



Aplicación de métodos cualitativos en el ámbito empresarial

Naudy Leal*

Resumen

El presente artículo plantea como objetivo analizar la aplicación de métodos cualitativos en el ámbito empresarial, considerando ideas y conceptos aportados por Báez y Pérez (2009), Martínez (2009), Méndez (2008), entre otros teóricos, que contribuyeron en el desarrollo de la presente disertación. Metodológicamente es una investigación de tipo documental en la que se sistematiza, organiza, analiza e interpreta las diferentes teorías que sirvieron de sustento lógico para la adecuación y perfeccionamiento de las ideas manifestadas en la presente investigación. Los aportes obtenidos evidencian la posibilidad de aplicación de métodos de investigación cualitativa en estudios organizacionales con el fin de lograr una mejora sustancial en la solución de problemas que se suscitan en este campo de la actividad humana.

Palabras clave: Investigación cualitativa, ámbito empresarial, ingeniería industrial.

* Cursando estudios en la Maestría Gerencia de Empresas. Mención: Operaciones (LUZ). Ingeniera Industrial (LUZ, 2005). Docente de las cátedras: Higiene y Seguridad Industrial, Introducción a la Ingeniería, Industria, así como Higiene y Seguridad Avanzada y Tópicos Especiales de Gerencia (LUZ). Correos electrónicos: nclw28@hotmail.com; nleal@fing.luz.edu.ve

The Application of Qualitative Methods in the Entrepreneurial Environment

Abstract

The objective of this article is to analyze the application of qualitative methods in the entrepreneurial environment, considering ideas and concepts contributed by Báez and Pérez (2009), Martínez (2009) and Méndez (2008), among other theoreticians who contributed to the development of this dissertation. Methodologically, this is a documentary investigation, in which the different theories that served as logical support for adapting and perfecting the ideas set forth in the research are systematized, organized, analyzed and interpreted. The contributions obtained evidence the possibility of applying qualitative research methods to organizational studies in order to achieve substantial improvement in solving the problems that arise in this field of human activity.

Keywords: Qualitative research, entrepreneurial environment, industrial engineering.

Introducción

Por naturaleza, el ser humano ha mantenido una actitud de explorar el mundo para intentar dar respuestas a los fenómenos que observa, esto le ha permitido generar un conocimiento basado en la situación a través de la indagación, elemento importante en la investigación. En este orden de ideas, la investigación, puede definirse como “un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 22).

Gracias a la investigación ha sido posible la solución de problemas que afectan a la sociedad así como también la comprensión de situaciones relacionadas con el ser humano, los fenómenos naturales, el comportamiento de animales, entre otros aspectos. Para poder llegar a obtener resultados de mayor certeza se utiliza la investigación científica, la cual permite conseguir conocimientos de manera sistemática, controlada, empírica y crítica.

De la definición anterior, llama la atención el hecho de que a diferencia del concepto de investigación, en éste se especifica que los conocimientos se obtengan a partir de un proceso sistemático que implica la organización de la información y el hecho de que los resultados puedan ser verificados. La investigación científica

comprende dos grandes enfoques que persiguen un mismo fin: generar conocimiento; sin embargo, la manera de obtenerlo varía entre uno y otro. Estos enfoques son conocidos como investigación cuantitativa e investigación cualitativa.

Por lo anterior, el estudio realizado se plantea como objetivo describir la aplicación de métodos cualitativos en el ámbito empresarial y a su vez responder a la interrogante ¿En qué contexto organizacional pudieran aplicarse los métodos cualitativos?

1. Fundamentación teórica

1.1. Investigación cualitativa

Según Strauss y Corbin (2002, p.12), la investigación cualitativa se refiere a “cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación”, en este sentido, los autores antes mencionados enfatizan en la no cuantificación de los datos cualitativos, es decir, la investigación cualitativa se refiere a un proceso de interpretación no matemático, realizado con la finalidad de descubrir conceptos y relaciones de los datos brutos para posteriormente organizarlos en un esquema explicativo teórico.

Otra definición de investigación cualitativa, que aborda diferentes elementos con respecto a la anterior, es la aportada por Heath citado por Balcázar, González, Gurrola y Moysén (2005, p.27), quien explica que “cuando se habla de investigación cualitativa, se trata de describir e interpretar algunos fenómenos humanos, a menudo en palabras propias de los individuos seleccionados (los informantes), en vez de considerar la perspectiva del investigador”.

En concordancia con lo anterior, Hernández *et al.* (2006) afirman que el enfoque cualitativo se refiere a un conjunto de prácticas interpretativas que hacen visible al mundo, lo modifican y convierten en una serie de representaciones expresadas en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos.

A partir de la revisión teórica realizada es posible notar que muchos autores definen la investigación cualitativa a partir de lo que *no es* investigación cualitativa, otros lo hacen en función de sus características, para efectos de la presente investigación, y utilizando la metodología empleada por Báez y Pérez de Tudela (2009) para definir la *investigación comercial cualitativa*, se parti-

rá del significado etimológico de cada uno de los términos, para obtener un concepto o definición de la investigación cualitativa:

- Investigar según los autores antes mencionados, significa “en la pista o hacia la pista” (p. 35), pues proviene de las palabras latinas *in* cuyo significado es hacia y *vestigium*, que significa huella, pista. En este sentido, investigar consiste en indagar o profundizar sobre algo que se tiene indicios pero no se conoce completamente, lo cual tiene mucha relevancia porque permite la búsqueda de conocimientos para comprender una realidad y darle solución a los problemas detectados en dicha realidad.
- Cualitativa, en palabras de Báez y Pérez de Tudela (2009), proviene del latín *qualitas qualitatis*, y tiene una doble etimología; pues puede entenderse como cada una de las circunstancias naturales o adquiridas que identifican o distinguen a las personas, seres vivos, objetos y fenómenos. De igual manera, el término cualidad puede entenderse en un sentido amplio como equivalente a calidad (propiedad o atributo), al mismo tiempo que a personalidad (manera de ser de una persona o cosas). En función de lo anterior, puede decirse que el término cualitativa hace mención a la particularidad de las personas, cosas, fenómenos; permitiendo el establecimiento de diferencias y puntualizar en sus aspectos característicos o distintivos.

Una vez dada la definición etimológica de cada uno de los términos que componen la investigación cualitativa, es posible conceptualizarla como la indagación o búsqueda de conocimientos para la solución de los problemas existentes en una situación, haciendo énfasis en la particularidad de las personas, cosas, fenómenos propios de la realidad que desea ser estudiada. Ciertamente, la definición de la investigación cualitativa, presentada a partir del significado etimológico de sus términos componentes, no especifica en sí misma todos los aspectos que abarca este tipo de investigación, por lo que se hace necesario mencionar las características inherentes a la investigación cualitativa (Hernández *et al.*, 2006):

- La investigación cualitativa es naturalista debido a que se enfoca en el estudio de los objetos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales, de igual modo, es interpretativa, pues pretende encontrar sentido a los fenómenos según los significados que las personas les asignen.

- En relación con el problema de investigación, el investigador realiza el planteamiento del problema, sin embargo, no sigue un proceso claramente definido.
- En el mismo orden de ideas, el enfoque cualitativo va de lo particular a lo general, es decir, en primer lugar, se enfoca en explorar y describir una realidad y, en segundo lugar, generar las perspectivas teóricas asociadas a dicha realidad, por lo que este tipo de investigación se considera un proceso inductivo.
- El proceso de investigación cualitativa se caracteriza por ir generando las hipótesis a medida que se realiza la investigación, de manera que éstas se van refinando en la medida en la que se obtienen los datos o se generan como resultado del estudio.
- Los métodos de recolección de datos utilizados en este tipo de investigación no son estandarizados, pues estos consisten en obtener las perspectivas y puntos de vistas de los participantes, analizar la interacción entre individuos, grupos, comunidades, entre otros; por tanto, es posible emplear la observación no estructurada, entrevistas abiertas a profundidad, revisión de documentos, discusión en grupos, evaluación de experiencias personales, historias de vida, interacción e introspección con grupos o colectividades.
- La investigación cualitativa se centra en la diversidad de ideologías y en la particularidad de los individuos, es decir, que cada individuo posee cualidades únicas. Por este motivo, el investigador bajo este enfoque genera el conocimiento a partir de la interpretación de las experiencias de los participantes, su propia experiencia y de la interacción entre todos los actores.
- Las indagaciones de carácter cualitativo no persiguen generalizar de manera probabilística los resultados a poblaciones más amplias, tampoco pretenden necesariamente obtener muestras representativas de una población, sino que buscan dar respuesta sobre el fenómeno estudiado, como lo sería un grupo de personas únicas.

1.2. Métodos cualitativos

Según Martínez (2006), el método cualitativo que se vaya a emplear dependerá de la naturaleza de la estructura a estudiar. A continuación se presentan, según el criterio del autor antes mencionado, algunos métodos que han sido agrupados según su idea central.

- Métodos hermenéuticos: La hermenéutica significa, en primer lugar, expresión (de un pensamiento), pero también implica la explicación y sobretodo la interpretación del mismo (Ferrater, 2004). Además, dichos métodos son adecuados y aconsejables, siempre que los datos o las partes de un todo se presten a diferentes interpretaciones, por ejemplo: el estudio del crimen organizado, de la dinámica del narcotráfico, de los sujetos paranoicos, entre otros, donde la información que se ofrece puede tratar expresamente de desorientar o engañar.
- Métodos fenomenológicos: Estos métodos son adecuados cuando no hay razones para dudar de la bondad y veracidad de la información; de igual manera, son aconsejables cuando el investigador no ha vivido ni le es nada fácil formarse ideas y conceptos adecuados sobre el fenómeno que estudia por estar muy alejado de su propia vida, por ejemplo: el mundo axiológico de los drogadictos.
- Métodos etnográficos: Son aconsejables para entrar a conocer un grupo étnico, racial, de *ghetto* o institucional (tribu, raza, nación, región cárcel, hospital, escuela, entre otros), que forman un todo y donde los conceptos de las realidades que se estudian adquieren significados especiales pues, las reglas, normas, modos de vida y sanciones son muy propias del grupo como tal. En estos casos, los grupos piden ser vistos y estudiados globalmente, ya que cada cosa se relaciona con todas las demás y adquiere su significado por esa relación.
- El método de investigación-acción: “Es el único indicado cuando el investigador no sólo quiere conocer una determinada realidad o un problema específico de un grupo, sino que desea también resolverlo” (p.135). En este caso, los individuos investigados actúan como coinvestigadores en todas las fases del proceso (planteamiento del problema, recolección de la información, interpretación de la misma, planeación y ejecución de la acción concreta para la solución del problema, evaluación posterior sobre lo realizado). El propósito de estas investigaciones está orientado hacia la concientización, desarrollo y emancipación de los grupos estudiados y hacia la solución de sus problemas.
- Recolección de la información: Tanto los instrumentos como los procedimientos y estrategias a utilizar, se seleccionan según el método escogido. En términos generales, los más utilizados son la observación participativa y la entrevista a pro-

fundidad. Hay que describir los que se vayan a utilizar y justificarlos. Las técnicas de obtención de la información se detallan más adelante.

- **La muestra a estudiar:** En términos generales, no deberá estar constituida por elementos aleatorios descontextualizados, sino por un todo sistémico con vida propia, como es una persona, institución, etnia o grupo social. En la investigación cualitativa se impone la profundidad sobre la extensión y la muestra se reduce en su amplitud numérica y se explicitan los criterios conceptuales para su escogencia, según su relevancia para los objetivos de la investigación. Es importante que al momento de su selección, se escoja de forma que estén representadas, de la mejor manera posible, las variables de sexo, edad, nivel socioeconómico, profesión, entre otras, según el caso, pues su información puede ser diferente y hasta contrastante.

Un aspecto de vital importancia es la credibilidad de la información, la cual puede variar debido a que los informantes pueden mentir, omitir datos relevantes o tener una visión distorsionada de las cosas, por tanto, el investigador debe contrastar, corroborar o cruzar la información suministrada por cada informante con la de otros, recogerla en tiempos diferentes, usar técnicas de triangulación (combinación de diferentes métodos y fuentes de datos); es por esta razón que resulta conveniente que la muestra de informantes represente, en la mejor forma posible, los grupos, orientaciones o posiciones de la población estudiada, como estrategia para corregir distorsiones perceptivas y prejuicios y porque toda realidad humana es poliédrica, tiene muchas caras.

1.3. Técnicas de obtención y producción de información

Desde la perspectiva del enfoque cualitativo, la recolección de datos no se realiza con el propósito de hacer inferencias ni análisis estadísticos, debido a que se lleva a cabo con la finalidad de analizar y comprender dichos datos para dar respuesta a las preguntas de investigación y de esta manera generar conocimiento (Hernández *et al.*, 2006). El instrumento de recolección de información es el propio investigador, el cual se vale de diversas técnicas, entre las cuales destacan la observación, entrevista, grupos de enfoque, documentos, biografías, entre otras; cada una de estas técnicas se explica brevemente a continuación, según el criterio de los autores antes citados:

Observación: En el enfoque cualitativo, la observación implica adentrarse en profundidad a situaciones sociales manteniendo un papel activo y una reflexión permanente; es de suma importancia estar atento a los detalles, eventos e interacciones que ocurren. Entre los elementos que pueden ser observados se encuentran el ambiente físico o entorno, el ambiente social y humano.

Los formatos de observación en la investigación cualitativa, se van generando a medida de que avanza la investigación, esto quiere decir que al momento de realizar la observación inicial, generalmente no se utiliza un formato estándar para recoger los datos. El criterio para la recopilación de la información es simplemente observar todo lo que se considere pertinente o relevante. Como se ha mencionado al inicio, el investigador cualitativo puede o no participar o mezclarse con los individuos que desea estudiar, en este sentido, su rol varía desde la no participación hasta la participación completa, según lo considere conveniente, siendo lo más deseable la participación activa o completa.

Entrevista: En la investigación cualitativa se define a la entrevista como una reunión para intercambiar información entre el entrevistador y el entrevistado; éstas podrán ser estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas. En el primer caso, el investigador utiliza una guía de preguntas específicas y se limita solo a dicha lista. En cuanto a las semiestructuradas, el investigador utiliza una lista como guía, sin embargo, es posible incorporar nuevas preguntas para obtener mayor información sobre el objeto de estudio. Finalmente, las entrevistas a profundidad, fundamentadas en conocer lo que es importante y significativo para el entrevistado con el fin de clasificar e interpretar su cosmovisión o algún ámbito de interés para la investigación.

Grupos de enfoque: En los grupos de enfoque, también conocidos como sesiones de profundidad, el investigador posee interés por la manera en que los individuos forman un esquema o perspectiva de un problema. En esta técnica de recolección de datos, la unidad de análisis es el grupo y su aplicación es positiva cuando todos los miembros del grupo participan y se evita que uno de ellos guíe la discusión.

Documentos, registros, materiales y artefactos: Los documentos, registros, materiales y artefactos son utilizados por el investigador cualitativo para conocer los antecedentes de un ambiente, las vivencias, experiencias o costumbres y su funcionamiento cotidiano, estos pueden ser individuales o grupales. Es

importante destacar que al momento de solicitar los documentos, registros, materiales y artefactos, el investigador debe explicar el tipo de elemento que desea y además debe indicar claramente que dicho elemento posee un significado profundo y se vincula con el planteamiento del problema.

Biografías e historias de vida: Las biografías o historias de vida se refieren a una manera de recolectar datos que puede ser *individual*, es decir, relacionada a un participante o personaje histórico, o *colectiva*, por ejemplo, relacionada a una familia.

Bitácoras de campo: Son narraciones o anotaciones realizadas por el investigador.

1.4. Análisis e interpretación en la investigación cualitativa

Según Martínez (2009), el análisis en la investigación cualitativa debe entenderse como un proceso de deconstrucción del discurso de los participantes en el estudio, es decir, que se debe mostrar de qué manera se ha construido algún concepto o realidad; para ello el investigador deberá combinar intuición, experiencias, teorías, creatividad, entre otros, tomando como guía para el ordenamiento de la información los objetivos planteados en la investigación. Por otra parte, la interpretación consiste en captar el sentido latente del discurso, para ello, el investigador deberá buscar el sentido global del discurso en el contexto social de acuerdo con las teorías explicativas de las que disponga, creando un nuevo discurso en el que se resalten aquellos aspectos relevantes para la investigación.

1.5. Aplicación de los métodos cualitativos en el ámbito empresarial

Una razón para utilizar la investigación cualitativa es la naturaleza del problema que se investiga. Los métodos cualitativos pueden utilizarse para obtener detalles de diversos fenómenos, tales como procesos del pensamiento, sentimientos y emociones, que resultarían difíciles de extraer utilizando métodos de investigación más convencionales (Strauss y Corbin, 2002).

Tal como se mencionó al inicio del artículo, la investigación cualitativa ha sido aplicada en diversas disciplinas, siendo las que más recurren a ella: la Educación, Sociología, Antropología y Psicología. Ante este hecho, surge la interrogante: ¿tendrá cabida la investigación cualitativa en el ámbito empresarial?, por abar-

car esta interrogante un campo muy amplio, se delimitará su respuesta a la gestión empresarial relacionada con el área de la ingeniería industrial.

La ingeniería industrial se enfoca en el análisis de procesos administrativos y de producción; de igual manera, se centra en el diseño de métodos para hacer eficientes dichos procesos (Méndez, 2008). En un sentido más amplio, puede decirse que trabaja con sistemas integrados, ya que además de considerar los materiales, equipos de producción, instalaciones y costos, también abarca el estudio del recurso humano, considerándolo como el elemento más importante de las organizaciones.

El objetivo o propósito que persigue la ingeniería industrial es la mejora de la productividad, entendiendo ésta como “la relación entre producción e insumo” (Organización Internacional del Trabajo, 2006, p.3). Sin embargo, según Méndez (2008), el concepto de productividad presenta diferentes acepciones, debido a que puede evaluarse desde dos puntos de vista: cualitativo y cuantitativo; en el primero de los casos, se asocia con el grado de congruencia entre el resultado obtenido y su objetivo, es decir, se refiere a la eficacia, mientras que en el segundo caso, se asocia a la cantidad de producto que se obtiene por unidad de recurso empleada, es decir, que se refiere a la eficiencia.

Para efectos del artículo, se describirán algunas de las áreas puntuales del ejercicio de la ingeniería industrial para tratar de abordar diversos problemas o realidades que se presenten en dichas áreas dentro del ámbito empresarial, de manera que se pueda determinar si es posible o no abordar las situaciones detectadas, bajo la perspectiva de la investigación cualitativa.

Calidad: Esta área está orientada a la satisfacción de las expectativas de los clientes. Anteriormente, el enfoque dado a la calidad era la fijación de una serie de especificaciones técnicas y en el cumplimiento de las mismas. En la actualidad, además de lo anterior, se hace énfasis en que el producto sea adecuado al uso. La calidad como área de trabajo está estrechamente vinculada con producción, por tanto, al establecer controles adecuados se favorece al incremento de la productividad. Esta área de la ingeniería industrial amerita esfuerzos en toda la cadena de producción o prestación de un servicio de la organización, la cual debe asegurarla mediante la calidad del diseño, el control de los insumos y la calidad del producto, estableciendo un adecuado siste-

ma de calidad, mejora continua de los procesos y el control de materiales, partes y componentes (Méndez, 2008).

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo: Esta área también es conocida como Higiene y Seguridad Industrial, su propósito es garantizar la integridad física y mental de las personas que laboran en una organización, sea de manufactura o de servicios. Con el pasar de los años y la actualización del marco legal vigente venezolano, específicamente la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) en el año 2005 y la promulgación de diversas normas técnicas, han provocado el incremento de la demanda de profesionales con competencia en esta materia.

Para alcanzar el propósito definido en el párrafo anterior, es necesaria la aplicación de criterios orientados a la prevención de accidentes de índole laboral, así como el padecimiento de enfermedades ocupacionales. Lo anterior se logra haciendo un análisis profundo de los centros de trabajo, de manera que se puedan identificar condiciones físicas, químicas, biológicas, disergonómicas y psicosociales con el potencial de causar daños a los trabajadores.

Como puede notarse, esta área de la ingeniería industrial amerita el análisis tanto de los factores de trabajo que originan condiciones inseguras (asociadas a la infraestructura o circunstancias físicas), como de los factores personales que explican el motivo de ocurrencia de los actos inseguros (asociadas al comportamiento humano), para esto cuenta con diversas técnicas de análisis que comprenden la identificación de los peligros y el análisis de los riesgos para el establecimiento de medidas de control y/o prevención.

Es importante destacar que las condiciones y medio ambiente de trabajo, al igual que el área de calidad, están estrechamente ligadas a la productividad, pues un accidente o una enfermedad provocan la disminución (en el mejor de los casos temporal) del rendimiento de un trabajador, sin contar las unidades que se dejen de procesar (o el servicio que se deja de prestar) durante la ocurrencia de un evento no deseado, las pérdidas de material, los daños a las instalaciones que pudieran presentarse o el impacto a las comunidades vecinas.

Producción: Esta área consiste en la planificación, programación y control de las actividades de producción en distintos horizontes de tiempo, es decir, en el corto, mediano y largo plazo, con el propósito de lograr la cantidad, calidad y tiempo de entre-

gas requeridos, empleando los mejores métodos de trabajo y buscando el menor costo posible (Méndez, 2008). Para poder cumplir con lo especificado anteriormente, el ingeniero industrial debe realizar diversas actividades, tales como: pronósticos de la demanda, cálculos de la capacidad de la planta, disponibilidad de insumos y personal, facilidades de almacenamiento (de materiales, productos en proceso y productos terminados), entre otros.

Siendo el hombre el factor de trabajo más importante dentro de cualquier organización, es de vital importancia el estudio de su comportamiento para verificar que los lineamientos y/o metas corporativas sean cumplidas, de igual manera, el estudio de la fuerza de trabajo será de vital importancia para determinar mecanismos de motivación, generar un buen clima de trabajo que favorezca el desarrollo profesional y personal de los empleados, sin descuidar las metas de la organización.

Movimientos, métodos y tiempos: También conocida como ingeniería de métodos, esta área abarca “un conjunto de técnicas que centran su atención en la mejora de la efectividad del hombre y de la máquina y que puede ser utilizada en cualquier proceso productivo y administrativo” (Méndez, 2008, p. 92). Gracias a esta área de la ingeniería es posible determinar si un método de trabajo es el más adecuado para realizar una tarea o si las actividades deben ser modificadas; de igual manera, gracias a esta área se pueden identificar los tiempos de ejecución de las actividades y ver cuáles pueden reducirse.

Proyectos: El área de proyectos abarca tanto la formulación de un proyecto industrial, como la planificación y control de proyectos. Según Méndez (2008), la formulación de proyectos se refiere a la “recopilación y análisis de todos los datos de carácter técnico, ambiental, económico, financiero, legal, social y de mercado, que permiten decidir si la realización de la idea es aceptable” (p. 94). Toda idea de carácter industrial que desee materializarse debe ser sometida a un proceso de evaluación para determinar si la inversión que amerita concretar la idea es rentable o no. En el caso de organizaciones sin fines de lucro, en lugar de rentabilidad se hablaría de cumplir los propósitos establecidos sin la generación de pérdidas.

En el caso de la planificación y control de proyectos, una vez que se ha decidido dar marcha a un proyecto, es necesario estimar los recursos necesarios para llevarlo a cabo, es decir, el personal, materiales, tiempo, dinero, entre otros. En adición a esto, se debe definir las

actividades a realizar, además de establecer la precedencia y criticidad de las mismas. La labor de control estará orientada a verificar el cumplimiento de las tareas en función de lo planificado, lo cual amerita que tanto el personal como los materiales se dispongan en el momento adecuado sin descuidar el aspecto económico, es decir, tanto los desembolsos como los ingresos deberán estar ajustados al presupuesto y a la planificación establecida.

Una vez descrita de manera general las áreas de desempeño profesional más comunes para el ingeniero industrial, es necesario mencionar que en cada una de ella existen circunstancias que deben ser estudiadas y mejoradas si se desea mantener e incluso incrementar la productividad de las organizaciones (Ver Cuadro 1).

1.6. Utilidad de la investigación cualitativa en el ámbito empresarial

Sin duda alguna, las organizaciones y todos los componentes que las integran han sido objeto de estudio para los investigadores. Gracias a esto ha sido posible comprender su funcionamiento, establecer teorías, modelos, diversos enfoques, entre otros elementos, que van desde el análisis del entorno (fuerzas externas a las organizaciones) hasta el estudio detallado de sus partes (medios de trabajo, métodos, material y personal).

Tal como se mencionó al inicio del presente artículo, la investigación cualitativa pretende generar conocimiento para la solución de problemas o la comprensión de realidades, enfatizando en la particularidad de las personas, cosas o fenómenos que desean ser estudiados, por tanto, dentro de este concepto se podría incluir a las organizaciones y/o cualquiera de sus elementos.

Asumiendo al hombre como el elemento central de toda organización, es importante tener en cuenta que muchas de las situaciones de mejora están asociadas a su comportamiento, por tanto, la investigación cualitativa puede resultar una vía para comprender los aspectos motivacionales en el individuo que lo hacen actuar de una manera u otra.

Un ejemplo de lo expuesto anteriormente, se tiene en el caso del área puntual, condiciones y medio ambiente de trabajo, pues en ello se han realizado estudios cuyos resultados indican que del total de accidentes de una organización, aproximadamente ochenta por ciento (80%) son causados por actos inseguros, contrario a veinte por ciento (20%) atribuido a condiciones inseguras (Rojas, 2001); esta relación llama la atención debido a la vincula-

Cuadro 1
Problemas típicos de las áreas puntuales de la Ingeniería Industrial

Área puntual de la Ingeniería Industrial	Situaciones o problemas típicos
Calidad	<ul style="list-style-type: none">• Incumplimiento de especificaciones técnicas.• Insatisfacción de los clientes.• Materiales inadecuados.• Supervisión deficiente.
Condiciones y medio ambiente de trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Comportamiento inadecuado del trabajador (violación de normas y procedimientos).• Existencia de elementos en el lugar de trabajo que no deben estar presentes en él.• Ausencia de elementos en el lugar de trabajo que deben estar presentes en él.• Falta de monitoreo de los factores ambientales presentes en la organización.• Temor de reportar la ocurrencia de un accidente e incidente.• Falta de apoyo gerencial.• Exceso de confianza al realizar una actividad.
Producción	<ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento de las tareas.• Demanda mal estimada.• Supervisión deficiente.• Incumplimiento de los tiempos de entrega.• Manipulación inadecuada de los materiales.• Manipulación inadecuada de las herramientas y equipos de trabajo.
Movimientos, métodos y tiempos	<ul style="list-style-type: none">• Selección inadecuada de los trabajadores para el estudio del trabajo.• Desconocimiento de la actividad.• Temor por parte de los trabajadores de que la productividad genere desempleo.• Falta de cooperación por parte de los supervisores y trabajadores.• Incumplimiento de los procedimientos establecidos.
Proyectos	<ul style="list-style-type: none">• Asignación de materiales y otros recursos en fechas diferentes a las planificadas.• Ausentismo laboral.• Bajo rendimiento de la mano de obra.• Alta accidentalidad.• Demoras en la obtención de permisos.• Deficiencias en las actividades de coordinación.

Fuente: Leal (2012).

ción entre los actos inseguros y las personas, por tanto, sería de sumo interés conocer qué motiva a los trabajadores a incumplir o violar una práctica o procedimiento establecido como seguro. Como puede notarse, el enfoque cualitativo resulta ideal para dar respuesta a esta interrogante, pues permite obtener detalles de los procesos del pensamiento, sentimientos y emociones relacionados en este caso con los trabajadores de una organización en particular. De igual manera, la investigación cualitativa puede extrapolarse a otras áreas puntuales de la ingeniería industrial.

Consideraciones finales

A partir de la revisión teórica realizada es posible comprender que la investigación cualitativa es una alternativa viable para generar conocimiento y comprender realidades en el ámbito empresarial, específicamente en las áreas relacionadas con la ingeniería industrial. Ciertamente, es muy común utilizar la investigación cuantitativa en esta rama de la ingeniería, pues por medio de ella es posible hacer inferencias a una población y utilizar la estadística, la cual es parte de la formación del ingeniero, sin embargo, ante la existencia de interrogantes que ameriten otro tipo de métodos para poder ser abordadas, se hace válido y necesario aplicar el enfoque cualitativo.

En adición a lo anterior, Hernández *et al.* (2006) argumentan que es posible realizar un estudio mixto, el cual “puede utilizar los dos enfoques –cuantitativo y cualitativo– para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema” (p. 755), de esta manera, es posible obtener una mayor comprensión de la realidad.

En el caso del ámbito empresarial relacionado específicamente con el área de la ingeniería industrial, podrían sugerirse estudios mixtos con el fin de aplicar una serie de métodos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección, así como el análisis de datos cuantitativos, conjuntamente con los cualitativos para su integración y discusión, así como para realizar inferencias producidas a partir de toda la información recabada, logrando con ello una mayor comprensión de los fenómenos estudiados.

Referencias bibliográficas

- BÁEZ, J. y PÉREZ, J. (2009). **La Investigación Cualitativa**. España: Esic Editorial.
- BALCÁZAR, P.; GONZÁLEZ, N.; GURROLA, G. y MOYSÉN, A. (2005). **Investigación Cualitativa**. México: Universidad Autónoma de México.
- FERRATER, M. (2004). **Diccionario de Filosofía**. Tomo II (E-J). (1° ed.). Tercera Reimpresión. Barcelona, España: Editorial Ariel, S.A.
- HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2006). **Metodología de la Investigación** (4ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- MARTÍNEZ, D. (2009). Análisis e Interpretación en la Investigación Cualitativa. **Revista Desarrollo Profesional**. N° 1.726. Páginas 31-33. www.jano.es (visitada en julio 2012).
- MARTÍNEZ, M. (2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual). **Revista IIPSI**. Volumen 9-N° 1-2006. Páginas 123-146.
- MÉNDEZ, F. (2008). **Ingeniería Industrial. Una Ingeniería de Servicio** (3ª ed.). Fondo San Cristóbal: Editorial UNET.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (2006). **Introducción al Estudio del Trabajo** (4ª ed.). México: Editorial Limusa, S.A.
- ROJAS, C. (2001). **Seguridad Integral. Aplicaciones**. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia.
- STRAUSS, A. y CORBIN, J. (2002). **Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**. Colombia: Editorial Universidad de Antioquía.