directamente del criterio de las fuentes, es decir, de los Directores, Secretarios Docentes y Administradores Jefes de las Divisiones de Estudios para Graduados de



LUZ, así como de la Presidenta del Consejo Central de Postgrado de la Universidad del Zulia.

Asimismo, se indica lo expresado por Kerlinger y Lee (2002), quien manifiesta que el tipo de diseño de la investigación se define como experimentales y no experimental, debido a que la categoría y variable, así como sus componentes, serán analizados en su estado natural.

Por su parte Hernández y Col. (2009), manifiestan que los diseños experimentales se llevan a cabo en los laboratorios, mientras que en las investigaciones con diseño no experimental, se estudian objetos, situaciones, instituciones e individuos en su contexto; no se manipulan ni condicionan las categorías o variables de manera deliberada. Consiste en observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

Es decir, la investigación es no experimental, ya que se observará cómo se comporta el clima organizacional y la gestión del conocimiento en la realidad, tomando en cuenta la ausencia de control sobre la categoría y variable y sin alguna manipulación de ellas por parte de la investigadora.

De acuerdo al tiempo o número de veces en que se obtiene la información objeto de estudio, la investigación asumirá un diseño transeccional o transversal, ya que se medirán la categoría clima organizacional y la variable gestión del conocimiento, una sola vez, sin

pretender evaluar su evolución en términos de los cambios que en el futuro pudieran producirse.

Según Hernández y Col. (2009), definen los diseños transeccionales o transversales como aquellos que recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único, donde su propósito es describir variables y analizar su incidencia o interacción en un momento dado.

Asimismo, Sierra (2001), indica que los estudios transeccionales o transversales, realizan un corte perpendicular, de una situación en un tiempo determinado y se estudia su estructura, permitiendo observar el fenómeno en un momento dado.

Por otra parte se manifiesta que según su diseño la investigación será descriptiva, el cual es señalado por Hernández y Col. (2009), como aquellos cuyo objetivo es indagar los valores que presentan las variables en una situación y ocasión determinada. Su propósito consiste en medir una o más variables y proporcionar su descripción, pudiendo llegar, incluso, a establecer comparaciones entre ellas.

#### **4. POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Al hacer referencia a la población objeto de estudio, se trata del universo sobre el cual se busca un resultado, es decir, a quién va a ir dirigido el estudio, lo que busca demostrar por medio de ella. A tal efecto, Parra (2006, p.13), señala que el universo de una investigación se define como: “el

conjunto de conformado por todos los elementos, seres u objetos que contienen las mismas características y mediciones u observaciones que se requieran en una investigación dada”.

Ante lo expresado anteriormente se indica que el universo del actual estudio está conformado por los docentes y personal administrativo de la Universidad del Zulia, los cuales están conformados por Diez mil doscientos veinticuatro (10.224) sujetos.

Por su parte Hurtado (2009), señala que la población de una investigación está constituida por el conjunto de individuos en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten, como características comunes, los criterios de inclusión; es la población a quien estarán referidas las conclusiones del estudio.

Asimismo Chávez (2007), indica que la población de un estudio es el universo de la investigación, sobre el cual se pretende generalizar los resultados. Está constituida por características o estratos que le permiten distinguir los sujetos, unos de otros.

De igual forma Parra (2066, p.14), manifiesta que la población es el conjunto integrado por todas las mediciones u observaciones del universo de interés en la investigación. Asimismo, señala en autor que la población puede ser finita o infinita. Ante lo expresado se indicar que según el número de la población, la investigación actual es finita ya que está constituida por menos de 100.000 unidades, según lo expresado por Chávez (2007).

Igualmente basado en lo expresado por la autora antes mencionada se indica que la investigación según su función es accesible, ya que la investigadora tiene acceso a toda la población del estudio.

Cabe destacar que las unidades informantes del estudio la conforman las Divisiones, Secretarías Docentes y Administraciones de Postgrado, las cuales según Parra (2006, p.15), son “aquella que tiene los elementos que se van a estudiar”. Asimismo el autor manifiesta que las unidades de análisis, son aquellas que se están estudiando. Al respecto, se indica que las unidades de análisis fueron las Divisiones de Estudios para Graduados de las diferentes Facultades (11) y Núcleos (02) de la Universidad del Zulia.

Es importante destacar que de las once (11) Facultades, se excluye la Experimental de Arte, ya que la misma a la fecha del estudio, no tiene instituida la División de Estudios para Graduados debido a que solo cuenta con doce (12) años de creación.

Por su parte Parra (2006) señala que, la unidad de observación o informante, es aquella por medio de la cual se obtiene la información, es decir, es la unidad informante. Por lo expuesto se indica que las unidades informantes del actual estudio fueron los Directores de Postgrado, Coordinadora del Consejo Central de Postgrado, Secretarios (as) Docentes y Administradores Jefes de las Divisiones de Estudios para Graduados.

Dicha unidad de información está conformada por treinta y siete (37) individuos, cuya función es apoyar la formación del capital humano del más alto nivel científico académico, de dichas Divisiones de Postgrado. Asimismo dentro de la población a investigar es importante y significativa para el estudio, como anteriormente se señaló, la inclusión de la Directora que funge como Presidenta del Consejo Central de Postgrado. Ver Cuadro 2.

**CUADRO 2**  
**CARACTERÍSTICAS DE POBLACIÓN**

<b>DEPENDENCIAS</b>	<b>DIRECTORES</b>	<b>PRESIDENTA</b>	<b>SECRETARIOS DOCENTES</b>	<b>ADMINISTRA. JEFE</b>
Facultad de Agronomía	01		01	01
Facultad de Arquitectura y Diseño	01		01	01
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales	01		01	01
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas	01		01	01
Facultad de Ciencias Veterinarias	01		01	01
Facultad Experimental de Ciencias	01		01	01
Facultad de Humanidades y Educación	01		01	01
Facultad de Ingeniería	01		01	01
Facultad de Medicina	01		01	01
Facultad de Odontología	01		01	01
Núcleo Cabimas	01		01	01
Núcleo Punto Fijo	01		01	01
Consejo Central de Postgrado		01		
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>01</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>			

**Fuente:** Dirección de Personal-LUZ (2011)

Como se puede observar en el cuadro 2, cada una de las Facultades y Núcleos de LUZ, cuentan con un Director, Secretario Docente y

Administrador Jefe en las Divisiones de Estudios para Graduados, asimismo, se cuenta con una Directora la cual como se señaló anteriormente, funge como Presidenta del Consejo Central de Postgrado de la Universidad del Zulia. Cabe destacar que la población es finita y accesible, por esta razón no resulta necesario utilizar un muestreo, por lo cual se aplicará un censo poblacional, este, Hernández y Col. (2009), consiste en que todos los miembros de la población objeto de análisis serán evaluados, indagados directamente haciendo un recuento a fin recopilar información sobre ellos y presentar sus características.

De igual manera, Chávez (2007), manifiesta que el censo poblacional es una técnica considerada como la sumatoria de todas las posibles muestras, en los cuales entran todos los miembros de la población, se distingue por ser la selección más representativa para una investigación.

## **5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para Hurtado (2009), las técnicas de recolección de datos consisten en el conjunto de procedimientos por medio de los cuales se recopila la información necesaria para realizar el trabajo. Se emplean de acuerdo con el tipo de investigación.

Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación.

## 5.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Según Arias (2006), manifiesta que la técnica es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Asimismo Bavaresco (2006), señala que las técnicas son los recursos utilizados para facilitar la recolección y el análisis de los hechos; estos son de gran variedad de acuerdo a los factores que se pretenden evaluar.

Por su parte Hurtado (2009) manifiesta que, las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación.

En tal sentido, para este estudio se emplearán las técnicas de observación mediante entrevista, así como la encuesta, las cuales harán posible el proceso de recolección de datos de manera detallada y pertinente con los objetivos y el diseño de la investigación.

Asimismo se indica que para Martínez (2010, p.99) “la entrevista es un instrumento técnico que tiene gran sintonía epistemológica con el enfoque cualitativo y también con su teoría metodológica”.

De igual forma señala el autor mencionado anteriormente que dicha entrevista adopta la forma de un diálogo coloquial o entrevista semiestructurada, complementada, posiblemente, con algunas otras técnicas y de acuerdo con la naturaleza específica y peculiar de la investigación a realizar.

Por su parte Hurtado (2009) indica que la entrevista es, la actividad mediante la cual dos o más personas se sitúan frente a frente para una de ellas hacer preguntas (obtener información) y la otra responde (provee información).

Ante lo señalado se indica que en la actual investigación se utilizó como instrumento la entrevista para recopilar información sobre la categoría Clima Organizacional, percibido por los Directores, Secretarios Docentes y Administradores Jefes de las divisiones de Estudios para Graduados, así como de la presidenta del Consejo Central de Postgrado de LUZ.

En el mismo contexto es importante destacar que para Bavaresco (2006), la encuesta es la recopilación de datos concretos dentro de un tópico específico y mediante el uso de cuestionarios o entrevistas con preguntas o respuestas precisas que permiten hacer una rápida tabulación así como análisis de esta información, el cual hará posible el proceso de recolección de los datos de manera detallada e igualmente pertinente con los objetivos y diseño de la investigación.

Ante lo expuesto se destaca que para la actual investigación el instrumento, como el cuestionario será utilizado para recopilar información sobre la variable Gestión del Conocimiento del los Directores, Secretarios Docentes, Administradores de las divisiones de Estudios para Graduados, así como de la presidenta del Consejo Central de Postgrado de LUZ.



## 5.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este mismo orden de ideas, en el presente estudio se utilizaron como instrumentos el guión de la entrevista para la categoría Clima Organizacional y para la variable Gestión del Conocimiento un cuestionario.

Por lo antes expuesto se señala que para el actual estudio, específicamente para la categoría Clima Organizacional se elaboró un guión de entrevista, el cual según Hurtado (2009), es un instrumento empleado para aplicar la entrevista, el cual es manejado por el entrevistador, quien anota la información obtenida del entrevistado.

En el mismo sentido se indica que se realizó una entrevista semi-estructurada, la cual según Martínez (2010), la entrevista adopta la forma de un diálogo coloquial o entrevista semiestructurada, complementada, posiblemente, con otras técnicas y de acuerdo con la naturaleza específica de la investigación que se va a realizar, de las cuales, podrán derivarse categorías de análisis, no preestablecidas, las mismas pueden emerger en la medida en que se analizan los resultados.

Para medir la categoría Clima Organizacional se aplicó una entrevista, cuyo control absoluto lo tuvo la investigadora, y para la variable Gestión del Conocimiento un cuestionario denominados ambos García (2011), y estarán dirigido a los Directores, Secretarios Docentes y Administradores Jefes de las Divisiones de Estudios para Graduados (36) y a la Presidenta del Consejo Central de Postgrado (01), el cuestionario estará estructurados en tres

partes; la primera refiere la presentación la cual contiene la institución que avala y a quien van dirigidos. De la misma manera, la segunda parte contiene las instrucciones generales para su explicación y la tercera contiene los reactivos.

Igualmente se destaca que para la variable Gestión del Conocimiento se utilizó como instrumento el cuestionario, el cual para Hernández y Col. (2009, p.391), los cuestionarios “son aquellos que permiten recolectar información sobre el fenómeno en estudio a través de un instrumento estructurada con un conjunto de preguntas relativas a la investigación”.

Por su parte Hurtado (2009), indica que el cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información. Asimismo se indica que para la investigación actual se aplicará a la población seleccionada con el fin de obtener información sobre las variables objetos de estudio.

Igualmente se indica que la entrevista contó con seis (06) ítems los cuales medirán la categoría Clima Organizacional, y el cuestionario con veintisiete (27), reactivos que medirán la variable Gestión del Conocimiento, en el Sector Universitario Público Autónomo.

Cabe destacar que, el instrumento tipo cuestionario estuvo compuesto por preguntas cerradas, que según Bavaresco (2006), es una herramienta o

medio encargado de recoger información escrita ante preguntas previamente preparadas por el investigador.

Tomando en consideración lo expuesto por el autor antes mencionado, el cuestionario tuvo la finalidad de recaudar información sobre la variable Gestión del Conocimiento, la cual será proporcionada por los sujetos que constituyen la población, de forma escrita a fin de obtener respuestas concretas sobre las mismas. Asimismo se señala que para el cuestionario, como instrumento de medición, se utilizó la escala tipo Likert, con cinco (05) alternativas de respuestas: Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Casi Nunca y Nunca, con una ponderación del cinco (05) al uno (01).

Es importante señalar que el cuestionario fue estructurado para medir los indicadores de la variable Gestión del Conocimiento. Ver Cuadro 3.

**CUADRO 3**  
**ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
Siempre	05
Casi Siempre	04
Algunas Veces	03
Casi Nunca	02
Nunca	01

**Fuente:** García (2011)

Es importante describir el cuadro 3, donde se destaca la escala de medición tipo Likert a utilizada, la cual según Hurtado (2009),

consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios referidos al evento o situación acerca del cual se quiere medir la actitud, de modo tal que las personas encuestadas manifiesten su reacción ante cada afirmación o juicio, seleccionando alguna de las alternativas propuestas en la escala. Cada alternativa tiene un puntaje asignado.

## **6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

La validez de un instrumento de recolección de información, prueba que este está midiendo lo que realmente debe medirse según los objetivos de la investigación y la confiabilidad es una prueba o medida de conducta confiable que mide la misma cosa más de una vez y produce el mismo resultado.

### **6.1. VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS**

Todo instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: validez y confiabilidad. La primera se refiere al grado en que un instrumento puede medir las variables que el investigador desea medir.

La validez hace alusión al grado de congruencia con que se mide las variables; en este sentido Chávez (2007, p.193), expresa que “la validez es la eficiencia con que un instrumento mide lo que pretende medir”. La validez se sitúa en el paso del concepto al indicador y nace del “error de indicación”, Corbetta (2003).

Tal error se puede determinar mediante tres tipos de validez y están expresadas en la bibliografía metodológica de la siguiente manera: la validez de contenido, criterio así como constructo, pero para efectos de éste estudio se determinará la validez de contenido, e igualmente de constructo.

Por lo antes expuesto Hernández y Col. (2009), exponen que la validez de contenido se localiza en un discernimiento netamente teórico y describe el grado en que un instrumento realmente mide el concepto que pretende medir.

Del mismo modo exponen Hernández y Col. (2009), que la validez de contenido de un instrumento de investigación va referido al logro que éste refleje, al dominio acerca del contenido de lo que se quiere. Igualmente sostienen que, la validez de contenido es la exactitud del instrumento con su contexto teórico. No se muestra en expresiones de índice numérico.

Para la ratificación de la validez de contenido de los instrumentos aplicados se procedió a la entrega de un cotejo de validación a un grupo de seis (06) versados para la entrevista, (Anexo A), así como de once (11) expertos para el cuestionario, (Anexo B), profesionales en el área de Gerencia, los cuales emitieron sus juicios como especialistas sobre la construcción de la versión preliminar de los instrumentos que fueron utilizados en el estudio, precisando su congruencia con los objetivos de la investigación, la claridad de las preguntas, su correcta redacción, entre otras consideraciones que se pudieran presentar.

Seguidamente se procedió a realizar la matriz de juicio de expertos (Anexo C), para ambos instrumentos (entrevista y cuestionario), donde se resumieron las recomendaciones realizadas según el juicio de cada experto para cada ítem e instrumento, por separados, las cuales se centraron en cambios de redacción.

Luego de verificar las recomendaciones sobre las modificaciones, sugeridas por los expertos, para ambos instrumentos, las mismas se efectuaron detalladamente, por lo que se indica que el primero (la entrevista) quedó conformada por seis (06) reactivos, es decir no sufrió ningún cambio (Anexo D). Igualmente, se indica que el segundo instrumento (cuestionario), tampoco sufrió modificaciones (Anexo E).

Por otra parte es importante destacar que el segundo instrumento, específicamente el cuestionario fue sometido a una aplicación de la prueba piloto en una muestra de quince (15) sujetos con características similares a los de las unidades de información en estudio, con el fin de verificar el poder discriminante de los ítems que los conforman.

Por su parte Fernández (2007) indicar que, la prueba piloto consiste en la aplicación del test o instrumento a un grupo de personas similar a la muestra en estudio. Dicha prueba la debe realizar el investigador como una de las formas de determinar la validez de constructo y confiabilidad del instrumento (cuestionario)

En este orden de ideas, se aplicará la validez de construcción, a través

del método inter-pruebas o análisis discriminante de ítems, como una de las pruebas más potente, de fácil aplicación en las escalas de actitudes Likert. El poder discriminatorio de cada ítem se realizó posteriormente al cálculo de los valores promedios de cada reactivo en los grupos altos y bajos, según la siguiente fórmula:

$$t = \frac{(\bar{X}_{ga} - \bar{X}_{gb})}{\sqrt{\left( \frac{S_{ga}^2}{n_1 - 1} + \frac{S_{gb}^2}{n_2 - 1} \right)}}$$

**Donde:**

- X<sub>ga</sub>** = Media alta del grupo
- X<sub>gb</sub>** = Media baja del grupo
- S<sup>2</sup><sub>ga</sub>** = Varianza alta del grupo
- S<sup>2</sup><sub>gb</sub>** = Varianza baja del grupo
- n<sub>1</sub>** = Sujeto del grupo alto
- n<sub>2</sub>** = Sujeto del grupo bajo

Posteriormente, se determinarán los cuartiles correspondientes a la muestra de cinco (05) sujetos:  $05/4=5$ , existiendo cuatro (04) cuartiles, trabajándose solamente el cuartil superior (puntajes totales más altos) e inferiores (puntajes totales más bajos), los restantes diez puntajes se eliminarán. Luego se calcularán las sumatorias de los puntajes de cada ítem, la media aritmética de éstos y su varianza.

Asimismo, se hallaran las diferencias de medias entre ambos grupo (alto y bajo), calculándose además las diferencias de medias para cada

ítem. Para ello se trabajará con un nivel de significancia o riesgo de  $\alpha=0.05$  (Bilateral), con 4 grados de libertad, en la tabla de valores teóricos de “t”, éste será el valor que permitirá discriminar el cuestionario; se comparará el valor de la “t” calculada con el valor de la “t” teórica, si la primera es superior o igual a la segunda.

Igualmente se indica que se asumirá el ítem con poder discriminante y pasará a integrar la segunda versión del cuestionario para la de confiabilidad, si el valor de la “t” calculada es inferior al valor crítico o teórico, el ítem no tendrá validez discriminante y se excluirá del instrumento de medición.

Este cálculo de poder discriminatorio a través del coeficiente estadístico “t” de Student arrojó como resultado que veintisiete (27) reactivos del cuestionario, para la variable Gestión del Conocimiento, resultaron con valores discriminantes superiores o iguales al valor teórico expresado de acuerdo al nivel de significación y los grados de libertad, se consideraron aptos, quedando este como el cuestionario final. (Anexos F y G)

## **6.2. CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

Para Blanco (2002), la confiabilidad o fiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, viene dada por la consistencia interna: (1) la seguridad de los resultados en función al error aleatorio, (2) la estabilidad en el momento de la medición que efectúan los mismos y (3) la equivalencia. Por error aleatorio se entiende la variabilidad de registro a registro de una



muestra de sujeto que posee todo instrumento de recolección de datos, Corbetta (2003).

De la misma forma Chávez (2007), plantea que la confiabilidad se utiliza para determinar la exactitud de los resultados obtenidos al ser aplicados en situaciones parecidas. A tal efecto, la confiabilidad se determinó bajo la aplicación de una prueba piloto del instrumento previamente validado a quince (15) sujetos distintos de la población. Dado que el instrumento es bajo una escala Likert, se aplicará la fórmula de Alfa Cronbach, que medirá el nivel de confiabilidad del instrumento, mediante la siguiente fórmula:

$$r = \frac{k}{k - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S^2 i}{S^2 t} \right]$$

**Los elementos de la formula presentan el siguiente significado:**

**r** = Coeficiente de Alfa Cronbach.

**1**= Constante

**k** = Número de ítems

**S<sup>2</sup>i** = Varianza de los puntajes de cada ítem

**S<sup>2</sup>t** = Varianza de los puntajes totales.

**Sustituyendo los datos nos queda:**

$$r_{kk} = \frac{21}{21} \left[ 1 - \frac{\sum 13}{81.5} \right] = r_{kk} = 1.0 [ 1 - 0.15 ] = r_{kk} = 1.0 [ 0.85 ] = \mathbf{0.85}$$

Con un valor de **0.85**, está considerado el instrumento como altamente confiable según Padua (2001). (Anexos F y G).

## **7. TÉCNICA DE ANALISIS DE LOS DATOS**

La técnica de análisis de los datos es la manera por medio de la cual será procesada la información recolectada a través de los instrumentos diseñados para la presente investigación. Al respecto Sabino (2006) afirma que, el análisis de datos va a permitir identificar características importantes de la categoría y variable, proporcionando bases para conocer los valores poblacionales, estableciendo la magnitud de las relaciones entre dos o más conjuntos de datos.

### **7.1. TÉCNICA DE ANALISIS DE LOS DATOS PARA LA CATEGORÍA CLIMA ORGANIZACIONAL**

Con relación al tratamiento estadístico para la categoría Clima Organizacional, según Martínez (2010), la información que se busca es aquella que más relación tenga y ayude a descubrir mejor las estructuras significativas que dan razón de la conducta de los sujetos en estudio. Para ello la entrevistas realizadas se deben categorizar para luego construir las estructuras individuales, posteriormente se contrastará a partir del marco referencial para luego dar respuesta a la generación la propuesta metodológica para la implementación de un modelo de clima organizacional,

basado en la gestión del conocimiento en el sector Universitario Público Autónomo.

Según Martínez (2010), se deben realizar una serie de pasos tales como; Categorización, Estructuración, Contrastación, Teorización, Validez y Fiabilidad.

### **7.1.1. CATEGORIZACIÓN**

Para el autor antes señalado, la categorización consiste en resumir o sintetizar una idea o concepto, en un conjunto de información escrita grabada o filmada para su fácil manejo posterior. Esta idea o concepto se llama categoría y constituye el auténtico dato cualitativo que no es algo dado desde afuera sino algo interpretado por el investigador. Con el propósito de categorizar se clasifica la información para conceptualizar o codificar la categoría descriptiva de cada unidad de análisis.

El procedimiento práctico para la categorización es el siguiente:

Transcribir la información derivada de las entrevistas en los dos tercios derechos de la página, dejando el tercio izquierdo para la categorización y las anotaciones especiales. Se enumeran las páginas así como las líneas de tiempo para mayor facilidad, dividir los contenidos en unidades de análisis.

Categorizar en forma conceptual o a través de un código que sea claro. Las categorías se pueden dividir en sub-categorías; posteriormente se

agrupan las categorías de acuerdo a su naturaleza como contenido, y se colocan en carpetas individuales. Este proceso atiende a una matriz de análisis a través de la cual se realiza el proceso sistemático de la investigación.

### **7.1.2. ESTRUCTURACIÓN**

Para Martínez (2010), la estructuración debe integrar las categorías o ideas producidas por la categorización en una red de relaciones que presente capacidad persuasiva, genere credibilidad y produzca aceptación en un posible evaluador.

El fin de la estructuración es crear una imagen representativa a través de la cual se puede realizar un gráfico, realizar mapas conceptuales – mentales, que generen una información o un resultado con claridad y precisión en forma sistemática y que tenga consonancia con la naturaleza del fenómeno estudiado. Además se requiere que en el proceso mental de la estructuración se fortalezca con la reflexión teórica, pasadas y presentes de otros investigadores y mejorado con la experiencia.

### **7.1.3. CONTRASTACIÓN**

La contrastación para Martínez (2010), lleva a relacionar los resultados con el marco teórico, es decir, realizar el proceso de comparación a partir del análisis y la interpretación de la información recabada proveniente o que

emerja del contexto de la investigación. En este sentido, se debe tener presente que la categorización, análisis así como la interpretación son fundamentales en conceptos e hipótesis que pudieran ser únicos, los cuales sólo se utilizarán para comparar y contrastar los resultados propios.

El proceso de comparación y contrastación puede dar lugar a la reformulación, reestructuración, aplicación o corrección de construcciones teóricas previas, logrando con ello un avance significativo en el área; dejando claro que la fuerza estructurante de la información recogida influye sobre los valores así como la cultura preexistente en los seres humanos. La contrastación de las ideas expuestas con el marco teórico referencial debe guiar a los investigadores ha llegar a la expresión filosófica “el ser no se da nunca a nadie en su plenitud, sino sólo mediante ciertos aspectos y categorías”.

#### **7.1.4. TEORIZACIÓN**

Teorizar para Martínez (2010) implica construir un concepto, es considerado un proceso mental, porque las actividades formales del trabajo teorizador consiste en percibir, comparar, contrastar, añadir, ordenar, establecer nexos y relaciones así como especular, es por lo tanto un proceso cognoscitivo. El proceso cognoscitivo de la teorización consiste en descubrir, como manipular las categorías y las relaciones entre ellas. En síntesis no existen técnicas para la construcción de las teorías es un proceso de invención de esquemas mentales

del objeto de la teoría que de acuerdo a la imanación con la ayuda y control de la experiencia.

#### **7.1.5. VALIDEZ**

Según Martínez (2010), la validez es la fuerza mayor de la investigación cualitativa. Los etnógrafos consideran el alto nivel de validez de estas investigaciones reduce en el modo de recoger la información y las técnicas de análisis que se usa, siendo el proceso convivir entre los sujetos participantes en el estudio, recoger los datos durante largos períodos, revisarlos, compararlos, analizarlos de manera continua para adecuarlo a las categorías empíricas de los participantes a utilizar los resultados de la observación participativa como grabaciones de audio que permitan escuchar y analizar los hechos repetidas veces.

#### **7.1.6. FIABILIDAD**

La fiabilidad en la investigación etnográfica para Martínez (2010), se relaciona con la solución de los problemas internos y externos de la investigación, es decir va a depender de la posición de los jueces en la aprobación de las afirmaciones eso en relación a la fiabilidad interna.

Según el Martínez (2010), existen autores que recomiendan que el investigador se apodere del rol que desempeña, especifique los escenarios de recogida de datos, identificarse con los participantes de la investigación,

descripción del contexto de infraestructura, contexto social y de relaciones interpersonales, la precisión en la presentación de los métodos de recogida y del análisis de los datos.

## **7.2. TÉCNICA DE ANALISIS DE LOS DATOS PARA LA VARIABLE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

En relación al tratamiento estadístico de los datos recolectados, a través del cuestionario para la variable Gestión del Conocimiento, se consultó a Chávez (2007), quien indica que la tabulación es una técnica empleada por el investigador para procesar la información recolectada, la cual permite lograr la organización de los datos relativos a una variable, indicadores e ítems. Por lo tanto se requiere de un proceso sistemático y cuidadoso en relación con el traslado de las respuestas emitidas por cada sujeto de la muestra a una tabla de tabulación.

Con relación a la codificación, Padua (2001), indica que la misma es genéricamente la primera operación a realizarse en el marco de la elaboración de los datos, inmediatamente después de efectuado el relevamiento. En tal sentido, para ésta investigación, luego de finalizado el proceso de aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se procederá al ordenamiento y tabulación de los resultados, en una matriz de doble entrada, con el fin de realizar luego su respectivo análisis estadístico. (Ver Anexo I).

De esta forma, el tratamiento estadístico que se utilizará en el presente estudio será el de: las técnica de análisis de contenido a través la categorización, estructuración, contrastación, teorización, validez y fiabilidad, para la categoría Clima Organizacional, asimismo, el análisis descriptivo, por medio del cálculo de frecuencias absolutas, relativas así como de porcentajes.

Todos estos cálculos se sustentaron en medidas de tendencia central (media y mediana) así como de dispersión (desviación estándar), para la variable Gestión del Conocimiento, todo ello con el fin de dar cumplimiento al objetivo general e igualmente a los objetivos específicos planteados. (Ver Anexo J)

Por otra parte, para el procedimiento de los datos de la Gestión del Conocimiento, se realizo un baremo destinado a categorizar la variable antes mencionada, en donde se consideraron el diseño, rango y la categoría, tomando en cuenta las cinco (05) alternativas de respuestas. A continuación, se aprecia el cuadro 4, al cual se hace referencia.

**CUADRO 4**  
**BAREMO PARA LA VARIABLE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

RANGO	CATEGORÍAS
4.20 – 5.00	Muy Alta Aplicación
3.40 – 4.19	Alta Aplicación
2.60 – 3.39	Mediana Aplicación
1.80 – 2.59	Baja Aplicación
1.00 – 1.79	Muy Baja Aplicación

**Fuente:** García (2012)



En el siguiente cuadro se evidencia, el procedimiento estadístico que se utilizó para determinar el rango que va a definir cada una de las categorías. Asimismo en el cuadro se muestra tanto el rango como las mencionadas categorías.

## **8. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para la materialización de este estudio se realizaron una serie de fases de trabajo científico, tales como:

1. Se seleccionó el sector espacial del estudio, la categoría así como la variable investigada y el título del estudio.

2. Se revisó la fundamentación teórica de la categoría y la variable en estudio.

3. Se solicitó aprobación del título de la investigación por parte del Comité Académico del Programa de Doctorado en Ciencias Gerenciales, de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín.

4. Se procedió a realizar el Capítulo I, donde se planteó: el problema, objetivo general así como los específicos, justificación y la delimitación de la investigación.

5. Se elaboró el Capítulo II, en el cual se expusieron diferentes antecedentes de la categoría así como la variable objeto de estudio, las bases teóricas, generadas mediante las referencias bibliográficas actualizadas existente, así mismo se estableció la categorización de análisis

igualmente el sistema de variables, elaborándose posteriormente el cuadro de sistematización de la categoría y la operacionalización de la variable, donde se indicaron las sub-categorías así como las unidades de análisis, y por otra parte las dimensiones e indicadores de la variable objeto de estudio.

6. Se elaboró el Capítulo III, donde se determinó el paradigma así como el tipo de la investigación, diseño utilizado, población así como las unidades de análisis y de observación objeto de estudio, seguidamente, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez e igualmente la confiabilidad de los instrumentos y técnicas de análisis.

7. Se construyó el diseño preliminar del instrumento de recolección de datos (entrevista y cuestionario), los cuales se entregaron a los expertos quienes determinaron su validez, exponiendo los juicios así como observaciones necesarias para su aprobación e igualmente aplicación, luego se procedió al cálculo de la confiabilidad del cuestionario.

8. Una vez aprobado los instrumentos de recolección de los datos por los expertos, se procedió a aplicar el cuestionario, a una muestra similar a través de una prueba piloto, y de esta manera constatar cuales ítems aplicaban o se eliminaban.

9. El procedimiento anterior arrojó el instrumento final (cuestionario) el cual conjuntamente con la entrevista, se procedió a aplicar a las unidades de información, es decir a los Directores, Secretarios Docentes, Administradores Jefes adscritos a las Divisiones de Estudios para Graduados de la

Universidad del Zulia., así como a la Presidenta del Consejo Central de Postgrado de dicha Institución.

10. Se recolectaron, analizaron y discutieron los datos, de los hallazgos conclusivos contra la referencia teórica asentada en el Capítulo II, estableciendo los resultados obtenidos.

11. Seguidamente se estableció la Propuesta metodológica para la implementación del modelo de clima organizacional basado en la gestión del conocimiento en el sector Universitario Público Autónomo.

12. Se elaboraron las conclusiones y recomendaciones a este estudio.