# La perspectiva cienticista-cuantitativa y la perspectiva humanista-cualitativa: binomio clave en los procesos de investigación científica

Scientific – Quantitative and Humanistc Qualitative Perspectives: Key Binomial in Scientific Research Processes

Magda Cejas, Galo Vásquez y Carlos Albán.

Departamento de Ciencias Económicas Administrativa y de Comercio - CEAC Universidad de las Fuerzas Armadas. ESPE

[mfcejas@espe.edu.ec,](mailto:mfcejas@espe.edu.ec) [grvasquez@espe.edu.ec,](mailto:grvasquez@espe.edu.ec) [cgalban1@espe.edu.ec](mailto:cgalban1@espe.edu.ec)

**Recibido:** Octubre 2015, **Publicado:** Diciembre 2015

***Resumen*—** En todos los escenarios universitarios, investigar tiene una preponderancia de primera categoría. Las instituciones de educación superior y sus actores reflejan en sus actividades la gran complejidad que representa el proceso de investigación, entendiéndose este a través de diversas prácticas que conllevan a la creación y difusión de géneros discusivos -tanto oral como escrita, que a su vez han permitido comprender la actividad científica como una encrucijada que está permanentemente en transformación. Esto permite a los estudiosos de la metodología abordar la amplitud y gama de productos científicos en el marco de una postura globalizada donde conocer las reglas, normativas y procedimiento es imperioso pero además darle cabida a las perspectivas cuantitativas y cualitativas es resaltar la significación que hoy tiene los trabajos de investigación en cualquier área que se aborde. Este trabajo de investigación tiene como propósito reflexionar y analizar desde un visón holística, simple y a la vez compleja que determina la importancia generada por el conocimiento, la ciencia, los métodos, las técnicas entre otros. Se determina así en el marco del desarrollo de una metodología sistemática y ajustada al rigor de este articulo que cualquiera sea la perspectiva que se adopte- La Perspectiva Cienticista -Cuantitativa Y La Perspectiva Humanista- Cualitativa- el investigador genera un aporte al conocimiento que fundamente genera valor en el mundo académico en tiempo de cambios complejos.

***Palabras Claves*—** Ciencia, Investigación, Perspectivas Cuantitativas Y Cualitativas.

***Abstract—*** In all scenarios university, research has a preponderance of first category. Institutions of higher education and its actors in their activities reflect the great complexity involved in the research process, meaning this through various practices that lead to the creation and dissemination of gender discusivos both oral and written, which in turn have elucidated the scientific activity as a crossroads that is constantly changing. This allows students of the methodology to address the breadth and range of scientific products in the framework of a global approach to meet the rules, regulations and procedures is imperative but also make room for the

quantitative and qualitative perspective is to highlight the significance it has today the research in any area being addressed. This research aims to discuss and analyze from a holistic vision yet complex, simple as it determines the importance generated by knowledge, science, methods, techniques and more. It is thus determined in the context of the development of a systematic methodology adjusted to the rigors of this article that whatever perspective is Adopt-Cienticista Perspective quantitatively and qualitatively-Humanist Perspective researcher generates a contribution to the knowledge generated to substantiate value in the academic world of complex changes in time.

Keywords**—** Science, Research, quantitative and qualitative perspectives.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad es evidente reconocer la encrucijada que atraviesa la actividad científica, sus métodos y sus procesos. Muestra de ello se observa en la evolución que ha tenido la sociedad a través de los diferentes eventos propiciados por fenómenos como la globalización y las tecnologías de comunicación y de información. La complejidad misma que encierra la globalización, la economía y la gran incertidumbre hacia lo desconocido ponen de manifiesto la necesidad de buscar nuevos horizontes en el marco de las transformaciones globales que la sociedad ha experimento en el presente sigo, siendo uno de estos y quizás el mas significativo en las últimas décadas la sociedad del conocimiento.

La sociedad del conocimiento cada vez más se impone en

la producción de conocimiento y en sus aplicaciones en los diferentes campos de la ciencia, como un mecanismo que requiere el empleo de diversas estrategias para alcanzar el impacto social deseado. Es por esta razón que las

universidades e instituciones que se inclinan al desarrollo de la investigación se desplazan a través de diversas opciones que permiten el incremento de potencialidades, capacidades y competencias de las carreras profesionales teniendo como único fin la formación de equipos profesionales que eleven su competitividad y el alto desempeño en el ámbito de la docencia e investigación.

De esta manera la evolución de la sociedad así como la interpretación de la realidad, cada vez más se transforma y produce la necesidad de perfeccionarse en el arte de la comprensión y el razonamiento para superar las vicisitudes del mundo actual. La naturaleza del saber hace posible comprender el significado de todo conocimiento, es igualmente necesario comprender que este significado tiene su esencia en saber captar no solo la apariencia de los objetos, sino su esencia. Por tanto el saber moderno se ha desarrollado sobre el supuesto de una realidad en sí dotada de una racionalidad matemática que centra su atención en el objetivismo que adquiere hegemonía en las ciencias de la naturaleza y desde ella es posteriormente transferido a los conocimientos sobre el hombre y la sociedad. Damián (1997).

En el ámbito de la ciencia en 1962, Kunh inicia sus planteamientos sobre la tradición y el cambio en el campo científico, alude a la condición del paradigma, Determinándose así múltiples acepciones que se adoptan con este término, siendo una de las más usadas “patrón”, “muestra”, “modelo”, también tiene cabida “un modo de conocer en un tiempo”.

- Realizaciones científicas universalmente reconocidas

que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y solución a una comunidad científica- destacando que la actividad científica normalmente va dirigida a la articulación de aquellos fenómenos y teorías que proporcionan el paradigma vigente. Por lo cual la concepción más objetiva y precisa en la ciencia esta igualmente demarcado la interpretación del paradigma científico comprendiese este como un conjunto de logros compartidos por una comunidad científica empleados por esta, y considerando la definición de diversos problemas con énfasis en soluciones legitimas. Miguel Martínez (1994); Jaime (1998); González Ibarra (2005); León Rúgeles (2012); entre otros.

En la ciencia, el cambio de una teoría o de un paradigma tradicional obedecen a muchas razones, quizás la infinita ansia de llegar a la última de las repuestas hace que permanentemente se reemplacen o renueven interrogantes del presente.

Según T. Kuhn algunos criterios que son realmente necesarios considerar en una teoría de carácter científica seria:

* La exactitud como primer criterio que debe poseer una teoría.
* La coherencia como criterio para la elección de teorías.
* La teoría debe ser amplia, aquí hay que recordar que el balance existente en términos de la multidiciplinariedad conlleva a la producción del conocimiento.
* La teoría debe ser simple, en consecuencia está íntimamente relacionada con el ordenamiento de

fenómenos que, sin ella, y tomados uno por uno, estarían aislados y en conjunto serian confusos.

* La fecundidad de la teoría, tiene una gran importancia para las decisiones reales.
* El interés en el proceso dinámico durante el cual se adquiere el pensamiento más que en la estructura lógica de los productos de la investigación científica.

Estos valores que han dado lugar a múltiples interpretaciones hace posible comprender que en el análisis en toda investigación científica es necesario considerar la forma en que la ciencia se practica realmente, en consecuencia no existe reglas para inducir teorías correctas a partir de los hechos, las teorías bien sean correctas o incorrectas no pueden considerarse producto de la inducción, lo que implica que es una acto de reflexión.

Algunas de las interrogantes fundamentales en la teoría y arte de conocer, entre la que se señalan están:

* Precisar si el origen del conocimiento como parte de la experiencia o de la razón.
* Interpretar la relación sujeto objeto en la concepción propia de la ciencia.
* Clarificar el origen y la naturaleza del sentido común.
* Identificar el conocimiento científico con el problema del método científico.
* Determinar los límites del conocimiento en la sociedad actual.
* La clarificación de los conceptos epistémicos, sociales e históricos.

En este orden de ideas, cabe así destacar que la teoría en el marco de lo científico y en cualquiera de los textos científicos que se utilice permite explicar las generalizaciones empíricas-afirmaciones necesarias en conceptos y proposiciones apropiadas, así mismo, predicen generalizaciones empíricas todavía desconocidas y a la vez guían el futuro de la ciencia. Es importante señalar que todo documento académico de cara a una tesis doctoral debe llevar el sustento teórico, el cual será la base de lo que se ha desarrollado y de los resultados alcanzados en la investigación.

## LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: TEORÍAS Y PERSPECTIVAS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:

En la era de la información, gracias a la gran diversidad científica y la abundancia de los datos con que se dispone para la investigación, la productividad científica ha logrado alcanzar nuevas dimensiones en donde el avance del

conocimiento ha llegado a un nivel superior al de décadas pasadas. Cabe destacar en este sentido que para efectos de los procesos de investigación la productividad científica es aquella que permite la medición de la eficacia con la cual la gente mejora dando significación al trabajo que realiza.

En este sentido, desde la perspectiva del conocimiento científico, importante destacar lo señalado por Berganza y Ruiz (2005) quien señala cinco características que han de considerarse en campo del conocimiento científico y en consecuencia en la ciencia entre ellas están:

* 1. **La investigación científica** ha de ser transferida libremente de unos expertos a otros.
  2. **La ciencia es objetiva,** a la hora de desarrollar su labor, el investigador debe respetar una serie de reglas explicitas y de procedimientos.
  3. **La ciencia es empírica:** es decir hay que considerar la experiencia, es decir está basada en la experimentación de cuestiones cognoscibles y potencialmente medibles de la realidad.

## La ciencia es sistemática y acumulativa: no se

puede realizar investigación científica sin tener en cuenta los trabajos anteriores realizados sobre el mismo tema o cuestiones análogas.

* 1. **La ciencia es predicativa:** se ocupa de elaborar conocimientos que sirvan para predecir acontecimiento.

De igual manera, necesario es considerar los criterios que deben usarse para considerar una u otra información de interés en el proceso de investigación. En correspondencia resulta oportuno señalar:

**CUADRO 1:**

**CRITERIOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

**Objetividad** : como criterio para evaluar la información y la toma de decisiones

**Confiabilidad:** la cual tiene un carácter eventual para resolver los

problemas del momento.

**Oportunidades:** como criterio a considerar para medir su productividad, evaluar los costos y los beneficios que puedan proporcionarse en el uso de la información.

**La Suficiencia**: como elemento importante en la suficiencia de la información, determinada por la cantidad necesaria para la toma de decisiones

**Actualidad**: considerar de la información la vigencia que tenga en el marco de lo que se propone investigar

Fuente: Cejas, Vásquez y Albán (2016) a partir de Namakforoosh (2009)

Por tanto al considerar los elementos para la construcción del conocimiento científico, es necesario destacar:

1. Los modelos
2. Pluralidad metodológica
3. Las técnicas cuantitativas y cualitativas
4. La triangulación
5. La inducción y deducción
6. La validez y la fiabilidad

De esta forma explicitar cada uno de estos elementos se requiere dado que los mismos hacen posible la comprensión del conocimiento científico en la investigación, a continuación se detalla los elementos mencionados:

1. **Los modelos:** son una simplificación inteligible de la realidad obtenida tras un proceso de abstracción. Por tanto para Weber, un modelo pretende mostrar los elementos principales d cualquier estructura y proceso y las relaciones que existen entre estos elementos. La referencia al tema de los modelos surgen en tres ámbitos distintos: el primero identificado como los problemas de la ciencia – nomenclatura, valoración y modelos- el segundo determina los elementos que forman la cultura- técnicas, código simbólico, modelos y mundo normativo- y el tercero el estudio del proceso de la investigación científica- generalizando de las hipótesis a las teorías y de estas a los modelos.

Algunas de las ventajas e inconvenientes que pueden tener en la investigación la utilización de los modelos son:

TABLA 1: VENTAJAS Y DESVENTAJAS

|  |  |
| --- | --- |
| **VENTAJAS** | **INCONVENIENTES** |
| Evita empezar desde cero en  el estudio. | Nos da un enfoque previo:  prejuicios |
| Facilita la acumulación de  conocimientos. | No facilita el contraste con la  realidad. |
| Hace posible la  comunicación | Ofrece dificultades para el cambio  de perspectivas. |
| Procura una base común de  dialogo a todos lo que lo comparten. | Los hechos deben deducirse de la realidad no de los modelos. |

**Fuente:** Lucas (2002) citado por Berganza y Ruiz (2005)

Es necesario destacar que los modelos se dividen en modelos materiales y formales, cada uno de ellos a la vez se subdivide en tipos de modelos aplicables a las ciencias.

1. **La pluralidad metodológica:** es aquella que diversifica los modos de aproximación, descubrimiento y justificación en atención a la faceta o dimensión de la realidad social que se estudia, como consecuencia de ese pluralismo se plantea cinco vías de acceso a la realidad:
   1. La perspectiva histórica
   2. La perspectiva comparativa
   3. La perspectiva critico racional
   4. La perspectiva cuantitativa
   5. y la perspectiva cualitativa.

En el proceso de complejidad de las ciencia, esta clasificación determina por sí misma una distinción de carácter científico-metodológico que permite interpretar la existencia de un marco epistémico que permite plantear las

investigación considerando los procesos, métodos y las técnicas.

1. **Las Técnicas Cuantitativas y Cualitativas:** los estudiosos de temas sobre metodología cuantitativa y cualitativa consideran que en todo procesos de investigación se hace necesario considerar los métodos y técnicas a seguir, por lo cual esta estrategia podrá garantizar la sistematicidad de lo que se pretende abordar y desarrollar, no obstante hay que aclarar que no existe un diseño estándar para realizar una investigación, no es posible que un investigador espere encontrar un diseño perfecto, un ejemplo de esto lo señala Namakforoosh (2009, p.85) cuando señala que en la construcción existen varios tipos de planos y estos están divididos en modelos especiales, en la investigación también existen ciertos tipos clásicos de planificación, para la elaboración y el desarrollo de una investigación científica.

Por tanto las técnicas cuantitativas y cualitativas quizás sean las más difundidas en el mundo académico, por lo cual se han presentado como un punto controversial, la tabla 1 refleja algunas de las características de estas técnicas.

**TABLA 2**

**CARACTERÍSTICAS DE LAS TÉCNICAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INVESTIGACION** | **CUANTITATIVA** | **CUALITATIVAS** |
| **ORIGEN Y CONTEXTO**  **HISTORICO** | Siglo XVIII Capitalismo Y Burguesismo | Siglo XX, Antropología |
| **RACIONALIDAD** | Cientifismo -Racionalismo | Hermenéutica  Experiencias |
| **OBTENCION DEL**  **CONOCIMIENTO** | Objetividad | Subjetividad |
| **RELACION SUJETO**  **OBJETO** | Independencia | Interdependencia |
| **PAPEL DE LA TEORIA** | Aporta Origen Marco Y Fin | Systematization de la Teoría |
| **RECEPCION DE LA**  **REALIDAD SOCIAL** | Comprensión Explicativa  Y Predilectiva De La Realidad | Comprensión  Interpretativa De La Realidad |
| **CONCEPCION DE LA**  **INVESTIGACION** | Lineal, Finalista  Nomotética | Cíclica ideográfica |
| **METODO** | Hipotético deductivo | Pluralidad De  Métodos Y Pluralidad Cognoscitiva |
| **CONCEPTOS CLAVES** | Confiabilidad, Hipótesis  Variables Etc. | Signficado,  Contexto, Interpretación |
| **CONCEPCION**  **GLOBAL A MANERA DE RESUMEN** | Positivista, Objetiva,  Hipotético, Deductivo. | Fenomenológicas,  Estructuralistas Y Subjetivista |

**Fuente: Hurtado y Toro (2010) Paradigmas y Métodos de la Investigación.**

El proceso de inducción y de deducción parte de cualquier estudio empírico el cual puede recorrerse en dos sentidos: bien partiendo de ideas que habrán de ser contrastadas con datos o bien observando realidades empíricas de las que se

inferirán ideas. Desde la inducción el investigador comienza con los datos observados y realiza una generalización que explica las relaciones entre los objetos observados y desde la deducción uno parte de alguna ley general y la aplica a una instancia particular.

**4. La Triangulación:** representa una articulación ínter paradigmático, la cual adquiere un mismo significado: la utilización de múltiples puntos de referencia para localizar la posición exacta de un objeto en el espacio. Representa para el investigador el uso de distintas metodologías en el análisis de una misma realidad social.

Entre los tipos de triangulación que se conocen se encuentra la triangulación de datos, la triangulación de investigadores, la triangulación teórica y la metodológica. Esta tipología conocida en la investigación representa una gran herramienta para el análisis y composición del abordaje de estudios para los investigadores.

5. **La Deducción e Inducción:** representa los dos métodos principales de razonamiento en base a una lógica racional del conocimiento. Cejas, M (2015); la deducción aborda lo general a lo más específico, en cambio la inducción va de lo específico a lo general. Ambas condiciones implican una forma lógica que establece posible conclusiones a partir de diversas premisas que se estudian y en base al objeto de estudio.

Es importante reconocer que el conocimiento surge necesariamente de la captación de la realidad por pate del sujeto, implica ello, que se requiere el contacto real con la práctica vital que el hombre por sí mismo realiza, en correspondencia es destacable, lo señalado por La Madriz, J (2011,p.1) quien apunta a que el conocer surge indisolublemente de la práctica vital y del trabajo de los hombres, así entonces y en correspondencia a las antiguas narraciones literarias, el pensamiento de esas lejanas épocas no se circunscribió exclusivamente al conocimiento instrumental, sino que junto a este aparecieron simultáneamente las preocupaciones por comprender el sentido general del cosmos y de la vida, la toma de conciencia el hombre frente a su propia forma de convivencia y la interacción social, lo que provocó en el hombre los primeros intentos de elaborar explicaciones globales de la naturaleza, los fundamentos de la magia, las explicaciones religiosas y luego los sistemas filosóficos.

Todos estos componentes son en la actualidad de suma relevancia en el contexto de la investigación. No obstante, en este mismo orden de ideas, resulta importante señalar – Sierra, B (ob.cit)- aquellos elementos o aspectos y además significados del conocimiento como actividad, resultados y lenguaje tal como se muestra en la tabla 1:

**TABLA 3**

**ELEMENTOS FUNDAMENTALES PARA LA NOCIÓN DEL CONOCIMIENTO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ELEMENTOS** | **SIGNIFICADOS DE LOS**  **ELEMENTOS.** |
| **RAZON O**  **ENTENDIMIENTO** | Determinan la facultad que permite a las  personas discurrir, son las palabras y/o frases con que se expresa el discurso. |
| **LA ACTIVIDAD DE LA FACULTAD**  **CONGNOSCITIVA** | Se refiere a la acción de conocer en su más  amplio sentido que aquélla efectúa. Es decir, se manifiesta a través de los conceptos, criterios, razonamientos y  juicios. |
| **RESULTADO** | Es el conjunto de ideas, resultado del  proceso de conocimiento. |
| **INSTRUMENTO O**  **INSTRUMENTOS** | Toda actividad en que interactúa el ser  humano requiere de un instrumento o instrumentos para llevarla a cabo. Por tanto, se requiere de los mismos para alcanzar con éxito el propósito que se plantearon. |

Fuente: Cejas, M. Vásquez y Albán (2015) a partir de Sierra B (1983).

Es así como el hombre a través de la realidad y de su interés particular, adquiere las condiciones del ambiente, construyendo el conocimiento solo sobre aquello que le puede interesar, puede así indicarse que el conocimiento representa un modelo organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resulta de la experiencia y de la captación de la realidad que lo circunda.

1. **LOS PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Hoy en día existe un énfasis y predomino de ciertos órdenes de ideas respecto al escenario del a investigación científica, por lo cual se toma en cuenta 5 paradigmas que dominan en mayor proporción:

1. Paradigma Marxista que tiene como proceso básico de la teoría central los procesos de producción, fuerzas productivas relaciones de producción infraestructura, estructura ideológica, clases sociales y lucha de clases. Su función consiste en explicar las estructuras y leyes de funcionamiento y desarrollo de la sociedad. Se fundamenta en las categorías y principios propios del materialismo histórico y dialectico.
2. Paradigma Funcionalista que tiene como proceso básico

de la teoría central que lo fundamenta la función, sistema de acción social, objetos de orientación, roles, institucionalización de normas, socialización, estratificación social, estructuras sociales y cambio social. Su función consiste en explicar la conducta humana y la estructura de la sociedad.

1. Paradigma Analítico explicativo el cual tiene como concepto básico de la teoría central, percepción, pensamiento, niveles de realidad, relación investigador objeto, ideología, intersubjetividad. Su función finalmente es describir y explicar la realidad.
2. Paradigma Cualitativo Interpretativo el cual tiene como concepto básico de la teoría elementos tales como la realidad múltiple, verdad como significación de la realidad, interacción sujeto-objeto, descripción ideográfica, comprensión del fenómeno y explicación cultural. Su función finalmente es interpretar la conducta, estudiar e interpretar las actividades y pensamiento individual.
3. Paradigma Estructuralista: consiste en confrontar

conjuntos diferentes para descubrir una estructura común y diferencia significativas que permitan la distinción y relación entre ellos. La estructura es la unidad a la disposición interna de un conjunto que perdurará en el tiempo. Es la que da significación a cada una de las partes que son dependientes del todo y solidarias entre sí. De tal manera que toda modificación en cualquiera de ellas, afecta inevitablemente a los demás.

Estos paradigmas permiten fundamentar la investigación en el marco de la cientificidad. En otro orden de ideas y para fines didácticos se considerara la clasificación de la investigación científica sobre la base de tres aspectos:

* El primero según el propósito o razón de la investigación
* El segundo según el nivel de conocimiento que se busca
* Y el último, es decir el tercero será según la estrategia empleada

El interés en materia de -realidad- y –conocimiento- estarían asociados en estos criterios que se emplean en todo proceso de investigación.

1. **EL CONOCIMIENTO, LA CIENCIA, EL MÉTODO, LA TÉCNICA Y LA METODOLOGÍA: HERRAMIENTAS VINCULANTES AL PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

La concepción generalizada del conocimiento apunta a toda actividad que es esencial en de las personas para obtener información, desarrollar su vida y obtener la certeza de la realidad. Se reconoce así los objetos empíricos que constituyen nuestro sistema del mundo a través de la aprensión establecida del objeto de estudio que el hombre permite para canalizar la realidad. Por tanto se concibe el conocimiento científico como aquel que determina los fenómenos naturales y sociales, sobre la base de la observación y la experimentación. Por tanto el hombre se caracteriza en su actuación por la forma de abordar la realidad y no tanto por el objeto de estudio. El conocimiento científico es considerado uno de los más importantes porque cuenta con un sistema por medio del cual desarrolla proposiciones o teoría que se exponen, se apoya en los métodos y además en las investigaciones científicas. Landeau, Rebeca (2007, p.3)

A lo largo del artículo, se ha expuesto la significación de la ciencia en el proceso de investigación, de esta manera, darle significancia a la misma implica considerarla como un conjunto de acciones que se realizan de manera disciplinada y sistematizada, lo cual implica abarcar fenómenos de una misma naturaleza que provea conocimiento sobre un aspecto de la realidad determinada, para Bunge, M (1970) la ciencia es controlada, sistemática, asequible, metódica, provisional, comprobable y especializada. Por lo cual las ciencias (formales y fácticas) se fundamentan en cualidades y factores que permiten considerar la ciencia como parte de la teoría del conocimiento. Siendo el objetivo primordial de la ciencia explicar los fenómenos naturales, es decir, especificar cuáles variables está relacionado con otras, y de qué manera se relacionan, capacitando así el investigador para predecir ciertas variables a partir de otras.

El método son aquellos procesos que fundamentalmente

plantean relaciones entre causas y efectos, es un medio que permite la aplicación de manera lógica para el abordaje y estudio de un fenómeno de la realidad. El método busca la explicación que se deriva de un conocimiento, de la experiencia, de observaciones entre otros. Se conoció el método científico como un proceso de investigación que alude a la observación del fenómeno, al estudio de la hipótesis, a la aplicación de un diseño y a la obtención de resultados.

En cuanto a la técnica es considerada como un

procedimiento especifico, introspectivos y confiable, destinado al empleo de instrumentos, o de una herramienta para el estudio de la realidad, de una situación o bien para la operatividad de un método. Existen diversos tipos de técnicas, siendo las más comunes la técnica conceptual, la técnica descriptiva y la técnica científica todas estas principalmente útil y de gran relevancia en el desarrollo de los trabajo de investigación.

El empleo de la metodología permite fundamentalmente ayudar a la evaluación e las teorias ya existentes, siendo su principal herramienta los métodos y las formas de trabajo seguidos por la ciencia. La metodología permite comprender la integralidad de los métodos en el marco de la realización del conocimiento, y las ramas del saber.

1. **LAS DOS PERSPECTIVAS: CUANTITATIVA Y CUALITATIVA COMO FACTORES METODOLÓGICOS INELUDIBLES EN EL CAMPO CIENTÍFICO**

La Ciencia ha sido concebida como un cuerpo sistematizado de información que incluye principio, teorias y normas, por tanto este punto de vista enfatiza los resultados acumulativos de la investigación y define la totalidad de nuestro conocimiento actual. Por tanto, la labor del investigador es precisamente el descubrimiento de hechos al conjunto de información existente.

Esta condición de la Ciencia se conoce desde un punto de vista estático, no obstante la ciencia igualmente se puede concebir desde una perspectiva dinámica que contribuye a

una definición más compleja para la comprensión de la misma, entendiéndose a la Ciencia como una amplia búsqueda, la apertura hacia el futuro o hacia nuevas manera de comprender la realidad.

A tenor de lo expuesto Bunge, M (2010) establece que la ciencia se ha convertido en el eje de la cultura contemporánea, y por ser el motor de la tecnología, en la actualidad la ciencia ha venido a controlar indirectamente la economía de los países desarrollados, en consecuencia, si se quiere adquirir una idea adecuada de la sociedad moderna, es menester estudiar el mecanismo de la producción científica, así como la naturaleza de sus productos.

Para los estudiosos de la metodología, la década de los años sesenta, fue escenario del final de la hegemonía de dos paradigmas, uno el paradigma cuantitativo o positivista, propiciando en ese entonces una apertura al renacimiento del paradigma interpretativo o cualitativo, a ello se le sumaron la reaparición de las ideas fenomenológicas que da nuevamente interés a la visión de la ciencia y del desarrollo del conocimiento científico, reafirmando el pluralismo teórico- metodológico evidenciado en la Ciencia.

En consecuencia, estos abordajes originaron una gran

preocupación en el tema de las metodologías cualitativas y desde entonces se han multiplicado las publicaciones sobre ellas, tratando indudablemente de cubrir los vacíos que dejaban en sí el paradigma cuantitativo, hoy en día se mantienen las discusiones en los contextos académicos sobre la integración de las dos metodologías en los que reflejan la necesidad de repensar las categorías de construir la divisoria cuantitativo-cualitativo para observar de nuevo la realidad .

Así entonces, las reflexiones en torno a la dualidad de las metodologías se destaca autores y textos como los de Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2009); Namakforoosh (2009); De la Garza Y Leyva (2014) entre otros, destacan desde el proceso investigativo que ambas condiciones rigen con el mismo impacto para el desarrollo de una investigación que pretenda cuantificar y cualificar el objeto de estudio. Coincide con los planteamientos señalados Cerda, H (2000) al indicar que el perfil epistemológico y teórico de la investigación así como sus tipos, hace énfasis en explicar el régimen operativo en la Investigación Científica, lo que genera por parte del investigador utilizar diversas opciones cuantitativas y cualitativas dependiendo sea el abordaje objeto de estudio.

Dentro de los nuevos tipos de investigación aparecen La

Etnografía, Los Estudios de Casos, Los Estudios de Comunidad, Las Historias de Vida, La Investigación Acción Participativa, por otro lado, Coffey y Atkinson (1996) exponen las condiciones que rige en los investigadores cualitativos a través de una gran variedad de estrategias y métodos para recopilar y analizar la diversidad de materiales empíricos, destacando las formas de los datos cualitativos – entrevistas, grabaciones, observaciones- en la investigación, así entonces, Martínez (2008) expone el debate de la epistemología y la metodología cualitativa, no cabe duda de

la infinidad de textos y especialistas que agregan valor a los métodos cuantitativos y cualitativos.

Lo relevante del abordaje del proceso investigativo es precisamente el requerimiento de un sistema que pueda garantizar una metodología capaz de ofrecer información homogénea y concatenada al objeto del estudio propuesto, por ello al momento de escoger una determinada metodología, lo importante es que el investigador tenga presente los propósitos y las líneas que direccionaran su estudio, el nivel de la conveniencia de los métodos y técnicas en el desarrollo del mismo y la aplicación de las estrategias en la investigación. Por otro lado, la evolución de la sociedad así como la interpretación de la realidad, cada vez más se transforma y produce la necesidad de perfeccionarse en el arte de la comprensión y el razonamiento para superar las vicisitudes del mundo actual. La naturaleza del saber hace posible comprender el significado de todo conocimiento, es igualmente necesario comprender que este significado tiene su esencia en saber captar no solo la apariencia de los objetos, sino su esencia. La esencia de los cambios de una teoría o de un paradigma tradicional obedecen a muchas razones, quizás la infinita ansia de llegar a la última de las repuestas hace que permanentemente se reemplacen o renueven interrogantes del presente.

Según Kuhn algunos criterios que son realmente necesarios considerar en una teoría son:

* La exactitud es uno de los primeros criterios que debe poseer una teoría.
* La coherencia es otro de los criterios de elección de teorías.
* La teoría debe ser amplia, aquí hay que recordar que el balance existente en términos de la mutidisciplinariedad conlleva a la producción del conocimiento.
* La teoría debe ser simple, en consecuencia está íntimamente relacionada con el ordenamiento de fenómenos que, sin ella, y tomados uno por uno, estarían aislados y en conjunto serian confusos.
* La fecundidad de la teoría, tiene una gran importancia para las decisiones reales.
* El interés en el proceso dinámico durante el cual se adquiere el pensamiento más que en la estructura lógica de los productos de la investigación científica.

Estos valores que han dado lugar a múltiples interpretaciones hace posible comprender que en el análisis de todo desarrollo científico se hace necesario considerar la forma en que la ciencia se practica realmente, en consecuencia no existe reglas para inducir teorías correcta a partir de los hechos, las teorías bien sean correctas o incorrectas no pueden considerarse producto de la inducción, lo que implica que es una acto de reflexión.

La teoría desde el positivismo en cualquiera de los textos científicos que se utilizan permite explicar las generalizaciones empíricas-afirmaciones necesarias en conceptos y proposiciones apropiadas, así mismo, predicen

generalizaciones empíricas todavía desconocidas y a la vez guían el futuro de la ciencia. Desde la perspectiva cualitativita la teorización es parte integral del análisis, estas no son etapas independientes en el proceso de investigación. Las estrategias de análisis se basan siempre en la investigación empírica, haciendo uso de una inspección minuciosa de los datos mismo, lo que implica que la buena investigación no es generada por el análisis riguroso de los datos, no se detiene en la codificación y recuperación de fragmentos de datos ni se agota en el análisis formal de las estructuras narrativas, las relaciones semánticas, los mecanismos de redacción o estrategias equivalentes. Estos implican-desde esta perspectiva- ir más allá de los datos y desarrollar ideas, usarlas y expresarla de manera formal. Coffey y Atkinson (ob.cit, p.167)

Lo que importa en este caso en particular es conocer de los dos enfoques, que ambas perspectivas difieren tanto en la estrategia seguida como en la recogida de la información como en su análisis, debido a su vinculación a distintas perspectivas paradigmáticas. De igual forma lo que importa es destacar que ambas perspectivas tienen relevancia y se ponen en práctica en la medida que se hace necesario explicar la realidad en estudio. Para muchos investigadores- Bericat, Eduardo (1998); Hurtado Iván y Josefina Toro (1997); Miguel Martínez (1989); Rafael Bizquera (1989); Jacqueline Hurtado (1998); Cea D’Ancona (1999) - la estrategia de articular distintos métodos en una misma investigación, permite plantear una variedad de combinaciones metodológicas válida para el logro de los objetivos que se proponen en una investigación.

En estas dos perspectivas, se debe conservar el rigor científico (aun más hacerlo viable) a la utilidad que desee darle el investigador, sobre la base de un marco teórico que dé sustento al objeto de estudio. Durante muchos años en el campo de las ciencias sociales ha prevalecido el método de investigación científica, el cual -según Sierra Bravo (1999) - hace énfasis en la práctica de los principios que reformen, completen o confirmen las teorías iniciales o el conjunto racional de ideas que han servido de partida a la investigación en curso. El especialista considera que se hace necesaria la teoría para observar la realidad, sin embargo, en cualquiera de los escenarios los hechos de por sí son mudos y nada dice si no se sabe interpretarlos y se va a ellos con ideas y enfoques previos.

Para María Á. Cea D Ancona (1999) cada vez mas es

notoria en campo de la investigación y de las Ciencia la dicotomía existente entre las perspectivas cientificistas y humanistas, al respecto refiere:

1. La perspectiva cienticista/cuantitativa: la cual defiende la existencia de un único método (el de las ciencias naturales y exactas) general a todas las ciencias, al igual que el principio de causalidad y la formulación de leyes generales en el análisis de la realidad social, el énfasis se

pone en la explicación de la contratación empírica y en la medición objetiva de los fenómenos sociales.

1. La perspectiva humanista/cualitativa la cual concibe la especificidad de las ciencias sociales. Rechaza el modelo metodológico de las ciencias naturales y aboga, en cambio, por el análisis de lo individual y concreto, por medio de la comprensión o interpretación de los significados ínter subjetivo de la acción social (desde el punto de vista del actor social El énfasis se pone en el lenguaje y en los aspectos micro de la vida social (situaciones caras a cara).

Lo importante en la escogencia al momento de un trabajo de investigación de estas dos perspectiva es comprender que las Ciencias son el resultado de esfuerzos sistemáticos, coherentes y metódicos de investigación que confluyen mutuamente para la búsqueda de respuestas a problemas específicos y cuya solución procura ofrecer una representación adecuada en el contexto donde se investiga y se pretenda generar el conocimiento.

## RESULTADOS

Finalmente que todas las sociedades humanas adquieren, preservan y transmiten una cantidad sustancial de saberes, que son notablemente visibles a través del lenguaje, bien sea escrito u oral., esto en correspondencia al avance que ha tenido las civilizaciones, la acumulación y la difusión de conocimientos, los cuales se multiplica por medio de la investigación y donde la utilización de métodos y técnicas es de vital importancia. Hoy más que nunca el docente universitario debe estar a la vanguardia en base al desarrollo de investigaciones –teóricas o aplicadas- cuyo alcance permita la valoración de la información y además el aporte al mundo de la ciencia.

## CONCLUSIONES

Para Tolchinski, Rubio y Escofet (2002) la comunidad científica debe garantizar la originalidad propia de todo proceso de investigación, en este sentido y a tenor de lo expuesto en desarrollo de este artículo, se hacen necesario destacar puntalimente aspectos claves para lograr con éxito el abordaje de las perspectivas cuantitativas o cualitativas:

* En todo proceso de investigación se deberá llevar a cabo una investigación empírica que no se haya realizado antes
* Se debe realizar una síntesis que no se haya realizado antes.
* Habrá que tomar en cuenta la utilización adecuada de los métodos y tecnicas o bien revisar desde diversas ópticas la concepción de lo que se pretende estudiar.
* Tendrá que considerarse la utilización de una técnica particular pero aplicándola a otra área o problema
* Se debe proporcionar evidencia nueva sobre un tema conocido
* Establecer preferiblemente un enfoque interdisciplinario a través del uso de diferentes metodologías
* Se requiere observar áreas en las cuales otra gente en la disciplina no haya realizado observaciones.

De igual forma la utilización de reglas semánticas y gramaticales de la lengua se hace necesario en cualquier investigación, así como también la necesidad de incorporar una competencia retórico – pragmática, la cual consiste en apreciar adecuadamente los conocimientos y las expectativas de nuestros potenciales interlocutores, saber colocar en el texto todas las referencias espacio-temporales que necesita el lector para entender el mensaje de acuerdo con el sentido que se desee abordar teniendo en cuenta la continuidad estilística o una coherencia lógica y argumentativa. Se hace necesario destacar lo que los especialistas en el área de metodología consideran aquellos factores a tomar en cuenta en el discurso científico y los procesos de redacción entre los que se encuentra Hablar llano, Resaltar la significación, Persuadir, Escribir y re-escribir, Originalidad, Enmarque, Ignorancia y transgresión.

Por estas razones todo proceso investigativo debe tener el reconocimiento de la originalidad, el logro de los objetivos propuestos, el uso de fuentes fidedignas y un contenido de calidad. En palabras de Alvira (1995, p.247) citado por D´Ancona, la determinación y éxito de un trabajo de investigación apunta hacia dar cuenta del cómo, cuándo y con qué resultados se han cumplido los objetivos además del procesamiento científico que se siguió para lograrlo. Desarrollar un trabajo de investigación así como escribir un texto académico científico, representa para cualquier investigador un gran reto, en la redacción del documento final se cristaliza cada uno de las etapas desarrolladas durante el proceso de investigación. De esta manera, la investigación adquiere un lugar protagónico en los escenarios académicos que conlleva a interpretarlo como un agregado al conocimiento y un esfuerzo por parte del investigador.

## RECONOCIMIENTOS

Este trabajo de investigación ha sido producto del apoyo en conversatorios con el Grupo de Investigación Empresa, Universidad y Sociedad-GEUS- Universidad de Carabobo. Venezuela.

**REFERENCIAS**

[1] Bunge, Mario (2010). Epistemología. Editorial Siglo XXI. México.

[2] Castello, Montserrat (2007). Escribir y Comunicarse en Contextos Científicos y Académicos. Editorial Grao. España

[3] Cea´D Ancona (1999) Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas

de Investigación Social. Síntesis Sociología. España

[4] Coffey y Atkinson (1996). Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Editorial Contus. Colombia.

[5] Damiani (2005) Epistemología y Ciencia en la Modernidad. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

[6] De la Garza Toledo (2014). Tratado de Metodología de las Ciencias Sociales. Perspectivas Actuales. Editorial Fondo de Cultura Económica. México.

[7] Ediciones Universidad de Barcelona.

[8] Etkin, Jorge (2012). Gestión de la Complejidad. Editorial Gránica.

Colección Mangement. Buenos Aires. Argentina

[9] Jaimes Rosalvina (1998) Origen y Destino del Conocimiento Científico. Editorial Tripykos. Caracas.

[10] Landeau, Rebeca (2007) .Elaboración de Trabajos de Investigación. Editorial Alfa. Caracas.

[11] León Rúgeles (2014) Teoría del Conocimiento. Ediciones Biblioteca de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela

[12] Martínez, Miguel (2009) Epistemología y Metodología Cualitativa.

Editorial Trillas. Caracas Venezuela.

[13] Mendicoa Gloria (2003). Sobre Tesis y Tesista. Editorial Espacio. Argentina.

[14] Namakforoosh M. (2009). Metodología de la Investigación. Editorial Limusa. México.

[15] Tolchinski, Rubio y Escofet (2002). Tesis, Tesinas, y otras Tesituras.

De la pregunta de investigación a la defensa de la tesis.

[16] Vieytes, Rut (2004) Metodología de la Investigación en la Organizaciones, Mercado y Sociedad. Editorial de las Ciencias. Argentina.

**Magda Cejas M.** Nacida en Carupano. Venezuela. Lic. en Relaciones Industriales y Lic. En Administracion y Organización de Empresas. Posee Doctorado en Economia de Empresas (Universidad de Barcelona-Espana), Doctorado en Ciencias Sociales (Universidad de Carabobo- Venezuela). Postdoctorados en: Ciencias Humanas y en Educacion Superior. Master en Administracion y Relaciones Laborales (1996), Máster en Sociologia (2004), Máster en Experto Laboral (2004), Máster en Investigacion Avanzada (2003), Especialista en Gerencia (1994),



Especialista en Recorversión Profesional (2004), Especialista en Educacion Superior (1998). Especialista en Docencia (2003). Es investigadora Acreditada con el Premio Nacional de Investigacion otorgado por Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias (Venezuela). Profesora Investigadora y Titular de la Universidad de Carabobo. Actualmente docente del CEAC-ESPE. Extensión Latacunga. Ecuador.

**Galo R. Vásquez A.** Nacido en Latacunga. Ecuador. Es Ingeniero de Empresas, Posee Maestría en Docencia Universitaria y Administración Educativa. Es master en Gestión de Proyectos. Ha ocupado cargos de relevancia en la empresa privada (Ecuador) relacionados con el Área de Administración y de Recursos Humanos. Se desempeña como docente investigador de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-Extensión Latacunga. Actualmente es Director del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio-CEAC- Extensión de Latacunga. Ha

realizado multiples cursos profesionales en el area de Gestión de Recursos Humanos y Administracion de Empresas.



**Carlos Geovanny Albán Yánez** Nacido en Latacunga. Ecuador. Es Ingeniero en Ecoturismo, Curso estudios de Maestría en Gestion Empresarial Agroturismo. Conferencista. Director de la Carrera Ingenieria en Turismo y Hoteleria. Universidad de las Fuerzas Armadas. ESPE. Extensión Latacunga. Se ha desempenado como docente en Instituciones de Educacion Superior en Ecuador, Actualmente Docente investigador de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-Extensión Latacunga. Posse cursos profesionales en el marco del Turismo y Agroturismo.

