



UNIVERSITARIOS

textos

GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS PYMIS.

Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria del Siglo XXI

• Erivan José Rondón Valero



GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN EN LAS PYMIS



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES



PUBLICACIONES
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Autoridades universitarias

- **Rector**
Mario Bonucci Rossini
- **Vicerrectora Académica**
Patricia Rosenzweig Levy
- **Vicerrector Administrativo**
Manuel Aranguren Rincón
- **Secretario (E)**
Manuel Joaquín Morocoima

SELLO EDITORIAL PUBLICACIONES DEL VICERRECTORADO ACADÉMICO

- **Presidenta**
Patricia Rosenzweig Levy
- **Coordinadora**
Marysela Coromoto Morillo Moreno
- **Consejo editorial**
Patricia Rosenzweig Levy
Marysela Coromoto Morillo Moreno
Marlene Bauste
María Teresa Celis
Jonás Arturo Montilva
Joan Fernando Chipia L.
María Luisa Lazzaro
Alix Madrid
Francisco Grioso

COLECCIÓN TEXTOS UNIVERSITARIOS: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Sello Editorial Publicaciones del
Vicerrectorado Académico.

Los trabajos publicados en esta
colección han sido rigurosamente
seleccionados y arbitrados por
especialistas en las diferentes
disciplinas.

COLECCIÓN TEXTOS UNIVERSITARIOS: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES Sello Editorial Publicaciones Vicerrectorado Académico

GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
EN LAS PYMIS. Perspectiva de la
Gerencia Interdisciplinaria del Siglo XXI
Primera edición digital, 2023

© Universidad de Los Andes
Sello Editorial Publicaciones del
Vicerrectorado Académico
© ERIVAN JOSÉ RONDÓN VALERO

Hecho el depósito de ley
Depósito Legal: ME 2023000253
ISBN: 978-980-11-2143-5



Corrección de estilo:
Carlos Perdomo Ramírez

Diagramación de la obra:
Erivan José Rondón Valero
Marysela C. Morillo Moreno

Imagen de la portada:
Tomada de: [https://pixabay.com/es/images/
search/tecnologia/](https://pixabay.com/es/images/search/tecnologia/)

SELLO EDITORIAL PUBLICACIONES
DEL VICERRECTORADO ACADÉMICO
DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
Av. 3 Independencia,
Edificio Central del Rectorado,
Mérida, Venezuela.
publicacionesva@ula.ve
publicacionesva@gmail.com
[http://www2.ula.ve/publicaciones
academico](http://www2.ula.ve/publicaciones
academico)

**Prohibida la reproducción total o
parcial de esta obra sin la
autorización escrita de los autores y
editores.**

Editado en la República Bolivariana de
Venezuela

COLECCIÓN DE TEXTOS UNIVERSITARIOS

Esta colección contempla la edición de
textos académicos que sirven de apoyo
docente en las áreas del conocimiento
existentes en la Universidad: Ciencias
Humanísticas y Sociales, Ciencias
Básicas, Tecnología y Ciencias de la Salud.

Entre los objetivos específicos de esta
colección resaltan:

- Estimular la edición de libros al
servicio de la docencia.
- Editar la obra científica de los
profesores de nuestra Casa de
Estudios.
- Publicar las investigaciones
generadas en los centros e
institutos de investigación.

Hasta ahora, un número considerable de
textos universitarios ha sido publicado por
miembros de nuestra planta profesoral,
obras que han beneficiado por igual a
estudiantes y docentes, en la búsqueda del
mejoramiento de la calidad de nuestra
educación de pre y posgrado.



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES



PUBLICACIONES
VICERRECTORADO ACADÉMICO

**GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS
PYMIS.**

**Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria
del Siglo XXI**



MÉRIDA, 2023 - VENEZUELA

**GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LAS
PYMIS.**

**Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria
del Siglo XXI**

Erivan José Rondón Valero

**COLECCIÓN TEXTOS UNIVERSITARIOS
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

Sello Editorial Publicaciones del Vicerrectorado Académico
Universidad de Los Andes

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso, por estar siempre presente en cada uno de mis pasos
ejecutados.

A mi madre Yoly Soto, por su apoyo incondicional en cada uno de mis logros.

Eres mis inspiración y motor de vida. Gracias.

A todas aquellas personas que de una manera u otra son parte de mi historia
de vida y creyeron en mí. Familiares, Amigos, Compañeros de trabajo y
estudio, Gracias.

ÍNDICE

PRÓLOGO	13
INTRODUCCIÓN	17
Primera Sección. Presentación de la Obra: Consideraciones Generales de la Problemática de Estudio	23
Segunda Sección. Fundamentación Teórica de las TIC en el Sector PyMIS	35
Estado del Arte	35
Perspectiva y Mirada Económica	36
Teoría de la Producción	36
Perspectiva y Mirada Humanista	36
Teoría Comprensiva de las Relaciones Humanas	37
Perspectiva y Mirada Sistémica	38
Teoría General de los Sistemas	38
Perspectiva y Mirada Desde la Nueva Concepción de la Gerencia	40
Antecedentes. Estudios Previos	42
Investigación Internacional	42
Investigación Nacional	44
Investigación Local	46
Artículos Científicos	47
Modelo Cuadripolar de la Investigación	49
Dimensión Ontológica	50
Trinomio Ontológico entre Tecnología, Información y Comunicación (TIC)	51
Mirada a la Globalización	52
Dimensión Epistemológica	53
Dimensión Axiológica	54
Dimensión Metodológica	55
Fundamentación Teórica	57
a) Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)	57
b) Comunicación	59
c) Sector PyMI	60
Ámbito Jurídico de las PyMIS en Venezuela	61
d) Gerencia Interdisciplinaria	64
Postulados teóricos	70
Nuevas realidades nuevas teorías	70
Pensamiento Teórico de Joseph Schumpeter. Innovación	70
Pensamiento teórico Michael Porter. Competitividad	73
Tercera Sección. Camino Investigativo de Campo de la Obra	75
Enfoque	75
Paradigma	76
Método	77
Hallazgos de la investigación	79
Búsqueda de evidencias	79

Categorización	80
Estructuración	80
Contrastación	80
Teorización	81
Búsqueda y análisis de los hallazgos	81
Observación participativa	81
Entrevista a profundidad	82
Categoría I: Tecnología de la Información y Comunicación	85
Categoría II: Sector PyMIS	85
Ubicación geográfica de las PyMIS participantes	86
Selección de los Informantes	86
Informantes Clave	87
Cuarto Sección. Revelación de la Realidad de las PyMIS Merideñas	89
Procedimiento para el desarrollar de la investigación	91
1. Plano Epistemológico	91
2. Plano Teórico	92
3. Plano Ontológico	92
4. Plano Metodológico	92
Interpretación de los Hallazgo Encontrados en el Informante Ge-PyMIL1. Categorías Emergentes	94
Interpretación de los hallazgos encontrados en el Informante Ge-PyMIL2	96
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIA1	99
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge- PyMIA2	104
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIR1	106
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIR2	108
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIAZ1	111
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIAZ2	114
Interpretación de las categorías surgidas en la investigación	116
Análisis interpretativo de los hallazgos externos reveladores de la investigación	122
Quinta Sección. Conceptualización Argumentativa de la Realidad de las PyMIS	129
Fundamentos epistemológicos	131
Fundamento Ontológico	135
Fundamento Axiológicos	139
Sexta Sección. Reflexiones	145
Referencias	153
El Autor	157

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Categoría I	85
Cuadro N° 2. Categoría II	86
Cuadro N° 3. PyMIS seleccionadas para el estudio	88
Cuadro N° 4. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIL1): Categorías: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	93
Cuadro N° 5. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIL2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	96
Cuadro N° 6. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIA1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	99
Cuadro N° 7. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIA2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	103
Cuadro N° 8. Matriz interpretativa de los hallazgos (PyMIR1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	106
Cuadro N° 9. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIR2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	108
Cuadro N° 10. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIAZ1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	110
Cuadro N° 11. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIAZ2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS	113

ÍNDICE DE DISEÑOS REPRESENTATIVOS

Diseño representativo 1. Análisis del informante Clave Ge-PyMIL1. Categorías Emergentes	95
Diseño representativo 2. Análisis del informante Clave Ge-PyMIL2. Categorías emergentes	98
Diseño representativo 3. Análisis del informante Clave Ge-PyMIA1	102
Diseño representativo 4. Análisis del informante Clave Ge-PyMIA2	105
Diseño representativo 5. Análisis del informante Clave Ge-PyMIR1.	107
Diseño representativo 6. Análisis del informante Clave Ge-PyMIR2	109
Diseño representativo 7. Análisis del informante Clave Ge-PyMIAZ1	112
Diseño representativo 8. Análisis del informante Clave Ge-PyMIAZ2	115
Diseño representativo 9. Análisis del Informante Integral	127

PRÓLOGO

A estas alturas del siglo XXI, nadie podrá negar que vivimos tiempos de profundo remezón epistémica: todo está trastocado y puesto en duda, nada es lo que **parece, “la duda de la duda”,** refiere el pensamiento complejo. No obstante, si hay algo en lo que estamos más o menos claros, es en el cambio paradigmático que sufre la noción organizacional, desde la irrupción de las denominadas tecnologías de la información y la comunicación, conocidas universalmente por sus siglas TIC. A partir de su emersión, hace ya unos cuantos años, lo que solíamos entender por organización, llámese empresa o negocio (en una de sus tantas variantes, ya que hay organizaciones que no son empresas), dio un giro profundo y determinante y, con ella, su accionar y su cultura, porque la manera de entenderla ya no podrá ser desde la mirada unívoca de un gerente anclado en el pasado, que se ha quedado mirando hacia atrás y se ha petrificado y encapsulado, sino que tendrá que atender al poder y a la vertiginosidad de los cambios que se dan a cada instante, so pena de poder sobre la empresa un peso muerto, que la llevará inexorablemente al más rotundo fracaso.

En este sentido, todo aquello que nos permita mirar a las organizaciones bajo una óptica distinta, que abra así un amplio espectro de posibilidades en medio de un mundo de una complejidad extrema, será en definitiva un motor que las impulse hacia nuevos derroteros y destinos planetarios. Solemos escuchar con frecuencia **expresiones tan contundentes como “las tecnologías de la información y la comunicación llegaron para quedarse”, y por ello, de tanto repetirlas, las convertimos** en lugares comunes con el paso del tiempo, lo que a la larga se traduce en distorsiones y olvido, sin detenernos un instante para analizarlas, para escudriñar en su aparente sencillez y liviandad: lo que nos están comunicando desde su impacto y hondura.

Es cierto, las TIC llegaron y se instalaron en una poltrona muy cómoda en **nuestros hogares y en nuestros sitios de trabajo, pero ese “llegar” se ha erigido en** cambios tan profundos e inverosímiles, que a veces perdemos la capacidad de análisis y de comprensión, para sopesar en toda su dimensión gnoseológica y práctica, lo que ellas traslucen e impactan en nuestras vidas.

Me satisface de este modo darle la bienvenida, en el sello Publicaciones del Vicerrectorado Académico, a una obra de carácter investigativo del más alto nivel (el doctoral), que su autor, el Doctor Erivan José Rondón Valero, ha dado el sugerente título de: *Gestión Tecnológica de la Información y Comunicación en las PYMIS. Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria del Siglo XXI* que, como puede deducirse, trata de esta álgida noción tecnológica y gerencial, que ha llegado, como queda dicho, para quedarse en el corazón de las pequeñas y de las grandes organizaciones. Como podrán cerciorarse los atentos lectores, se trata de un estudio que toma como referentes pequeñas y medianas industrias, ubicadas en los municipios Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón del estado Mérida, para auscultar, con pulso firme, en las debilidades gerenciales que presentan dichas industrias, en lo referentes a materias primas, ausencia de una cultura organizacional e inaccesibilidad al financiamiento, entre muchas otras, lo que trae consigo atraso y debilidad en el aparato productivo de las zonas y, por extensión, del estado y del país.

Tiene como propósito este libro, adentrarse con método en la densa trama organizacional en el ámbito regional, y así buscar los vasos comunicantes que permitan articular un liderazgo interdisciplinario, que eche mano, no solo de la experticia de los dueños de las industrias y de sus accionistas (que, por definición tradicional, son los principales dolientes de la organización), sino también de sus colaboradores y clientes. Todos, en una amalgama perfecta, se enfocan en detectar las tendencias en el campo gerencial, y de manera particular en lo tecnológico, para así alcanzar óptimos resultados.

Felicito al sello del Vicerrectorado Académico por la publicación de obras de impacto académico y social, porque ello se traduce en un mayor sentido de pertenencia, no solo con la institución, por ser parte de su Deber Ser, sino con el país, que es, a fin de cuentas, nuestra gran casa. Desde siempre he entendido, primero como profesora y luego como Decana y como Vicerrectora Académica, que la Universidad debe erigirse en articuladora entre la academia y la sociedad, ya que solo así seremos contestes con el país que espera lo mejor de su talento humano. Generar conocimiento y entregarlo a todos por la vía de su publicación, es tarea ingente, de primerísima importancia, ya que solo así se cerrará un proceso que se inicia con el sueño de la investigación y de la escritura (visión), y que se cierra cuando su destinatario, es decir el lector, tiene en sus manos el libro y lo hace suyo: lo internaliza y lo absorbe. Ergo, la misión.

Le deseo éxito al autor con la publicación de su obra, ya que su propuesta está pensada como generadora de conocimientos que, de ponerse en práctica, fortalecerán la economía regional y, por ende, el aparato productivo nacional, hoy en inculcable mengua a causa de la crisis que azota al país desde hace varios años. Siempre he sido una defensora de la institución universitaria como generadora de episteme, que, vista con ojos de sensatez, no es una mera abstracción del intelecto, como piensan algunos, sino una formidable herramienta del intelecto para la anhelada transformación social, que nos lleve a elevadas cimas de realización personal, familiar y colectiva.

¡Enhorabuena!

Dra. Patricia Rosenzweig Levy

Vicerrectora Académica de la Universidad de Los Andes

Venezuela

INTRODUCCIÓN

Los acelerados procesos de los cambios tecnológicos llevan a reflexionar sobre el impacto que generan en el aparato productivo del mundo globalizado, las llamadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales son responsables y forman parte del día a día, en el que, las empresas modernas y en especial las Pequeñas y Medianas Industrias (PyMIS) no escapan de ellas. En este contexto, la inclusión de las TIC sin duda alguna, generan ventajas competitivas e innovación; lo cual produce en el mediano y largo plazo crecimiento y desarrollo económico, sin olvidar que sólo aquellas que se mantengan a la vanguardia tecnológica, permanecerán en el tiempo, ciertamente en un mundo interconectado.

En este sentido, las PyMIS además son responsables directas de generar diversificación del aparato productivo, por cierto, deuda histórica de la economía venezolana. Simultáneamente, producen nuevas fuentes de empleo, sin dejar al lado el necesario apoyo del Estado en el otorgamiento de financiamiento. Al mismo tiempo y considerando las fortalezas, capacidad e interés dentro de cada una de ellas, la conceptualización teórica práctica de la perspectiva interdisciplinaria; se visualiza como requisito indispensable para poder alcanzar en la práctica el cambio de visión del sector examinado.

Con respecto a lo antes mencionado se debe señalar ciertas fallas gerenciales que presentan las PyMIS, las cuales no permiten alcanzar en la práctica su propósito teórico descrito anteriormente, donde se puede exteriorizar la poca provisión de materia prima, la carencia de una cultura organizacional adecuada, los imborrables problemas para la adquisición de apoyo financiero como de capital de trabajo

adecuado, lo cual estimulan un retraso en la contribución al aparato productivo nacional y regional; incidiendo en la demanda como oferta, así como al desarrollo del sector productivo en general. Por ello, resulta necesario incorporar una nueva visión gerencial de la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS con perspectiva de gerencia interdisciplinaria.

Al respecto, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su artículo 308 establece:

El Estado protegerá y promoverá la pequeña y mediana industria, las cooperativas, las cajas de ahorro, así como también la empresa familiar, la microempresa y cualquier otra forma de asociación comunitaria para el trabajo (...) **con el fin de fortalecer el desarrollo económico del país...**

A través de la constitución, el Estado venezolano debe apoyar a las pequeñas y medianas industrias en el desarrollo de sus actividades económicas como financieras, además de su aporte al aparato productivo del país, como elemento necesario para el fortalecimiento del sector productivo.

Además el propio Estado venezolano, creó el Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (INAPyMI), mediante la ley habilitante y decreto 40.550 del 27 de noviembre de 2014, el cual es el encargado del fomento, desarrollo, consolidación e impulso de la pequeña y mediana industria a nivel nacional, por lo tanto, las políticas de financiamiento del INAPyMI van dirigidas a las actividades, tareas y acciones ejecutadas por las operaciones de crédito otorgadas a empresas del **sector industrial denominadas “unidades de producción”**; concretamente, en materia de otorgamiento de crédito para la pequeña y mediana industria PyMIS, en función de crear una nueva cultura organizacional en Venezuela fundamentada en la producción social.

De esta forma, la Ley del Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (INAPyMI) y Unidades de Propiedad Social. A los efectos del presente decreto con rango, valor y fuerza de ley, conceptualiza el termino de Pequeña y Mediana Industria como **“Toda Unidad Organizada jurídicamente, con la finalidad de desarrollar un modelo económico productivo mediante actividades de transformación de materia prima en insumos, en bienes industriales elaborados o semielaborados, dirigida a satisfacer las necesidades de la comunidad”**. (p.4).

No obstante de acuerdo al contexto de la Pequeña y Mediana Industria, es significativo ubicar la evolución histórica de las TIC, partiendo que en Venezuela particularmente en el Estado Mérida, se observa debilidades que pueden incidir directamente en la adecuación efectiva dentro de ellas, presentando inconvenientes como no contar con los procesos productivos automatizados, por tratarse de empresas productoras de tipo artesanales en algunos casos, mucho menos presentan sus servicios sistematizados o con alto nivel tecnológico, así como la plataforma para la comunicación a nivel interno-externo, a lo que se añade la prestación deficiente producto de la baja calidad de los servicios al cliente como al usuario en general.

En base a lo anteriormente planteado y en concordancia con la Tecnología, es indiscutible el elemento del uso de la información y de la comunicación que son el motor que permiten la adquisición de conocimientos, los cuales se perfeccionan en la interacción con la sociedad globalizada, por lo que se le denomina revolución tecnológica, mostrando similitud con la revolución industrial del siglo XIX; En tal sentido, Chiavenato (2006), define:

La información es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado de un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones. (p. 110).

En concordancia con el autor, se comienza a determinar una integración entre comunicación e información, apoyada en las tecnologías emergentes, en base a esta, se permiten desarrollar actividades empresariales y gerenciales con una alta calidad de respuesta como de variedad de alternativas al momento de establecer lazos de negocios con clientes internos-externos, así como el entorno en el que operan las PyMIS, lo que les permiten ser competitivas desde el punto de vista integral de las distintas disciplinas del conocimiento.

Desde esta representación, se estima sustentar el desarrollo de este libro dirigido a dar respuesta a interrogantes como ¿cuál es la situación de las PyMIS en Mérida desde la conceptualización de la gerencia interdisciplinaria?, lo cual permite determinar hallazgo significativo de la realidad propia de los gerentes de las unidades participantes, ¿Cuáles son las características gerenciales de las PyMIS?, presentando evidencia de la integración o no de los procesos productivos a las TIC como parte de la realidad de la gerencial interdisciplinaria implementada en las unidades productivas ubicadas en los Municipios: Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón; todos en distintas zonas geográficas del Estado para buscar mayor amplitud y caracterización de los hallazgos significativos que se obtienen en el desarrollo de este obra.

Así, se plantea como propósito evaluar la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS: una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, para ello se analiza desde los espacios propios de las unidades productivas participantes para evidenciar la situación actual de la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS con una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria propia del siglo XXI. Seguido se caracteriza las habilidades técnicas de la gestión tecnológica de la información y comunicación de las unidades productivas participantes de la obra para describir seguidamente, las características detectadas.

Finalmente, se exterioriza los lineamientos de acción enmarcados en un constructo teórico de gerencia avanzada que permitan mejorar la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS. Una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Para el análisis, se considera el proceso metodológico enfoque cualitativo, el cual se define como la relación vivida por medio de la observación participativa del autor con los gerentes, colaboradores y entorno de las PyMIS ubicadas en los municipios participantes, lo cual se estructura por las categorías de análisis de tecnología, información, comunicación y sector PyMIS, para obtener finalmente hallazgos significativos y las reflexiones finales.

Igualmente, el libro se presenta en seis secciones:

En la primera sección, titulada **Presentación de la obra: Consideraciones Generales de la Problemática de Estudio**; en él se aporta los elementos que justifica su realización teórica y práctica con la finalidad de cumplir con los propósitos planteados y dar respuesta a las inquietudes formuladas.

En el segundo sección, titulado **Fundamentación Teórica de las TIC en el Sector PyMIS**, la cual tiene como finalidad exponer el estado del Arte que comprenden: las investigaciones y estudios previos que se han desarrollado hasta la actualidad en el contexto internacional, nacional y local, el Modelo de investigación, fundamentación teórica, y los Postulados teóricos, igualmente, a través del cuerpo de teorías y conceptos realizados, a las que se pliega la obra, y que se utiliza para la contratación de los hallazgos con la finalidad de comprender la realidad estudiada.

En la tercera sección, titulada **Camino Investigativo de Campo de la Obra**, se describe las estrategias creadas por el autor como el Enfoque, Paradigma, Método, Fases de la Investigación, Búsqueda y Análisis de Hallazgos, Síntesis de la ruta investigativa, Categorización del estudio, Ubicación geográfica de las PyMIS, Procedimientos previos de la investigación, Informantes Clave.

En la cuarta sección, titulado **Revelación de la Realidad de las PyMIS Merideñas**, en el cual se presentan los hallazgos significativos obtenidos producto del proceso de triangulación desarrollado por medio de la participación de los gerentes como colaboradores para comprender la gestión tecnológica de información y comunicación en las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria.

Quinta sección, **Conceptualización Argumentativa de la Realidad de las PyMIS**, producto de la aproximación a la Gestión Tecnológica de la Información y Comunicación en las PyMIS: Una Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria del Siglo XXI, en el cuál se presenta los hallazgos significativos logrados producto de la relación del autor con el medio natural de las PyMIS.

Sexta sección, **Reflexiones de la Obra.**

Dr. Erivan José Rondón Valero

El Autor

Primera Sección. Presentación de la obra: Consideraciones Generales de la Problemática de Estudio

La gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS, una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, es un proceso que engloba cambios en todos los ámbitos del individuo: políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales, como consecuencia de la globalización donde Venezuela no escapa de éste. Cabe destacar entre estos cambios, las tecnologías de información y comunicación TIC, en el que vale la pena preguntarse si realmente han brindado soluciones a países en vías de desarrollo que hasta hoy, presentan graves problemas derivados principalmente por la falta de productividad y diversificación del aparato productivo nacional, por lo que, las PyMIS no escapa de estas dificultades.

En ese sentido Romero (2009), exterioriza que **“Las pequeñas y mediana industrias nacionales están enfrentando muchas barreras y obstáculos que le impiden su desarrollo, sobre todo de carácter financiero; en cuantía, oportunidades, condiciones de plazo y costo entre otras” (p.728)**. Por lo tanto, el apoyo del Estado y del sector privado representan un factor determinante para el crecimiento y desarrollo del sector PyMI, lo cual si no se modifica esta acción el resultado en mediano y largo plazo no es nada alentador.

En cualquier caso, el interés por discutir la conveniencia o no de una política económica fundamentada en el sector PyMI como principal motor de la economía y responsable de la diversificación del aparato productivo nacional, demanda sin duda alguna el estudio interdisciplinario tanto de los factores internos como externo que participan de forma directa en la reactivación del mismo, donde éste sector representa un autor fundamental que puede ayudar protagónicamente para salir de la crisis social.

De igual forma, Rodríguez (2012) expresa: “La supervivencia y prosperidad de las empresas depende en gran medida, de cómo esta se adapte a los cambios del entorno. Un entorno que resulta difícil de predecir, de veloz cambio, crecimiento competitivo y **mucho más exigente**” (p.11), por lo que, esta situación presentada en el estudio representa el punto de partida de la situación investigada, las PyMIS deben adaptarse a los procesos permanentes de actualización de los procesos productivos del entorno; adaptados a las modas de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC, que es sinónimo del proceso de globalización.

En este mismo orden de ideas, se infiere que el poder de la globalización ha impactado de forma agresiva a todos los países del mundo, pero no por igual; siendo oportuno preguntarse ¿Quién marca el compás del ritmo del crecimiento y desarrollo de la humanidad?, esté escenario perteneciente a este fenómeno global, surge por existir lo que se considera positivo o negativo, fortaleza o debilidad, y que el aparato productivo de la pequeña y mediana industria PyMIS venezolano no escapa de ella. En tal sentido Morín (2017), sostiene:

La globalización es el estadio actual de la mundialización. Empieza en el **año 1989, tras el hundimiento de las llamadas “economías socialistas”**. Es fruto de la conjunción entre un bucle retroactivo del auge desenfrenado del capitalismo (que, bajo la égida del neoliberalismo, invade los cinco continentes) y el auge de una red de telecomunicaciones instantánea (fax, teléfono móvil, Internet). Esta conjunción hace posible la unificación tecnoeconómica del planeta. (p.20).

Es por ello que, este milenio proyecta la visión de un mundo caracterizado por profundos cambios y transformaciones en todas las áreas de la vida humana y es este momento circunstancial oportuno, porque ofrece cambio cualitativo que demanda especialmente el sector PyMIS. El cambio que ayudaría a la recuperación total y el crecimiento sostenido en el corto, mediano y largo plazo del aparato productivo nacional; es por lo que en Venezuela las Pequeñas y Medianas Industrias PyMIS, son los protagonistas gerenciales que fortalecen la economía del país, debido a su aporte a la diversificación del aparato productivo y a la generación de nuevas fuentes de empleo, propiciando la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Por lo tanto, los cambios generados en la sociedad del siglo XXI, como lo son las tecnologías de información y comunicación TIC en las PyMIS venezolanas, presentan una realidad que amerita ser abordada desde la gerencia interdisciplinaria, por lo que, el conocimiento es el activo principal que debe ser integrador y adaptador a las distintas modificaciones sociales. Las PyMIS tienen como misión generar transformación de materia prima en productos finales que la sociedad demanda, para lograr así satisfacer sus necesidades o gustos. Al respecto Ramírez y Vega (2015), indican:

El fortalecimiento de los vínculos comunicacionales provistos por las TIC entre los principales actores del quehacer investigativo, productivo, organizacional, social redundan en beneficios sectoriales, empresariales y nacionales, que inciden en el mejoramiento del nivel de vida poblacional, agregando además a las TIC elementos promocionales tanto internos como externos de divulgación de los productos, bienes o servicios, derivados de tal relación (p.1).

No obstante, es necesario la incorporación de nuevas tecnologías en el área de la producción, para estar a la vanguardia productiva y competitiva que representa la globalización, aunado al apoyo y participación del Estado Venezolano en el otorgamiento de financiamientos y la formación permanente de los gerentes de las PyMIS, con el objeto de favorecer la productividad y el conocimiento; tomando en cuenta las fortalezas, capacidades e intereses dentro de cada una de ellas, siendo necesario reestructurar el funcionamiento interno y externo, de acuerdo con su entorno; lo que repercute en el crecimiento, así como en el desarrollo del sector, porque son gestionadas por modelos gerenciales rudimentarios, tradicionales, con poca adaptación en los avances tecnológicos y más aún, no competitivas en relación a PyMIS de otros países.

En este contexto, desde la perspectiva de la evolución histórica de las Tecnologías de Información y Comunicación, se aprecia que en Venezuela aún se plantea gran cantidad de debilidades y problemas estructurales, que pudieran a su vez incidir en la adecuación efectiva interna de las pequeñas y medianas industrias, por lo que se prevé que no presentan sus procesos automatizados, no poseen sus

servicios en línea, deficiente acceso a Internet, desconocimiento del uso y aplicación de herramientas tecnológicas, discapacidad de tener plataformas web, que les permitan una comunicación efectiva y eficiente entre ellos.

Por su parte, en lo referente al servicio del cliente, la prestación es deficiente y de baja calidad de los mismos, lo que representa aspectos que determinan la permanencia de cada organización dentro de los mercados cambiantes y competitivos que deben converger en la actualidad; porque al no establecerse y promoverse estrategias estructurales, en términos de globalización, probablemente serán víctimas del fracaso así como de la volatilidad inicial de la dinámica organizacional y empresarial en las PyMIS.

Asimismo, hoy día se habla que las diferentes disciplinas sociales y científicas como el sector productivo de la PyMIS, están llamadas a buscar y a través de la racionalidad, los diversos elementos y aspectos del pensamiento humano; no obstante, los métodos deben avocarse a encontrar una racionalidad múltiple, lo que conlleva a escuchar mencionar multidisciplinariedad, transdisciplinariedad, interdisciplinariedad.

Es desde este horizonte que la presente obra, muestra como visión de carácter interdisciplinario que debe ser percibida en los estilos gerenciales que conviven en el seno de las organizaciones, este enfoque teórico de la Gerencia Interdisciplinaria es enunciado por Smith, citado por (Laswell 2005), que afirma:

El Enfoque de la Gerencia Interdisciplinaria se orienta a la búsqueda de alternativas del mejoramiento de la administración efectuada por organismos gubernamentales, cuyo ejercicio de la labor, corresponde a propiciar: a) una gestión interdisciplinaria, para el mantenimiento de los niveles de satisfacción, ofreciendo distintos tipos de servicios y la participación de la comunidad, b) realizando competencias de atención integral: destinadas al conocimiento de la normativa; identificación de necesidades y distribución de recursos y c) el impacto gerencial en función de los beneficios; problemas generados y atención integral (p.43).

Por eso la gerencia interdisciplinaria no sólo se debe centrar en las percepciones e interpretaciones de los gerentes, sino que la toma de decisiones deben estar basadas en la realidad de los trabajadores, los clientes, los beneficiarios, los proveedores, la participación de la comunidad y los diferentes usuarios públicos que forman parte de la organización.

Al respecto, Rodríguez (2015), expone que la interdisciplinariedad:

Podría ser abordado desde diferentes ámbitos. Como una primera aproximación elemental tendríamos el criterio de carácter cercano o mediato, el cual ha permitido presentar expresiones, frases, oraciones y constructos asociados con la interdisciplina identificándola, por ejemplo, con: una investigación que considera dos o más disciplinas, una práctica profesional, una forma de educación o sencillamente un camino para lograr conformar nuevos campos de estudio. (p. 69)

Por consiguiente, al entender a la organización como una estructura, se debe abordar con las disciplinas gerenciales desde una visión interdisciplinaria, como se plantea en la obra sobre las tecnologías de la información y comunicación, en las pequeñas y medianas industrias. De tal manera, que en la gerencia disciplinaria o tradicional está vigente, pero desde una distinción significativa en el estudio, que busca establecer elementos relacionados con las fuentes afectivas y emblemáticas, que hacen posible diferenciar el conocimiento del saber, que para Muller citado por (Rodríguez 2015), dice:

El conocimiento (en el intervienen la racionalidad, la construcción y reconstrucción a través del aprendizaje y la enseñanza, la organización relacional y contextual de la información); el saber (asociado al sabor, a la degustación subjetiva, a la verdad profunda del ser en su demanda de reconocimiento y de amor). (p. 68)

Esta interpretación aporta una interesante discusión sobre conocimiento, su explicación, comprensión y predicción de los elementos que interactúa o emergen entre los factores que originan la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Es importante señalar que, en este escenario de transformación, en base a la información y comunicación las TIC surgen como protagonistas en el crecimiento estructural de las PyMIS, donde el uso de ellas ayudará al fortalecimiento y desarrollo del sector. En este mismo orden de ideas, es preciso que los gerentes se ocupen de su formación y actualización para proporcionar respuestas adecuadas a los requerimientos que se originan en el mundo, y así persistir en la vanguardia tecnológica y competitiva del aparato productivo nacional.

En esa idea el uso de las TIC que han establecido un gran auge en todos los escenarios pertenecientes del ser humano. En la cotidianidad siempre se está en la presencia de las TIC, el hecho del uso del teléfono celular indica que cada día se depende más de él, viviendo involucrados al uso de las nuevas tecnologías; estos cambios y transformaciones han originado al gran fenómeno mundial como lo es la globalización, permitiendo un mundo interconectado cada día más, es por ello que necesariamente el gerente de hoy debe estar preparado y acondicionado a dichos cambios, con el objetivo de subsistir en el mercado competitivo mundial.

Desde esta mirada la gerencia interdisciplinaria, implica disponer de forma holística, con las capacidades teóricas y prácticas que permitan enfrentar los cambios tecnológicos; enfocando así los esfuerzos a fin de lograr la integración de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros, que permiten la producción de bienes o servicios de calidad, apuntaladas primordialmente en herramientas tecnológicas con visión de integración; así como la capacitación constante del personal encargado de motorizar las áreas que integran la organización. En tal sentido, el liderazgo que se lleve a cabalidad, debe ser de tipo horizontal con apertura al dialogo, discusión, confrontación, acuerdos, toma de decisiones, trabajo en equipo, y adecuación de los cambios necesarios en función de los objetivos estratégicos priorizados; al respecto, Lajara (2012), afirma que:

El liderazgo horizontal es el tipo de liderazgo necesario para la reconstrucción social y económica en la que está envuelto el mundo. Líderes horizontales son ese tipo de personas incrustadas a lo largo y ancho del tejido social, silenciosos, no hacen ruido, pero emiten melodías de fondo que transmiten buenas vibraciones. Están comprometidos en aportar soluciones allí donde surgen problemas. Les gusta el trabajo en equipo, aunque se sienten cómodos encargándose, ellos solos, de diferentes tareas. Han aprendido a escuchar y a tener en cuenta lo que escuchan. Dialogan, proponen, se responsabilizan y como buenos aikidokas, rápidamente cambian la energía del ataque por la danza. No les gusta quejarse sino exponer y proponer. Aprovechan cualquier resquicio para respirar, sonreír e introducir alguna broma (p.55).

Por su parte, dentro del liderazgo de las PyMIS continuamente ocurren cambios que afectan el desempeño de las actividades y directrices gerenciales, lo que dificulta la continuidad de su gestión que se plantean previo a los cambios que ocurren; afectando la elaboración, adquisición, ajuste, inducción e implantación de las herramientas tecnológicas, comunicación e información que se requieren; para lograr una efectiva interacción e integración dentro de los escenarios laborales que se presenten.

Es por ello, que al mencionar la palabra cambio, se asocia con revolución, lo cual consiste en reconfigurar y readaptar todos los recursos de una organización en función de los objetivos que se persiguen, en cuyo designio el factor humano es primordial, debido que, con un liderazgo horizontal y oportuno, se genere un alto nivel de calidad y productividad, lo que corresponde en ofrecer eficiencia, eficacia y efectividad a su capacidad organizacional; en este sentido Mora (2010) señala:

Corresponde a la gerencia motivar a los trabajadores con funciones bien definidas, con un liderazgo participativo que le da la oportunidad de tomar en cuenta sus opiniones, participar en las decisiones y en todo aquello que conlleve a cohesiones de equipos que cumplan sistémicamente con los planes que la gerencia se ha propuesto alcanzar. (p.65).

No obstante, toda organización que presente debilidades en su gestión gerencial, afecta el rendimiento por lo que debe alertarse y enfrentar la actual

competencia que cada día es aguerrida y requiere de acciones que se enfoquen a lograr los objetivos y prioridades de la organización; en tal sentido, liderazgo gerencial (2009), propone: “el gerente venezolano está obligado a enfrentar la crisis empresarial del sector productivo, adoptando un nuevo estilo de gestión, capaz de dar paso a las transformaciones en la estructura misma de las compañías, para alcanzar el logro de sus propósitos” (p.32).

Asimismo, Gómez (2009) afirma:

La gran mayoría de las gerencias existentes les ha faltado inculcar una buena instrucción, guía y conocimientos para garantizar un excelente clima organizacional. Hay algunas fallas, como éstas: Carencia de planes que desarrollen el talento humano de los trabajadores. Premiar sus esfuerzos. Enseñar nuevas tecnologías y desarrollar sus habilidades. La falta desintegración desde la misma cúpula gerencial que ocasiona desintegración entre sus miembros. Ausencia de planificación estratégica por parte de los dueños y gerentes del negocio. Estructuras administrativas rígidas, poco flexibles y monopolizadas familiarmente. Autoridad de poder muy centralizada y poco participativa entre los miembros de la organización. En muchos casos, poca integración de los sistemas administrativos y ausencia de banco de datos que faciliten, en parte, la toma de decisiones. Poco incentivo monetario y meritorio por los esfuerzos de todos. Ausencia de liderazgo productivo a diversos niveles. (p.70).

Por tanto, la gestión gerencial en las PyMIS, adolecen de mecanismos destinados al apoyo de las TIC, por lo que es necesario que los modelos y procedimientos administrativos estén adaptados a las nuevas exigencias productivas y competitivas del mundo globalizado empresarial en el caso particular las PyMIS Venezolanas, que deben corresponder con las necesidades de formación, actualización, así como a la gestión de sus estructuras organizacionales y procesos de planificación, ejecución y control.

De este modo, en las PyMIS venezolanas deben establecer un clima de transformación en cuanto a las competencias del gerente que les permitan ejecutar actividades que ayude al incremento de su capacidad productiva y por ende la modernización de las mismas, conforme a requerimientos que corresponden al contexto dinámico y transformador desde el fenómeno de la globalización, donde cada día la información es veloz y cambiante.

Con respecto a lo antes mencionado, es importante demostrar que actualmente no todos los gerentes venezolanos de PyMIS se han identificado plenamente con las ventajas competitivas de las TIC, para ser incorporadas a sus unidades productivas. Por lo tanto, para hacerlo, se deben modificar y ubicar nuevos sistemas productivos, con el propósito de lograr aumentar su productividad, mejorar el ambiente laboral de sus trabajadores, correspondiente a su clima organizacional, ahorro de tiempo, calidad de sus productos, puntualidad en la entrega de los productos, mayor competitividad, adquisición de materia prima; porque de no producirse un cambio tecnológico de información y comunicación, el panorama en el mediano y largo plazo del aparato productivo Nacional en relación al aporte que realizan las PyMIS al producto interno bruto PIB, no es nada alentador, recordando que son las principales fuentes de empleo y diversificación del aparato productivo nacional.

En consecuencia, de no controlarse los síntomas expuestos, así como las posibles causas del poco uso de las TIC, se pronostica un escenario nada optimista para el sector PyMIS venezolano, porque aún no se disponen de políticas aplicables ni proyectos nacionales que cubran las expectativas de cambios que deben asumirse con las nuevas tecnologías y no continuar con el uso de programas tradicionales o pocos productivos.

La importancia de la obra es pertinente, porque corresponde con el mejoramiento de la aplicación y el uso apropiado de las TIC en el sector PyMIS venezolano, especialmente merideño, fortaleciendo el crecimiento y desarrollo sostenido del mismo, contribuyendo a su vez significativamente con el Producto Interno Bruto (PIB) a través de políticas económicas y financieras que contribuyan a

la generación de fuentes de empleo en cada una de las unidades productivas, así como a la diversificación del aparato productivo.

Del mismo modo, se impulsa el uso adecuado y continuo de las TIC, en el que, se podrá establecer una aproximación teórica que sustente el espacio práctico de la administración del recurso humano, financiero y material con visión holística. Todo enmarcado dentro de la planificación, organización, dirección y control de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

La aplicabilidad de las TIC en las PyMIS permiten fortalecer el aparato productivo, en la medida que se acondicionan las herramientas tecnológicas en la cotidianidad de estas, alcanzan transformar su contexto de actuación y su aporte al Producto Interno Bruto (PIB); abre así nuevas puertas al futuro y un verdadero crecimiento y desarrollo económico. El advenimiento de las TIC, ha traído consigo un conjunto de factores que demandan cambios y transformaciones en los individuos, en las organizaciones y la sociedad en general.

Antes tal escenario, las Pequeñas y Mediana Industrias venezolanas de la nueva economía, se ven fuertemente afectadas; las cuales, son exitosas cuando logran elevar su capacidad productiva, tomando en cuenta cada uno de los aspectos que influyen en el funcionamiento de las PyMIS, como el acceso a la adquisición de materia prima, mano de obra capacitada, productos terminados de calidad entre otros. Por ello, que desde esta perspectiva se justifica la obra, motivado que produce aproximación teórica. Para ello se hace necesario el estudio individual de cada una de las partes que conformarán el mismo, así como la importancia de la incorporación de las TIC en su proceso productivo.

Por lo tanto, si se revisa adecuadamente todos los aspectos mencionados anteriormente, se hace necesario crear las nuevas directrices aplicadas para la Pequeña y Mediana Industria venezolana, que, en base al fundamento teórico, se puedan ofrecer otras herramientas que se sumen a las ya existente, en aras de ofrecer la nueva aproximación, acorde a las exigencias de la economía del país, ayudando al fortalecimiento y desarrollo de las PyMIS. Metodológicamente se evidencia, debido al bajo nivel organizativo, la improvisación, insuficiente acceso de fuentes financieras, poca oferta de maquinaria, falta de unidades de investigación, baja tecnología que

ameritan de estudiar, es necesario analizar cada una de ellas, para la incorporación de un nuevo modelo gerencial, que apoye al fortalecimiento de las PyMIS.

No obstante, las Tecnologías de la Información y Comunicación presentes en las PyMIS, se manifiestan desde la sociedad del conocimiento, en el que, los hechos que se relaciona entre sí, productos de las distintas observaciones pero de forma consistente, son elemento integrador e inherente, partiendo del uso de las TIC en un mundo tecnológico, donde las realidades organizacionales se sustentan en nuevos paradigmas estructurales como consecuencia de identidades más globalizadas.

Por su parte, los hallazgos de éste libro intentan aportar fundamentos teóricos y epistémicos para la formulación de nuevos lineamientos, basándose en la producción de bienes manufactureros de la Pequeña y Mediana Industria en Venezuela para el crecimiento sostenido del sector, tema de especial relevancia que supone renovar conceptos e ideas que han surgido durante los últimos años correspondientes a las nociones de Tecnología, Información, Comunicación, está tríada podría renovar referentes conceptuales en las PyMIS y sectores del conocimiento, que permitan explicar los cambios, transformaciones, tendencias, transiciones y/o esquemas de comportamientos, como consecuencia de las nuevas características y realidades de la sociedad actual mundial.

Este libro, es producto del trabajo de campo desarrollado en las pequeñas y medianas industrias PyMIS, ubicadas en los municipios: Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón del Estado Mérida, Seleccionadas por sus características de ubicación espacial geopolítica, sociales, culturales, histórico, geográficas, económicas, poblacionales; las cuales representan un factor determinante en la comprensión del fenómeno de estudio. La obra se enfoca con una postura investigativa cualitativa buscando obtener hallazgos significativos que permita la aproximación teórica que se plantea desde la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

El estudio se enfoca desde el enfoque cualitativo con una revisión literaria, recolección de datos (hallazgo) producto de la perspectiva y la opinión de los informantes clave que dan una idea de interpretación de los posibles resultados y, finalmente la elaboración de una aproximación teórica como producto final de análisis.

Segunda Sección. Fundamentación Teórica de las TIC en el Sector PyMIS

Esta sección tiene como finalidad exponer el estado del arte que comprenden: las investigaciones y estudios previos que se han desarrollado hasta la actualidad en el contexto internacional, nacional y local, el Modelo cuadripolar de la investigación por Rusque, la fundamentación teórica, y los Postulados teóricos, igualmente, a través del cuerpo de teorías y conceptos realizados, a las que se pliega el investigador para luego presentar la contratación de los hallazgos con la finalidad de comprender la realidad estudiada.

Estado del Arte

La conformación del estado del arte mostrado en la presente aproximación denominada: Gestión Tecnológica de la Información y Comunicación en las PyMIS. Una Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria del Siglo XXI, permite el estudio del comportamiento humano por medio de la comprensión de la sociedad en lo político, económico, educativo, cultural, inherente al saber científico; se encuentran justificadas teóricamente en las perspectivas y miradas del investigador que a continuación se mencionan: económica, humanista, sistémica y desde la nueva concepción de la gerencia.

Perspectiva y Mirada Económica

Teoría de la Producción

Desde este planteamiento, el hombre es causante de su propio presente, originado por sus decisiones para muchos individualistas como egoísta. La búsqueda de sus soluciones en el logro del crecimiento del sector no ha sido aplicada adecuadamente, originando la situación actual del sector PyMIS en Venezuela. En relación con lo expuesto Mochón (2001) indica **“la teoría de la producción muestra cómo las empresas utilizan los factores y los convierten en productos atractivos.”** (p.80).

Desde esta perspectiva para la PyMI, se interpreta que la innovación presente en los productos, servicios y sus procesos de producción, han reconocido alcanzar la madurez necesaria para poder conservarse en el mercado competitivo actual; como se ha determinado, organizándose junto al capital humano lo cual es determinante entre las organizaciones, como se expone, representa su más valioso activo.

Perspectiva y Mirada Humanista

Para el humanista Luis Vives, afirma que **“el humanismo significó un descubrimiento del hombre, que se constituye en centro de la realidad y eje de la transformación del mundo”, la cual condujo** a que el ser pensante intentara humanizar a las ciencias mediante las relaciones humanas, destacando la importancia del individuo, especialmente, el libre albedrío, la creatividad y la espontaneidad; esto quiere decir, que el protagonista de todos los procesos gerenciales de las organizaciones es el ser humano, atribuyendo a lo positivo, en la satisfacción de las relaciones laborales, lo que conlleva hacia la gerencia interdisciplinaria. A continuación, se expone la asociación de esta perspectiva con las TIC.

Teoría Comprensiva de las Relaciones Humanas

Inicialmente fue llamada ciencia de la conducta, por Elton Mayo, desde el enfoque de la influencia de las actitudes y relaciones sociales en el desempeño. Donde para Rodríguez (2015), dice que la teoría de **las relaciones humanas**: “**Tiene sus orígenes en el desarrollo de las consabidas ciencias humanas, fundamentalmente a través de la psicología y de la sociología y bajo la orientación multidisciplinaria, es decir desde los aportes que sencillamente podrían sumarse a la perspectiva de la administración ya existente**”. (p. 26-27).

De acuerdo con el autor, expone que Elton Mayo (1880-1949), juntamente con Kart Lewin (1890-1947) y otros; justificaron la necesidad sentida en la época de humanizar la actividad productiva y poner al alcance de todas las organizaciones una administración más acorde con las características motivacionales de los trabajadores. En tal sentido, se fundamenta que las TIC surgen como vínculo de relaciones humanas gerente-trabajador-entorno en el logro del crecimiento de las PyMIS, en las que, al utilizarlas ayudarán al fortalecimiento, así como al desarrollo del sector. De tal manera, es necesario que los propietarios, se ocupen de su formación, de la actualización tecnológica, para dar respuestas oportunas a los requerimientos que se originan en el mundo y así estar en la vanguardia tecnológica, competitiva del aparato productivo del país.

Las relaciones humanas, en el escenario de las ciencias sociales, representan un conjunto de interrelaciones que se dan entre individuos que conforman la sociedad, la cual tiene grados de órdenes jerárquicos. Basándose principalmente en los vínculos afectivos, sean estos: gestuales, visuales, lenguaje, oral, y auditivos, creados a partir del desarrollo de las sociedades del conocimiento.

Perspectiva y Mirada Sistémica

Se interpreta que la teoría general de los sistemas generó aportes significativos a las TIC, presumiendo que los elementos que conforman las TIC en el sector PyMI, aunque son diferentes entre sí podrían relacionarse en virtud del crecimiento global de la digitalización, el Internet, la convergencia tecnológica y las redes sociales. Concurriendo significativamente cada vez más los rasgos de las mencionadas tecnologías y su impacto, siendo el fenómeno que posee una serie de aspectos sociales que se presentan como desafíos ante los diferentes fundamentos de la investigación social. Tal situación hace que la problematización, discusión y análisis de tales rasgos requieran que se establezca a las TIC como objetivo general de la teoría gerencial, en su relación tecnología-Gerencia. A continuación, se expone la interpretación de los aportes de la teoría general de los sistemas a la gerencia interdisciplinaria.

Teoría General de los Sistemas

La teoría de sistemas o teoría general de sistemas comprende el estudio interdisciplinario de los sistemas en términos generales. Su propósito es aplicar los principios de este, en todos los campos de la investigación. En base a Rodríguez (2015) define la teoría de sistema:

Como aquellos conocimientos que permiten dar una explicación de integralidad a los elementos interrelacionados que pasan a formar parte de la composición de un todo, conformando un campo de acción a través de la entrada y salida de datos, energía, materia e información, con el **propósito de alcanzar un objetivo” (p.48)**

Por lo anteriormente mencionado, se afirma que cualquier elemento de composición interna o externa, desde una visión interdisciplinaria tendrá incidencia sobre algunos de sus componentes que conforman el todo, lo cual proporcionara cambios en la totalidad del sistema, esto es, que si alguno de sus elementos se modifica originara cambios en su todo. Por lo que, Rodríguez (ob.cit) lo identifica como **“Globalismo en la teoría de sistemas” (p.48).**

Posteriormente, Chiavenato (2002) define “un sistema es un conjunto integrado de partes relacionadas de manera estratégica y dinámica que desarrolla una actividad o función y está destinado a alcanzar un objetivo específico” (p.74); por lo tanto, en base al autor las TIC forman parte de sistemas abiertos que deben tener el sector PyMI, con el propósito de lograr la integración competitiva y globalizada tanto a nivel local, nacional e internacional en un mundo globalizado.

En este mismo orden de ideas, con relación a lo presentado, los autores Pastor y García (2007) establecen tres (3) elementos presentes en toda organización como: 1. entorno multidimensional específico, 2. las relaciones con el entorno y 3. la organización como sistema abierto. De tal forma que lo que plantean hace referencia a que las organizaciones, en el caso particular las del sector PyMI, interactúan con un entorno externo de múltiples variables, ya sean demográficas, políticas, económicas, sociales, educativas entre otras. Sin embargo, su actuación se limita solamente a las que tienen competencia directa con las características de esta. Describen también que entre las diversas relaciones con el entorno dependerá el objeto social de la organización, así como las necesidades que se esperan satisfacer a nivel social.

En consecuencia, estos elementos muestran cómo se requiere de un sistema abierto para recibir de su entorno, la nueva gestión de las tecnologías de la información y de la comunicación, asimismo, elementos de diversa naturaleza que se transforman en resultados de mejoras de los procesos productivos y de comercialización, a través de la transformación e innovación y se proyectan hacia el entorno, pudiendo, alguno de ellos, volver al sistema. Para Chiavenato (2002) “**las organizaciones son sistemas abiertos que interactúan dinámicamente con sus ambientes. Un sistema abierto es aquel que mantiene intensa interacción (entradas y salidas) con su medio, afectándolo y siendo afectado por éste.**” (p.76)

Por lo tanto, es menester apuntalar hacia la aplicación de la teoría del sistema abierto en base a Katz y Kahn (2008) plantean:

La teoría del sistema abierto, con su supuesto de la entropía, hace hincapié en la íntima relación que existe entre una estructura y el ambiente que le da apoyo, pues de no haber insumos continuos, pronto la estructura se va a pique. De este modo, una base crítica para identificar sistemas sociales la constituyen sus relaciones con las fuentes energéticas que los mantienen. En casi todas las estructuras sociales el esfuerzo y la motivación humana son la principal fuente de mantenimiento; por ello, aunque el enfoque teórico está dedicado a las relaciones, éstas incluyen a los seres humanos. Si nos interesan los aspectos específicos de la función de mantenimiento en base a la conducta humana, estamos a nivel socio psicológico. (p.17)

En tal sentido, se interpreta la realidad de las PyMIS del siglo XXI, las cuales han resultado ser más dinámica y cambiante que lo que el ser humano ha creído, y no es posible sujetar dicha realidad con una forma de pensar fundamentada en la reducción del pensamiento, para entender y analizar adecuadamente el comportamiento del sector PyMI, por lo cual, es necesario e importante estudiarlo desde la gestión tecnológica de la información y comunicación; en lo que resulta ineludible una nueva perspectiva del conocimiento, para ampliar la descripción y la explicación de los procesos de la organización en consonancia con las TIC, las relaciones interpersonales, desde la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria, en lo que conlleva al constructo de una teoría de sistema.

Perspectiva y Mirada Desde la Nueva Concepción de la Gerencia

El abordaje teórico se fundamenta según Rodríguez (2015) en:

Lo relevante de este planteamiento de la Gerencia está en la posibilidad de que pueda ser abordada desde una perspectiva interdisciplinaria, en la cual el dominio de estudio va más allá del terreno disciplinar hasta ahora reservado exclusivamente a la administración. En tal sentido, de lo que se trata es de organizar una epistemología particular con los conocimientos aportados en este caso por distintas disciplinas y ciencias como la sociología, la psicología, la economía, la política y la administración por su puesto, contemplando en este recorrido como hilo conductor las reflexiones del fundamento ético y moral. (p.95)

En este contexto, Rondón (2019) indica:

Los paradigmas gerenciales se han desarrollado en consonancia con las exigencias y transformaciones del entorno empresarial globalizado, para garantizar la autorregulación de las organizaciones, así como el alcance de una mayor eficiencia de sus objetivos organizacionales estratégicos. Estos cambios y transformaciones del siglo XXI, se caracterizan por el aumento de la competencia, el avance tecnológico, la alta rotación de productos, la evolución constante de las necesidades de consumo, la innovación, las telecomunicaciones, la digitalización, la cibernética, como otros que han llevado a las organizaciones a replantear sus objetivos y metas. (p.11)

No obstante, se ha ignorado un área de gran importancia como lo es la conducta del ser humano en las organizaciones, sobre la base de lo planteado a la teoría de las relaciones humanas. En consecuencia, se ha cambiado supuestos en el medio empresarial, a fin de señalar las distintas perspectivas que pueden adoptar las organizaciones ante procesos de cambio y transformación.

En tal sentido, surge una nueva concepción de la gerencia orientado hacia la formación del gerente, destacando que se debe considerar su visión y prospectiva en el cambiante y competitivo mundo de la gerencia, que es cada vez más exigente y competitiva; en este enfoque se presenta la perspectiva integradora de una serie de variables y fenómenos sociales, que permiten el estudio de todos los factores que participan en el proceso de formación y desarrollo de gerentes ante los nuevos retos, destacando la importancia de la epistemología en el mencionado proceso, en procuras de lograr una visión global y ampliada, en conjunto con otras ciencias, que proporcionen al gerente de hoy, herramientas que le permitan responder a las exigencias continuas de la organización, por lo tanto, el conocimiento requerido se aprecia de una manera extensa, debido a la transformación de la realidad organizacional, acotando que cada organización responde a un contexto específico.

Consecuentemente, los procesos de cambios, son una respuesta que ofrecen las organizaciones, siendo el caso sector PyMI, de forma espontánea a las incertidumbres o transformaciones del entorno, pues debe entenderse que el carácter sistémico de las mismas condicionan también para su supervivencia; deben generar interacciones con el micro y el macro ambiente, obteniendo los recursos idóneos que requieren para el desarrollo de sus productos o servicios los cuales respondan a las expectativas de clientes, consumidores y por ende al de la sociedad.

Antecedentes. Estudios Previos

En este mismo orden de ideas, se desarrollan investigaciones académicas a nivel internacional, nacional y local que guardan relación directa con la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI. Los antecedentes presentados, manifiestan inquietud de los investigadores sobre el impacto de las TIC en las unidades productivas; representando valor agregado, para lograr la aproximación teórica que se está planteando como propósito general; exploraciones que permiten lograr una dirección prospectiva de los hallazgos significativos a obtener en el desarrollo de la investigación. A continuación, se presenta:

Investigación Internacional

Tesis para optar al grado de doctor en: Sociedad de la Información y el Conocimiento, realizado por **González (2015)**, titulada **“TIC, PyME y Entorno: Evaluación de la eficacia del constructo “capacidad de absorción” de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en PyMEs manufactureras venezolanas, semejanzas y diferencias según nivel de complejidad tecnológica: una investigación empírica” la cual** fue presentada en la Universidad Oberta de Catalunya. España, cuyo objetivo estuvo en el segmento del sector manufactura, región de América Latina, país Venezuela, en cuyo contexto se evaluó la eficacia del modelo teórico de capacidad de

absorción de Zahra y George (2002), específicamente absorción de tecnología de información y comunicación TIC en ocho (8) empresas tipificadas como de baja y alta complejidad tecnológica. Se basaron en la expectativa de profundizar en mayor acercamiento a las unidades productivas por medio de un estudio cualitativo que permitiera no sólo como es, en este caso la absorción de las TIC, sino la visión del negocio, el papel de los actores, la cultura organizacional y el estilo de gestión que presenta las empresas, entre otros factores, que afecta de forma directa la aceptación o no de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Como principal hallazgo y contribución al conocimiento del presente estudio fue la limitación al modelo teórico de Zahra y George (2002), el cual mostró no tener aplicabilidad universal y requirió la incorporación de un elemento que aportó ductilidad para adaptarse con mayor relevancia y exactitud al paradigma de desarrollo **de la realidad estudiada. En este caso, se denominó “Ecosistema Socio-económico Venezolano”, el cual permitió mensurar la complejidad de las implicaciones políticas** del paradigma de desarrollo de este país; macroelementos que más allá del entorno de las empresas estudiadas deben ser tomadas a la hora de presentar una aproximación teórica de un modelo productivo.

El aporte de la referida tesis doctoral es que se debe tomar en cuenta factores externos y no solo internos de las organizaciones productivas PyMIS, que permitirán obtener categorías significantes de hallazgo con una visión prospectiva de un modelo teórico de la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI. Además, se comprueba que las PyMIS nacionales en la actualidad, no están adaptadas completamente al uso de las TIC; el factor eficiencia organizacional presenta grandes limitantes debido al entorno del país, lo que certifica que cuando el sector productivo de la pequeña y mediana industria decidan dar un paso decisivo hacia su uso, incrementara su productividad en todas sus funciones. Es por ello por lo que surge la necesidad de reconstruir o replantear el sector, donde constantemente se incorpore nuevas tecnologías de información y comunicación a lo largo de su cadena productiva.

Los supuestos examinados aprueban a esta investigación, que los resultados de ella contribuyan con una nueva forma de gerenciar las PyMIS ante las exigencias de las virtualidades, en especial la de los gerentes de las unidades productivas, donde las evaluaciones de sus competencias permitan crear un plan de formación prospectivo, que se adapte a las nuevas exigencias empresariales a nivel local, nacional e internacional, con una visión gerencial interdisciplinaria del siglo XXI. La realidad de un sector productivo interconectado necesita tener pertinencia, acomodamiento de los nuevos valores, culturales, económicos que imponen la nueva sociedad.

Investigación Nacional

Tesis para optar al grado de Doctor en Ingeniería de Organización. Realizado por Piñero (2013), investigación titulada “**Diseño de una Metodología de Políticas Públicas** de I+D+i para el Desarrollo de la Capacidad de la Innovación en el Sector PYMIS del **Estado Bolívar, Venezuela**”, realizada en la Universidad Politécnica de Madrid. España/Venezuela. Cuyo objetivo fue diseñar una metodología de políticas públicas de I+D+i (investigación, desarrollo tecnológico e innovación) para liderar, coordinar y direccionar el SRI (sistema regional de innovación) del estado Bolívar, para el desarrollo de la capacidad de innovación en el sector industrial y específicamente de las PYMIS.

Luego de estudiar y planificar el estudio del sector PYMIS del estado Bolívar en tres fases como lo son: Primera fase se realiza diagnósticos por medio de encuesta de las PYMIS en materia de I+D+i, de los centro y laboratorios de investigación pertenecientes a las universidades de la región en el área de materiales y de los sectores financieros públicos y privados. En dicha encuesta se evalúa el nivel de integración con los entes gubernamentales que definen y administran las políticas públicas de I+D+i.

En la segunda fase, con el diagnóstico y procesamiento de los resultados de la primera fase, se procede a desarrollar un análisis de fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades (FODA) del sistema regional de innovación, permitiendo comprender la situación actual de la relación y vinculación de las PYMIS con los centros de investigación, instituciones financieras y gubernamentales. Con la

problemática detectada, resultó necesario el diseño de estrategias y un modelo de gestión de políticas públicas I+D+i para la articulación de los miembros del SRI, para el apoyo de las PYMIS.

En la tercera fase se diseña la metodología de políticas públicas de I+D+i para fortalecer la innovación en las PYMIS, donde concluyo que el desarrollo de las capacidades de innovación en las PYMIS depende del diseño y aplicación de la política pública de I+D+i como elemento dinamizador y articulador del SRI del estado Bolívar. Esta investigación permitió identificar como principal hallazgo áreas de oportunidades de crecimiento y desarrollo productivo del sector PyMIS en el espacio de la investigación e innovación que guarda relación inmediata con el modelo competitivo de Michael Porter y el enfoque Schumperiano que representa parte del fundamento teórico que se presentara en la presente investigación. Para los autores, cualquier economía del mundo globalizado, debe estar en vanguardia y capacidad de crear e innovar nuevas tecnologías de la información y comunicación, con visión gerencial interdisciplinaria.

El hallazgo manifestado por Piñero en su investigación doctoral, establece para la presente investigación un aporte que va dirigido a adecuar la gestión interdisciplinaria del sector PyMIS, ante la virtualidad, por medio de las capacidades requeridas que asegure el cumplimiento de principios gerenciales como: modernidad, calidad, equidad, productividad, competitividad y contextualización del conocimiento como el principal activo de los gerentes de las unidades productivas y de todo sus trabajadores a lo largo de su cadena productiva.

En ese mismo orden de ideas, las investigaciones de González (2015) y Piñero (2013) plantean la prospectiva de florecer de las nuevas PyMIS, donde la incorporación de las TIC se transforma en factor de desarrollo de las organizaciones. Por lo que los procesos productivos, los cuales son protagonistas del nuevo fenómeno competitivo de las organizaciones modernas del siglo XXI; deben estar en constante proceso transformador e interdisciplinario que involucre variables internas como externas del mundo moderno que las envuelve.

Investigación Local

En ese mismo sentido, la tesis para optar al grado de Doctora en ciencias gerenciales realizado Buttaci (2013), el cual título **“Modelo Teórico Explicativo para la Gestión Social de las PYMES en la Zona Sur del Lago de Maracaibo. Una visión Transcompleja”**, realizada en la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana. Venezuela. Donde su principal objetivo estuvo en crear un modelo teórico explicativo que permita relacionar los mecanismos de gestión social entre las pequeñas y medianas industrias (Pymes) en Venezuela.

La metodología en la cual se sustentó la investigación se enmarcó en el enfoque del paradigma cualitativo de carácter etnográfico; la recolección de la información se realizó, por medio de un trabajo de campo en donde la información se recopiló a través de un conversatorio informal con algunos sujetos, pertenecientes al contexto objeto de estudio, con la finalidad de darle sustentación al problema de investigación. La técnica utilizada será la entrevista libre o no estructurada, donde los sujetos informantes: Pymes ubicadas en el sur del Lago de Maracaibo.

El propósito del trabajo de Buttaci (2013), representa un hallazgo significativo del sector PyMIS, su investigación se presume que la conservación del medio ambiente, costos ambientales y el aporte social que por ley debería realizar, tienen su inicio en la cultura organizacional del medio donde están ubicadas las industrias; además de formar parte de la gerencia interdisciplinaria como constructo de la presente investigación que guarda relación con todas las áreas del saber científico, en el caso particular el impacto ambiental.

Las costumbres son variables que afecta la adopción o aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación TIC, los habitantes de un sector determinado no las conocen o simplemente no creen en su aplicabilidad; prefieren seguir utilizando herramientas básicas transmitidas de generación en generación, sin proyectar que estamos en un mundo globalizado e interconectado, y solo aquellos que estén a la vanguardia tecnológica, permanecerán en el tiempo.

Artículos Científicos

A continuación, se presenta artículos científicos que fortalecen el estado de arte de la investigación, por sus aportes significativos. Desde el contexto nacional, Romero (2009), en su artículo titulado “Dimensión estratégica de la pequeña y mediana industria en el contexto del desarrollo endógeno nacional” afirma que las Pequeñas y Medianas Industrias venezolanas, están enfrentando grandes barreras e inconvenientes que impiden su crecimiento a nivel productivo -financiero, con efecto notable en la capacidad de la fabricación de producto terminado, dentro del mercado competitivo, afectando la solución de las mínimas necesidades de la sociedad al igual que al pleno desarrollo del sector.

Por eso es necesario la incorporación de nuevas tecnologías para el área de la producción, aunado al apoyo del Estado en el otorgamiento de recursos a través de créditos, así como la formación permanente tanto del personal como de los gerentes de las Pequeñas y Medianas Industrias, a fin de favorecer la productividad; tomando en cuenta la fortaleza, capacidad e interés dentro de cada una de ellas. Es preciso impulsar su funcionamiento interno como externo, puesto que actualmente se caracterizan por unidades productivas denominadas como PyMIS, con problemas de acceso al financiamiento, alcance a la tecnología además de la adquisición de materia prima; las cuales no están contribuyendo al desarrollo productivo del país, por lo tanto se gestionan por modelos gerenciales rudimentarios, tradicionales, con poca adaptación a los avances tecnológico; más aún, no competitivas en relación a lasPyMIS de otros países. Por lo tanto, es necesario la incorporación de una gerencia interdisciplinaria que permita la integración holística de cada uno de los factores necesarios para impulsar el aparato productivo PyMI, necesidad histórica que no ha permitido la diversificación el crecimiento y posterior desarrollo económico de nuestro país.

En ese mismo orden de ideas, es necesario que las PyMIS, aleccionen un proceso de transformación interno como externo para estar a los cambios que han producido esta saliente sociedad llamada tecnología de información y comunicación TIC, tal **como coinciden Ramírez y Vega (2015) reúnen en su artículo titulado “Las TIC como factor vinculante innovador de desarrollo nacional y organizacional en Venezuela” un estudio efectuado con la finalidad de identificar el proceso mediante el cual los sistemas de información así como la innovación se transforman en factor de desarrollo de las organizaciones.**

Por otra parte, el fortalecimiento de los vínculos comunicacionales provistos por las TIC entre los principales actores del quehacer investigativo, productivo, organizacional, social redundan en beneficios sectoriales, empresariales y nacionales, que inciden en el mejoramiento del nivel de vida poblacional, agregando además a las TIC elementos promocionales tanto internos como externos de divulgación de los productos, bienes o servicios, derivados de tal relación.

En base a lo expuesto anteriormente, las TIC se presentan como factor primordial en el crecimiento y desarrollo del sector PyMI, confirmando que es necesario la implementación de las mismas a lo largo de la cadena productiva, originando mejores resultados que ayudarán a obtener un mejor producto o servicio a los usuarios. Es oportuno señalar que, según los actores, el progreso y la capacidad de un país de producir, proteger y aplicar conocimiento se pueden medir por los recursos destinados en investigación, para lograr en el corto, mediano o largo plazo el desarrollo de una nación.

Igualmente, se presenta la segunda investigación de Ramírez y Vega (ob.cit.) con **su artículo titulada “Sistemas de información gerencial e innovación para el desarrollo de las organizaciones”, desarrollado en materia de gestión de los sistemas de información e innovación** donde se obtuvo como resultado que los mismos son fundamentales para el crecimiento interno y externo de las organizaciones; el fortalecimiento de las TIC, provisto con los avances de las telecomunicaciones, han permitido el avance en el uso de los Sistemas Información Gerencial (SIG) originando nuevas oportunidades de mercado, basados en la confiabilidad y seguridad en los servicios Web, logrando la interrelación de la empresa tanto interno como externo.

Modelo Cuadripolar de la Investigación

Se presenta un abordaje de investigación desde la postura del Modelo Cuadripolar propuesto por Rusque (2001), quien propone que a través del planteamiento epistemológico los polos de la investigación deben interconectarse como lo son: el polo epistemológico; teórico, polo morfológico y el polo técnico, en los cuales se delimitan el objeto del conocimiento, se promueven las interrogantes proporcionadas al problema de investigación su alcance y límites, es decir, proporcionar dialécticamente la generación del conocimiento.

No obstante, Una de las discusiones que ha generado grandes polémicas es la correspondiente con el conocimiento. Las distintas definiciones que se tienen en el curso de la historia y comparándolas unas con otras, las diferentes posturas epistémicas para obtener y explicar la producción del conocimiento y las múltiples teorías que se produjeron en la cultura occidental, específicamente en el pensamiento griego, desde que el ser humano comenzó a razonar sobre el porqué, cómo y cuándo de la existencia humana, convierten al conocimiento en un fin y en una meta al mismo tiempo. De acuerdo con lo planteado por Hessen (2011):

La cuestión del origen del conocimiento humano puede tener tanto un sentido psicológico como un sentido lógico. En el primer caso dice: ¿Cómo tiene lugar psicológicamente el conocimiento en el sujeto pensante? En el segundo caso: ¿en que se funda la validez del conocimiento? ¿Cuáles son sus bases lógicas? Ambas cuestiones no han sido separadas la más de las veces en la historia de la filosofía. Existe, en efecto, una íntima conexión entre ellas. La solución de la cuestión de la validez supone una concepción psicológica determinada. Quien, por ejemplo, vea en el pensamiento humano, en la razón, la única base de conocimiento estará convencido de la especificidad y autonomía psicológicas de los procesos del pensamiento. A la inversa, aquel que funde todo conocimiento en la experiencia negará la autonomía del pensamiento, incluso en sentido psicológico. (p. 62).

Por lo tanto, los cambios generados en la sociedad del siglo XXI, como lo son las tecnologías de información y comunicación TIC en las PyMIS venezolanas, presentan una realidad caracterizada por una diversidad de elementos que amerita ser abordada desde una visión interdisciplinaria, por lo tanto, el conocimiento es el activo principal que debe ser integrador y adaptador a las distintas modificaciones sociales. Las PyMIS tienen como misión generar transformación de materia prima en productos finales que la sociedad demanda, para lograr así satisfacer sus necesidades o gustos.

En este mismo orden de ideas, de acuerdo con lo planteado por Rusque el modelo cuadripolar estará integrado en la presente investigación por los siguientes polos: Dimensión Ontológica; Dimensión Epistemológica; Dimensión Axiológica y Dimensión Metodológica.

Dimensión Ontológica

En esta investigación se presentará la esencia de la realidad de la gerencia actual venezolana desde el estudio de la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI; con la mirada del investigador en que la vinculación entre las tecnologías y las PyMIS, visualiza la importancia que tiene las TIC para el fortalecimiento del aparato productivo nacional; en este sentido, se orienta el estudio por entender y explicar los fenómenos que trata su imbricación entre los constructos de la investigación, percibidos desde la perspectiva de la nueva gerencia de la interdisciplinariedad, no obstante en aras de una mayor comprensión conviene ahondar sobre el trinomio Tecnología, Información y Comunicación TIC.

Trinomio Ontológico entre Tecnología, Información y Comunicación (TIC)

La actividad tecnológica influye en el progreso de la sociedad, la cual se orienta a ser utilizada en la búsqueda de soluciones innovadoras y eficientes para resolver de forma sostenible las necesidades de la sociedad, y calidad de vida del ser humano, englobando a todo conjunto de acciones sistemáticas, en la cual, cuyo destino es la transformación de las cosas, es decir, su propósito es saber hacer y saber por qué se hace. Por lo que, Peñaloza (2007) define:

Por tecnología se entiende el (los) conocimientos organizado orientado a la acción, es decir, a la resolución de un problema concreto; es la aplicación eficaz y eficiente de un conjunto de técnicas, conocimientos y experiencias a situaciones que requieren ingenio para su solución. (p.86)

Con base a lo planteado, el dinamismo tecnológico en esta era de la comunicación y de la información, así como el mismo proceso globalizado, ha traído consigo reacciones por parte de la gerencia en el mundo, en cuanto a diversas y novedosas formas de gestionar recursos y servicios, para la consecución de las necesidades del ser humano. De tal forma, la información es el motor que permite la transmisión de conocimientos que perfeccionan la interacción de la sociedad globalizada, a la que se le denomina; revolución tecnológica, lo que muestra similitud con la revolución industrial del siglo XIX; en tal sentido, Chiavenato (2006), define:

La información es un conjunto de datos con un significado, o sea, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado de un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones. (p. 110)

Es por lo que, comienza a observarse una integración entre comunicación e información, apoyada en las nuevas tecnologías, lo cual permiten desarrollar actividades empresariales con una alta calidad de respuesta como de variedad de alternativas, a la hora de establecer lazos de negocios con clientes internos - externos, así como el entorno en el que operan las PyMIS, lo que les admiten ser competitivas desde el punto de vista global. Entre los organismos mundiales que sirvieron al inicio de la integración global a la tecnología; se mencionan a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y sus organismos adscritos como el Banco Mundial (BM), en México el Consejo Nacional de **Ciencia y Tecnología (CONACYT) creado en los años 70's cuando surgió el auge en la tecnología, entre otros.**

Mirada a la Globalización

Además de los desafíos de la gerencia, en términos de diversidad de las organizaciones y del entorno en que operan, otros elementos externos afectan el desenvolvimiento y desarrollo del sector PyMI hacia el siglo XXI, los cuales afrontan día a día hacia el panorama que se les presenta. Chiavenato, (2002)

Vivimos en un mundo variable y turbulento, donde el cambio es el aspecto **constante (...) para representar un mundo donde el cambio no se impone** en etapas sucesivas y lógicas, como en un proceso continuo, sino por inflexiones rápidas y bruscas que nada tienen que ver con el presente ni con el pasado. Esta discontinuidad provoca la ruptura completa con el pasado y dificultad cualquier previsión del futuro, como si estuviésemos **en una “era de la sinrazón”.** (p.101)

En este panorama expresado por el autor, todos estos cambios proporcionan efectos profundos en las organizaciones del siglo XXI, debido que son parte interconectada y conjunta como proceso integrador de la sociedad. En el mundo hay un nuevo orden tecnológico, la globalización es un hecho axiomático que está transformando la gerencia, creando un mundo competitivo y totalmente diferente.

No obstante, un aspecto fundamental en la gerencia actual es el impacto de las TIC como fuerza dominante en la vida del hombre, con computadores y tecnologías de punta, entre sistemas automáticos, códigos de barras, correo electrónico, telemarketing, y el creciente uso de las comunicaciones a través del internet y las plataformas digitales, por lo que, el trabajo y por ende la productividad tiende a tecnificarse y modernizarse cada vez más.

Dimensión Epistemológica

Para comprender por medio de la razón la naturaleza, La explicación, búsqueda y respuesta del conocimiento humano se han fundado en definiciones de carácter filosófico. Es por lo que la historia de la teoría del conocimiento para Hessen (2011), expone:

No se puede hablar de una teoría del conocimiento, en el sentido de una disciplina filosófica independiente, ni en la Antigüedad ni en la Edad Media. En la filosofía antigua encontramos múltiples reflexiones epistemológicas, especialmente en Platón y Aristóteles. Pero las investigaciones epistemológicas están ensartadas aún en los textos metafísicos y psicológicos. La teoría del conocimiento como disciplina autónoma aparece por primera vez en la Edad Moderna. Como su fundador debe considerarse al filósofo inglés John Locke (...) (**“Ensayo sobre el entendimiento humano”**), **aparecida en 1690, trata de un modo sistemático las cuestiones del origen, la esencia y la certeza del conocimiento humano.** (p. 25)

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, en la antigüedad y la época medieval, la cuestión del origen del conocimiento humano se sustenta tanto en un sentido psicológico se pregunta ¿cómo se presenta psicológicamente el conocimiento en el ser humano? y en un sentido lógico ¿cuáles son sus bases lógicas? ¿Bases en la razón? Ambos planteamientos no han sido separados en la historia de la filosofía, existe en efecto, una íntima relación entre ellas. La posición epistemológica que defiende la postura de la razón se encuentra: el racionalismo (fuente principal del conocimiento); la antítesis que se opone a la tesis del racionalismo se acierta al empirismo (la única fuente del conocimiento humano es la experiencia); produciéndose así un efecto antagónico entre ambos.

Por ello, surge el intelectualismo, como intento de mediación entre el racionalismo y el empirismo, siendo esta aquella orientación epistemológica que considera que ambas posturas (Racionalismo y Empirismo) tienen parte en la producción del conocimiento, por tanto, la razón y la experiencia forman conjuntamente la base del conocimiento humano.

No obstante, la construcción del conocimiento se vinculó con posiciones epistemológicas tales como el realismo (hay cosas reales independientes de la conciencia), el idealismo (toda realidad se encuentra en la conciencia); surge en este contexto una contradicción entre ambos. Por tanto, en este como en aquel se intenta una conciliación dando paso al fenomenalismo, es por ello que en base a Hessen, **(2011) en su obra “Teoría del conocimiento” define el fenomenalismo** como:

La teoría según la cual no conocemos las cosas como son en sí, sino como **nos aparecen (...)** el fenomenalismo coincide con el realismo en admitir cosas reales; pero coincide con el idealismo en limitar el conocimiento a la conciencia, al mundo de la apariencia, de lo cual resulta inmediatamente la incognoscibilidad de las cosas en sí. (p.108)

Asimismo, lo referente al ser humano como concerniente al Humanismo. Estas posturas, sostenidas por Platón y Aristóteles, dieron el preámbulo a planteamientos derivados, que representaban otros estilos de pensamiento: el Apriorismo, Estructuralismo, Funcionalismo, Pragmatismo y la Holística.

Dimensión Axiológica

La investigación se fundamenta en la relación directa con el ser humano en función a sus necesidades e intereses; en la cual, los valores son percibidos y apreciados por el ser humano, siendo él quién puede dar valor a las cosas; de tal manera, que en el ámbito de las TIC para el sector PyMI, implica e involucra al ser humano en la creación de los valores, donde la realidad existe de acuerdo con las diferentes apreciaciones e interpretación en la vida y cotidianidad del ser humano. En esta investigación se hace una contribución de lo que significa los valores, influyente

de manera implícita en el comportamiento del ser humano, las cuales permiten armonizar la conducta humana en la búsqueda de satisfacer sus necesidades, de tal manera visto como un proceso no aislado que involucre el desenvolvimiento correcto de la conducta humana en función de realizarse como persona, los cuales representan ideales, sueños y aspiraciones independientemente de las circunstancias, los cuales decide actuar de una manera o de otra, en base a lo que es importante para el hombre como valor.

Dimensión Metodológica

Este estudio estará basado con un enfoque empírico inductivo, paradigma cualitativo y método fenomenológico como hermenéutico que permita abordar la realidad desde una nueva concepción de la gerencia, poniendo en práctica durante el proceso de indagación y de formulación de constructos teóricos el principio de interdisciplinariedad. También se abordará la situación objeto de estudio por medio de la comprensión de los fenómenos desde el punto de vista de los sujetos protagonistas que lideran la conformación del sector PyMI merideño.

De acuerdo con lo anteriormente planteado, la dimensión metodológica de la presente investigación se demarca en una lógica dialéctica y pospositivista. Es por ello, que Duhren (2002), especifica que el modo dialéctico de pensar Concibe las cosas y sus reflejos conceptuales esencialmente en su conexión, en su encadenamiento, su movimiento, su origen y su perecer. La naturaleza es la piedra de toque de la dialéctica **(...) mostrando así que, en última instancia, la naturaleza procede dialéctica** y no metafísicamente. El modo tradicional de pensar es el pensamiento metafísico, solo pues por vía dialéctica, puede conseguirse una exacta exposición del cosmo, de su evolución y de la evolución de la humanidad, así como de la imagen de esa evolución en la cabeza del hombre. (p.76)

En base a lo presentado por Duhrin, la lógica dialéctica de pensar representa la técnica retórica de dialogar y discutir para descubrir la verdad mediante la exposición del todo, así como de confrontación de razonamientos y argumentaciones contrarios entre sí. Por tal razonamiento, la dialéctica no es más que la ciencia de las leyes generales del movimiento y la evolución de la naturaleza, la sociedad humana y el pensamiento.

Por su parte el pospositivismo, constituye un sistema básico de ideas sobre la naturaleza de la realidad y sobre la naturaleza del conocimiento que el ser humano percibe de lo que observa, que, al mismo tiempo forman una nueva perspectiva general y una visión distinta del mundo que lo rodea, es decir, constituyen el mismo: comienza a producirse hacia fines del siglo XIX y llega a su pleno desarrollo en la décadas de los años cincuenta y sesenta del siglo XX, contribuyendo a su progreso fundamentalmente pensadores como: Wittgenstein, Toulmin, Hanson, Kuhn, Feyerabend, Lakatos, Polanyi y Popper. Es por medio de esta lógica, se implica el cambio total del modo de pensar y conceptualizar la realidad, el cual está adquiriendo importancia significativa en el campo de las ciencias sociales, específicamente en todo el campo de la investigación social.

De acuerdo con lo establecido por Martínez (2006) en el pospositivista ésta **presente el elemento subjetivo “Fe”, lo cual produce cierta satisfacción intelectual** en algunas ideas o pensamientos, tal como lo llama Braithwaite (citado en Miguel Martínez, 1965) **“Nuestra mente, sencillamente, no puede comenzar a trabajar de otra forma. Esta es la base y el cimiento primario de todo el edificio de la ciencia que construyamos y, asimismo, a ella regresa en todo proceso de prueba, demostración o validación”.** (p.93).

En tal sentido, el pospositivismo se fundamenta en el concepto “subjetivo”, lo que significa la influencia que tiene nuestras percepciones y actitudes personales, frente a posiciones teóricas, postulados, y la tradición generalmente aceptada, reemplazando así al concepto de objetividad presente en el positivismo, afirmando que el positivismo se centra en la interpretación causal de la conducta humana, en términos de variables matemáticas o estadísticas.

Asimismo, se empleará las técnicas de la observación participativa y la **entrevista a profundidad, por lo que la observación para Martínez (2004), es “la técnica clásica primaria y más usada por los investigadores cualitativos para adquirir información. Para ello, el investigador vive lo más que puede con las personas o grupos que desea investigar” (p 89). El propósito es comprender los significados de las cosas, las palabras, los textos y los gestos, como cualquier acto u obra.**

Fundamentación Teórica

De acuerdo con el abordaje teórico llevado a cabo durante el proceso y desarrollo del presente estudio, se fundamenta en los tres (3) constructos, definidos como: a) Tecnología, Información, Comunicación (TIC) b) Sector PyMI c) Gerencia Interdisciplinaria, durante el desarrollo y abordaje de la investigación. Igualmente, los postulados teóricos que permiten desarrollar proposiciones y juicios lógicos de la investigación.

a) Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

No obstante, se hace significativo ubicar la evolución histórica de las TIC, en las cuales se puede señalar, que en Venezuela se observan debilidades que pueden incidir en la adecuación efectiva dentro de las pequeñas y medianas industrias, que por lo general no tienen sus procesos productivos automatizados por ser empresas productoras de tipo artesanales, mucho menos presentan sus servicios sistematizados o con alto nivel tecnológico, acceso a Internet, así como la plataforma para la comunicación a nivel interno-externo, a lo que se añade la prestación deficiente, la baja calidad de los servicios al cliente, al igual que al usuario en general.

Así como lo afirma, Cleri (2013) “las PyMES son volátiles (altas tasas de nacimientos e inestabilidad), dado que las empresas nacen pequeñas (son pocas las firmas nuevas que nacen con porte voluminoso) y los decesos se producen

generalmente en los primeros momentos de vida” (p. 41). Aquellas Pequeñas y Medianas Empresas que se han incorporado a estos adelantos tecnológicos, pueden considerarse pioneras puesto que, seguramente servirán de fuerzas impulsoras, como de efecto de demostración al resto de las organizaciones que forman parte del Estado venezolano.

Es importante señalar, en este escenario de transformación de las TIC, que las mismas surgen como protagonistas en el crecimiento de las PyMI, en las que, al utilizarlas, ayudarán al fortalecimiento, así como al desarrollo del sector. De tal manera, es necesario que los gerentes de hoy se ocupen de su formación, de la actualización tecnológica, para dar respuestas oportunas a los requerimientos que se originan en el mundo, para así estar en la vanguardia tecnológica, competitiva del aparato productivo del país.

No obstante, actualmente el uso de las TIC ha recaudado un gran auge en todos los ámbitos del ser humano, es por ello por lo que, en el diario vivir de las personas, siempre se está en la presencia de las TIC, por ejemplo, el hecho del uso del teléfono celular se indica que en la vida diaria se depende más de él, y así de esta manera involucrados al uso de las nuevas tecnologías. Todos estos cambios se han producido **debido al fenómeno mundial, “la globalización”, en que el ser humano se encuentra en un mundo interconectado.** Necesariamente el gerente de hoy debe estar a la vanguardia de cambios, con el objetivo de poder subsistir en el mercado competitivo.

De acuerdo a González (ob.cit.), las Tecnologías de Información y Comunicación, son el soporte de servicios, establecidos principalmente en la red mundial entre sus componentes de comercio y negocios electrónicos para las actividades productivas; por lo que facilitan la administración, procesamiento y beneficio de la información, tanto de origen interno como externo, es por eso que las PyMIS en los actuales momentos deben reflexionar en el papel protagónico que representa la implementación de las TIC, para mejorar su quehacer hacia su organización, es clave para que exista un verdadero Cambio organizacional, estar a la vanguardia tecnológica actual.

Interpretando a González (ob.cit.), las TIC permiten apoyar la dirección general de la empresa, aprovechando oportunidades de integración y comercio exterior para el mercado extranjero, las cuales son parte fundamental de la planificación de las empresas. Se considera, que la oferta de TIC en el mercado y su presencia creciente, se deben manejar como un incentivo de cara a la innovación.

b) Comunicación

Desde la aparición del hombre en la tierra, el mortal como tal ha sentido la necesidad de transmitir un mensaje o sentimientos a cada una de las personas que los rodea, lo cual se logra gracias a los canales comunicativos desarrollados por él a lo largo de la historia. Recordemos que el mismo es un ser sociable y ha sentido la penuria de compartir sentimientos, gustos, con todos los miembros que los rodea, bien sea en su hogar, escuela, lugar de trabajo o en la calle. Comunicarse es un acto social y es uno de los atributos que distingue al hombre del resto de los animales. Según Katz y Kahn (2008) **“la comunicación es el intercambio de información y la trasmisión de significados. Es esencia misma de un sistema social u organización. El insumo de energía física depende de la información que se tenga sobre él, y el insumo de energía humana es posible sólo mediante actos de comunicación”.** (p.249).

De condición equivalente, la transformación de energía (la realización del trabajo) depende de la comunicación entre la gente de cada subsistema organizacional y de la comunicación entre subsistemas. El producto exportado adquiere significado cuando satisface necesidades y deseos y se queda adicionalmente influido por la propaganda o por las relaciones públicas creadas a su alrededor.

Por su parte, el grado de apoyo que una organización recibe de su ambiente social se ve afectado también por la información que grupos de élite y el público en general, han adquirido sobre las metas, actividades y logros de la organización. De este modo el proceso comunicativo es un asunto de gran importancia para el correcto funcionamiento de cualquier grupo, organización o sociedad; es posible resaltar en ella convenciones de interacción grupal como son: autoridad, colaboración, contagio o imitación social y liderazgo.

Ciertamente, la comunicación en el siglo XXI, dentro de las organizaciones PyMIS debe ser de tipo horizontal, donde se rompa la verticalidad de transmisión de mensajes o códigos tradicionales de mando los cuales han originados en cualquier organización el desvío de los objetivos planificados. Recordando que la participación de cada uno de los miembros dentro de una unidad productiva es fundamental, en el que la opinión o ideas manifestada por cada uno de ellos deben ser tomados en cuenta, para poder lograr resultados significativos para todos los integrantes del organismo involucrado.

C) Sector PyMI

En Venezuela, así como en el mundo de hoy, las Pequeñas y Medianas Industrias (PyMIS), desempeñan un papel protagónico como responsables en fortalecer el crecimiento hacia el desarrollo económico de los países, las cuales organizan parte de la estructura empresarial a nivel global; debido a su aporte para la generación del ingreso nacional, diversificación del aparato productivo, además de la creación de nuevas fuentes de empleo. En este sentido Coatz (2013) afirma:

Enmarcadas en una política de desarrollo productivo, no deben solucionar fallas de mercado. No se trata de corregir distorsiones sino, por el contrario, de generar cambios que estimulen transformaciones en la estructura productiva, que moldeen nuevas formas de producción e incorporen el cambio tecnológico como una variable significativa (p. 12).

Es por ello, que las Pequeñas y Medianas Industrias por su dinámica global, son garantes de las medidas de promoción, también del apoyo de la estructura productiva en la inclusión de nuevas tecnologías, como de las necesidades que las PyMIS exigen en la dinámica a nivel mundial. Sin embargo, en la actualidad el sector nacional presenta una serie de problemas entre los cuales se mencionan: poco apoyo permanente del Estado, falta de innovación tecnológica, mano de obra calificada, escaso acceso al financiamiento, problemas para la importación de materia prima; los cuales son cada día más difíciles de solucionar, generando un verdadero deterioro del sector económico.

Con respecto a lo antes planteado, en el contexto de la Pequeña y Mediana **Industria conviene mencionara Chiavenato (2001), establece: “El proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el empleo de los recursos organizacionales para conseguir determinados objetivos con eficiencia y eficacia” (p.3)**. De igual forma, la nueva gerencia consiste en determinar cómo hacer posible que los lineamientos dentro de la estructura organizativa se pongan en práctica o mejor ¿cómo lograr que el hoy de la pequeña y mediana industria, se mueva sistemáticamente hacia ese mañana definido a nivel estratégico?, en que la reorganización de un modelo existente se adapte a las nuevas exigencias mundial.

Ámbito Jurídico de las PyMIS en Venezuela

En Venezuela, según la Ley del Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y unidades de propiedad social (2014); en su Artículo 5 :a los efectos del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley se entiende por: **Pequeña y mediana Industria: “Toda unidad organizada jurídicamente, con la finalidad de desarrollar un modelo económico productivo mediante actividades de transformación de materia prima en insumos, en bienes industriales elaborados o semielaborados, dirigidos a satisfacer las necesidades de la comunidad” .(p.12)**

Desde esta mirada, el objetivo fundamental para trasladar el desarrollo de un modelo económico productivo es por medio de la promoción, desarrollo, así como del fortalecimiento de estas industrias, mediante la ejecución de asistencia técnica, financiera e integral, en el que la organización, planificación, ejecución, seguimiento de las PyMIS, contribuyen al logro de los objetivos planteados por el INAPyMI.

Se evidencia a través de este decreto de Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria, dos (2) criterios para clasificar a una industria en pequeña o mediana, como lo son: el promedio anual del número de trabajadores y valor de las ventas anuales expresado en unidades tributarias, estableciendo los

límites, para formar parte de la pequeña o mediana industria. Con el objetivo fundamental, de promover, desarrollar y fortalecer el sector industrial, mediante la ejecución de programas de asistencia técnica, así como financiera integral.

Legalidad del sector PyMI venezolano

Al respecto, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su artículo 308 establece:

El Estado protegerá y promoverá la pequeña y mediana industria, las cooperativas, las cajas de ahorro, así como también la empresa familiar, la microempresa y cualquier otra forma de asociación comunitaria para el **trabajo (...) con el fin de fortalecer el desarrollo económico del país (...)** (p.151)

A través de la constitución, el Estado venezolano apoya a las pequeñas y medianas industrias en el desarrollo de sus actividades económicas como financieras, por consiguiente, en materia de su contribución al aparato productivo del país, se establece el Segundo Plan Nacional Socialista 2013-2019, específicamente en el **objetivo número tres, “Convertir a Venezuela en un país potencia en lo social, lo económico y lo político dentro de la gran potencia naciente de América Latina y el Caribe, que garanticen la conformación de una zona de paz en nuestra América”**. En ese sentido, para avanzar hacia la consolidación de la construcción económica de Venezuela como potencia industrial a futuro, se deben fortalecer los avances de las políticas de inversión dirigidas al servicio del pueblo en general.

En este contexto, el Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria INAPyMI, mediante la ley habilitante y decreto 40.550 del 27 de noviembre de 2014, es el encargado del fomento, desarrollo, consolidación e impulso de la pequeña y mediana industria a nivel nacional, por lo tanto, las políticas de financiamiento del INAPyMI van dirigidas a las actividades, tareas y acciones ejecutadas por las operaciones de crédito otorgadas a empresas del sector industrial **denominadas “unidades de producción”**. Siendo una atribución identificar las necesidades como los requerimientos en relación con las nuevas formas de producción

social; concretamente, en materia de otorgamiento de crédito para la pequeña y mediana industria PyMIS, en función de crear una nueva cultura organizacional fundamentada en la producción social.

Por su parte, el elemento de Cultura Organizacional representa un factor de gran importancia dentro del conjunto de actitudes, experiencias, creencias que cada una de las personas que conforman una organización deben tomar en cuenta. Comentando a Vásquez (2009), la cultura organizacional comprende las relaciones interpersonales que se originan dentro de una organización en el ámbito de los factores tangibles como intangibles de manera común y agrupada, los cuales van a determinar a todos sus miembros. En el caso particular de las PyMIS, la cultura organizacional debe representar un factor determinante con innovaciones continuas, entrelazada a los avances tecnológicos, en el que el individuo de acuerdo con sus costumbres, tradiciones, valores y principios las toma en cuenta para el logro de las metas propuesta junto a la organización.

En este mismo orden de ideas, la palabra cultura, ha sufrido una serie de definiciones a través del tiempo, siendo utilizada en todos los ámbitos de la sociedad, donde el saber de la sociedad expresado en sus acciones de creencias, tradiciones, valores entre otras, se le designa el progreso intelectual y social del hombre en la colectividad general. La cultura se define como el conjunto de medios colectivos con los que cuenta el hombre en una sociedad para controlar el entorno físico y medio natural, siendo la cultura parte de la ciencia y tecnología en sus diversas aplicaciones.

En ese mismo orden de ideas, Castells (1996), entiende la cultura como “sistemas de creencias y códigos producidos a lo largo de la historia” (p. 400), donde la comunicación juega un papel protagónico dentro de su desarrollo con la utilización de las tecnologías, como la principal fuente de crecimiento y adelanto de la sociedad. Siendo la cultura un término de gran amplitud, la cual, presenta dentro de ella una diversidad de conceptos y subdivisiones: la cultura organizacional, donde creer, pensar, sentir y obrar, amerita de una estructura planificada en el quehacer diario en que se desenvuelve el hombre en la sociedad.

Por tal motivo, es la cultura organizacional una estructura interna y externa con transformaciones continuas que van entrelazadas a los avances tecnológicos TIC, donde el individuo de acuerdo con sus valores y normas establecidas las asume para el logro de las metas propuestas y el éxito en cada una de ellas, compartiendo un liderazgo más flexible y participativo como un factor clave en los cambios culturales dentro de las mismas. En ese contexto, surge el desarrollo informacional, según Manuel Castells, se entiende como la vanguardia de los últimos avances tecnológicos TIC, que las organizaciones deben implementar para estar en la competitividad dentro de sus mercados.

d) Gerencia Interdisciplinaria

La gerencia de hoy, implica disponer de las capacidades teórico prácticas con las cuales disponen, para enfrentar los cambios tecnológicos, enfocando todos los esfuerzos en el logro de la integración de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros, que permitan la producción de bienes o servicios de calidad, apuntalada primordialmente en herramientas tecnológicas con visión de integración, así como también la capacitación constante del personal encargado de motorizar las áreas que integran la organización. En tal sentido, el liderazgo debe ser del tipo horizontal con apertura al dialogo, discusión, confrontación, acuerdos, toma de decisiones, trabajo en equipo, igualmente en la adecuación de los cambios necesarios en función de los objetivos estratégicos priorizados; al respecto, en el artículo liderazgo horizontal, Lajara (2012), afirma:

El liderazgo horizontal es el tipo de liderazgo necesario para la reconstrucción social y económica en la que está envuelto el mundo. Líderes horizontales son ese tipo de personas incrustadas a lo largo y ancho del tejido social, silenciosos, no hacen ruido, pero emiten melodías de fondo que transmiten buenas vibraciones. Están comprometidos en aportar soluciones allí donde surgen problemas. Les gusta el trabajo en equipo, aunque se sienten cómodos encargándose, ellos solos, de diferentes tareas. Han aprendido a escuchar y a tener en cuenta lo que escuchan. Dialogan, proponen, se responsabilizan y como buenos aikidokas, rápidamente cambian la energía del ataque por la danza. No les gusta quejarse sino exponer y proponer. Aprovechan cualquier resquicio para respirar, sonreír e introducir alguna broma. (p. 1)

En este contexto, las organizaciones son integración de los líderes o gerentes con todos los integrantes que conforman la estructura, con la meta de dar cumplimiento a los objetivos planificados de forma conjunta. Es por ello por lo que, en el marco de las pequeñas y medianas industria, los líderes dentro de su distribución deben estar alineados para la toma de decisiones de forma vinculada con toda la planta laboral de su PyMI, con el objetivo de lograr un ambiente armónico.

Por consecuente, dentro de las PyMI continuamente ocurren cambios que afectan el buen desempeño de las actividades, directrices gerenciales; lo que dificulta la continuidad de su gestión que se plantean previamente a los cambios que ocurran; así mismo, afecta la elaboración, adquisición, ajuste, inducción e implantación de las herramientas tecnológicas, así como de la comunicación que se requiere para lograr una efectiva interacción, integración dentro de los escenarios laborales que se presenten.

Es por ello por lo que, al hablar de un cambio, se asocia con revolución, lo cual consiste varias veces en reconfigurar, readaptar todos los recursos de una organización en función de los objetivos que se persiguen, en cuyo designio el factor humano es primordial. Con un liderazgo apropiado, puede generarse un alto nivel de calidad, así como de productividad, lo que sería como dar eficiencia, eficacia y efectividad a su capacidad instalada.

No obstante, por diversas razones se atisba que la gestión gerencial en las PyMIS, no establecen mecanismos destinados al apoyo de las TIC, por tal argumento es preciso que los modelos, asimismo como los procedimientos administrativos estén adaptados a las nuevas exigencias productivas y competitivas del mundo empresarial, en el caso particular las PyMIS, que respondan a las necesidades de formación, actualización, gestión de sus estructuras organizacionales, procesos de planificación, ejecución, control, bajo el uso obligatorio de las TIC, por consiguiente el no utilizarlas, influyen en su aparato productivo igualmente del competitivo en el mercado local, regional, nacional e internacional.

En ese mismo orden de ideas, bien es cierto que existe un proceso de cambio y transformación, en el contexto de las PyMIS, no se ha podido consolidar una verdadera revolución tecnológica; se sigue observando unidades productivas desde un proceso productivo tradicional (artesanal), en el que no existen mecanismos tecnológicos encargados de modernizar toda su cadena productiva a partir de la adquisición de la materia prima hasta la entrega del producto final al consumidor, presentando gerentes del mismo modo como personal humano con escaso conocimiento tecnológico en el área productiva.

De tal forma, en las PyMIS venezolanas en particular, tienen que establecerse un ambiente de cambios y transformación en cuanto a las competencias del gerente, que le permitan ejecutar actividades que ayude a aumentar su capacidad productiva hacia la modernización de estas, de acuerdo con sus requerimientos, dentro de un contexto dinámico transformador desde el fenómeno de la globalización, en el cual cada día la información es veloz y cambiante.

Con respecto a lo antes mencionado, es importante demostrar que no todos los gerentes de PyMIS se han identificado plenamente con las ventajas competitivas de las TIC, para ser incorporadas a sus unidades productivas. Por lo tanto, para hacerlo, deberán ubicar nuevos sistemas productivos para lograr aumentar su productividad, optimizar el ambiente laboral de sus trabajadores, ahorro de tiempo, calidad de sus productos, puntualidad en la entrega de los productos, competitividad, adquisición de su materia prima; en tal caso de no existir un cambio tecnológico, el panorama en el mediano y largo plazo del aparato productivo Nacional en relación al aporte que realizan las PyMIS al producto interno bruto PIB, no es nada alentador, recordando que son las principales fuentes de empleo, en la diversificación de la economía del país.

De tal manera, de no controlarse los síntomas expuestos, las posibles causas del poco uso de las TIC, se pronostica un escenario nada alentador para el sector PyMI venezolano, aún no hay políticas aplicables ni proyectos nacionales que cubran las expectativas de cambios para asumir las nuevas tecnologías del mismo modo el no continuar con el uso de programas tradicionales o pocos productivos.

En este contexto, la gerencia de Cambio, como elemento transformador desde la gestión tecnológica De Información y Comunicación De Las Pymis Hacia La Perspectiva De La Gerencia Interdisciplinaria Del Siglo XXI, es fundamental, en la cual Rondón (2019), revela que “representan que las organizaciones cada día apuntan hacia nuevos enfoques en su dirección, planificación y estructuración, debido al fenómeno de la globalización existente, así como al ambiente competitivo en el que se desenvuelven” (p.113). No obstante, los gerentes toman en consideración un proceso de cambio, de pasar de un estado organizacional a otro, sin embargo, el mismo puede ser positivo o negativo, el cual debe orientar en que se realice un cambio positivo en beneficio de los trabajadores y por ende a la organización. En tal sentido, Chiavenato (2002) define “cambio significa pasar de un estado a otro. Es la transición de una situación a otra. El cambio implica transformación, perturbación, interrupción y ruptura, que dependen de su intensidad (...) (p. 150).

De acuerdo a lo planteado por el autor, esto nos conlleva a la siguiente interrogante ¿cómo debe ser el cambio gerencial?, en este sentido, Rondón (2019), afirma que “Debe ser flexible y tranquilo, se considera un cambio en lo externo, como lo es las diferentes políticas, practicas, o estructuras que el líder o gerente este tratando de implementar no autoritario ni acelerado; y un cambio a lo interno, refiriéndose a la reorientación psicológica a la cual se someten los trabajadores antes que el cambio se lleve a cabo”.(p.113) En base a Ivancevich y col. (2012) “el cambio es una condición saturante, persistente y permanente de todas las organizaciones” (p.579)

En este mismo orden de ideas, los gerentes pueden iniciar el cambio organizacional en diversas formas, para Ivancevich y col (ob.cit) como:

Administración del cambio por medio del poder: la aplicación del poder para producir el cambio implica coacción. El administrador tiene acceso al poder y con él coacciona **para dirigir el cambio como él desea (...)** en consecuencia, por su acceso a este poder, los administradores pueden ejercer considerable influencia en una organización. El ejercicio del poder con frecuencia se manifiesta en un liderazgo autocrático, y las organizaciones contemporáneas en general no alientan a los administradores a tener tal comportamiento. **Administración del cambio por medio de la razón:** la aplicación de la razón para producir el cambio se basa en difundir información antes del cambio pretendido. El supuesto es que la razón sola prevalecerá y que los participantes y grupos **de interés en el cambio harán la elección racional (...)** sin embargo, la realidad de la organización requiere que reconozcamos la existencia de motivos y necesidades individuales, normas y sanciones de grupo, así

como que las organizaciones existen como unidades sociales, al igual que como unidades de trabajo, todo lo cual significa que la razón sola no basta para producir el cambio. **Administración del cambio por medio de la reeducación: (...) la reeducación implica un conjunto particular de actividades que reconoce que ni el poder ni la razón pueden producir el cambio deseable (...) y se entiende en general como la esencia del desarrollo organizacional (...) implica una estrategia normativa, de reeducación, cuyo propósito es influir en los sistemas de creencias, valores y actitudes dentro de la organización (...)** (p.582)

En base a lo presentado esto es, la administración de cambio de la gerencia por medio de la reeducación generalmente comprende el desarrollo organizacional, el cual sin duda afirma que es la estrategia normativa, que produce cambio en el proceso cognitivo del individuo, siendo su fin último el agente del cambio, asimismo Ivancevich y col (ob.cit) expresa

El desarrollo organizacional es un proceso que genera el cambio en un sistema social, lo cual plantea la cuestión del agente de cambio (el **individuo o grupo que se convierte en el catalizador del cambio (...)** se reconoce que el cambio organizacional entraña cambios sustanciales en los pensamientos, creencias y acciones de los individuos.)” (p.582)

También para Chiavenato (2002) “agente de cambio es la persona (de adentro o fuera de la organización) que conduce o guía el proceso de cambio en una situación organizacional. Puede ser un miembro de la organización o un consultor externo (...) (p.151)

En este contexto, es importante, que se produzca el cambio organizacional, debido que se requiere necesariamente involucrar a todas las personas al equipo, tanto las gerencias como todos los trabajadores, para que funcionen como agentes activos y no pasivos del cambio que se pretende impulsar. Por lo que para Chiavenato (ob.cit) **“el cambio organizacional debe ser planeado, organizado, dirigido y controlado con mucha dirección. En otros términos, debe ser administrado con una visión estratégica que privilegie la totalidad de la organización y el futuro de la empresa y del negocio”.** (p.161)

En relación con los cambios organizacionales, existen cuatro (4) clases, Chiavenato (ob.cit), establece:

Cambios en la estructura organizacional: afectan la estructura organizacional, los órganos (divisiones, departamentos y secciones, que son fundidos, creados, eliminados o tercerizados a través de nuevos socios), las redes de información internas y externas, los niveles jerárquicos (que generalmente se reducen para horizontalizar las comunicaciones), etc., Además los cambios estructurales también implican modificaciones en el esquema de diferenciación e integración existente. 2) Cambios en la tecnología: afectan máquinas, equipos, instalaciones, procesos organizacionales, etc.; la tecnología representa la manera de ejecutar las tareas y elaborar los productos o servicios en la organización.3) Cambios en los productos o servicios: afectan los resultados o salidas de la organización.4) Cambios en las personas o en la cultura de la organización: cambios en las personas, en sus comportamientos, actitudes, expectativas, aspiraciones, necesidades, conocimientos y habilidades, que afectan la cultura organizacional (p.159)

Por ello, en una organización, todo cambio constituye una modificación en las relaciones laborales e interpersonales cotidianamente, así como los hábitos, actitudes y comportamientos de todas las personas que conforman la organización, este cambio involucra variaciones en el día a día del ambiente laboral, que generalmente pasa inadvertido e ignorados por los trabajadores, sin embargo, cuando se produce un cambio organizacional de gran magnitud, esto es, cuando se sobrepasa el límite de sensibilidad de las personas, atrae su atención y produce cambios a nivel afectivo, emocional y psicológico, causando preocupación, ansiedad, miedo, incertidumbre, aflicción, frente a una situación nueva y desconocida, entonces se origina cierta reacción y resistencia frente a esos cambios que ocurren o deben ocurrir en la organización.

Postulados teóricos

La presente investigación se elaboró a partir del examen de los postulados doctrinarios del Pensamiento teórico de Joseph Schumpeter (1883-1950), en términos de Innovación y el Pensamiento teórico Michael Porter (desde 1947- actualidad) en Competitividad.

En ese mismo orden de ideas y en relación con los postulados mencionados anteriormente, el desarrollo económico de cualquier país es el de mejorar principalmente el nivel de vida de las personas. En la búsqueda del desarrollo, los países hacen énfasis en la actividad industrial, es decir, en la industrialización, proceso por el que un país transita de una economía condicionada en la agricultura a una fundamentada en el desarrollo industrial; en tal sentido, se representa la base primordial del Producto Interno Bruto (PIB), así como términos de generación de empleo ofreciendo trabajo a la población; por consiguiente el desarrollo industrial es primordial para mejorar las condiciones de vida de los países y de la población en general, fundamentado epistémicamente por la teoría de las relaciones humanas.

Nuevas realidades nuevas teorías

Pensamiento Teórico de Joseph Schumpeter. Innovación

En la presente investigación, se parte de la tesis planteada por el economista Joseph Schumpeter, instruido en la tradición austriaca junto a la formación académica del pensamiento económico de Adams Smith, David Ricardo y Marx; grandes estudiosos de las ciencias económicas quienes dedicaron parte de su vida a la explicación científica del desarrollo económico de las naciones.

Para Schumpeter, la creación se establece en un mecanismo primordial en el desarrollo de la competitividad de las organizaciones, pues éstas inquebrantablemente transitan e interactúan en contextos donde los continuos cambios exigen una respuesta representada en el avance del conocimiento. Para desarrollar su supuesto sobre el tema, combinó ideas de Marx, Walras, Max Weber, Karl Menger donde su propuesta de desarrollo económico, la constituyo en dos conceptos teórico: la innovación como causa del desarrollo y el empresario innovador como propiciador de los procesos de innovación.

En un ámbito mucho más amplio, coincidimos en afirmar que la propuesta planteada por el economista Schumpeter, representa el punto de discusión de las ciencias económicas y de la presente investigación, por tanto se discuten la idea de que la innovación se presenta como el protagonista principal para el desarrollo económico de las naciones: Aquellas que se cierre a los cambios tecnológicos continuos no podrán permanecer en el mercado competitivo global y quienes los acepte y estén a la vanguardia tecnológica, permanecerá en el mercado competitivo agresivo nacional e internacional.

Para adquirir tales competencias, Schumpeter considera el proceso de producción en dos fuerzas de trabajo: fuerzas materiales e inmateriales. Los materiales la conforman el trabajo, tierra y capital: son los medios productivos tradicionales con que dispone las naciones, y los inmateriales los compone los hechos técnicos y de organizacional social, que al igual que los factores materiales, ayudan a alcanzar el desarrollo económico.

En ese mismo orden de ideas, es importante resaltar que, en los factores inmateriales, se encuentra incluido el papel que se le otorga a las nuevas tecnologías de información y comunicación TIC, junto al impacto que ocasiona los aspectos socioculturales en las organizaciones lo cual representa un factor decisivo para la aceptación de los avances tecnológicos en las organizaciones modernas del siglo XXI.

En ese sentido la función de producción de Schumpeter propuesta es:

$$PIB = F(K, RN, W, T, ASC)$$

Donde:

PIB: Producto Interno Bruto (Producción total de un país)

K: Factor de producción (Maquinaria, equipos, materia prima e insumo, infraestructura física, infraestructura de transporte y comunicación)

RN: Recursos Naturales.

W: Trabajo. Fuerza física y conocimiento rutinarios.

T: Tecnología e innovación

ASC: Aspecto socioculturales

Se puede afirmar que para Schumpeter el aumento de la producción depende de la tasa de cambio de los factores productivos, la tasa de cambio de la tecnología y la tasa de cambio del ambiente sociocultural, donde los factores productivos van a determinar el posible desarrollo productivo de la organización. En síntesis, a pesar de que el desarrollo económico está determinado por la tecnología y las fuerzas socioculturales, el resultado no lo determina con la misma intensidad. Para el autor, el fenómeno tecnológico y con él, el proceso de innovación tecnológica es el que determinará el verdadero desarrollo económico en general de un Estado.

No obstante, se presume que el factor socio-cultural para el autor no representa un procurador determinante para el cambio de paradigma de una organización o país, por lo tanto en el desarrollo de la presente investigación se dará explicación si el factor socio-cultural representado por las costumbres, formas de comunicación, convivencia, afecta la aceptación de las nuevas tecnologías de información y comunicación TIC, para las organizaciones PyMI venezolanas bajo una visión fenomenológica en tiempos complejos, ya que el fenómeno de las TIC afecta a todos los miembros de la sociedad.

Pensamiento teórico Michael Porter. Competitividad

Para Michael Porter (1991), la ventaja competitiva establece las bases y reconoce en el entorno de las naciones, la necesidad de contar con modelos más dinámicos para concebir las ventajas competitivas. Ser competitivo significa estar a la vanguardia tecnológica de las informaciones y comunicaciones TIC. Para el autor, su aplicación a lo largo de la cadena productiva de cualquier tipo de organización empresarial, alcanzara tener mejores resultados operativos en relación con sus competidores dentro de su sector productivo. Cerrarse a su utilidad es sinónimo de pérdida o fracaso. Porter afirma que la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias para innovar y mejorar, y que determinadas empresas son capaces de hacerlo con coherencia, procurando mejoras y una fuente cada vez perfeccionada

En este mismo orden de ideas, para Peñaloza (2007), en base a lo económico-social, resulta imposible no tener en cuenta los incrementos de la productividad que ha traído consigo el cambio técnico y la creación o mejoras de productos o servicios o de nuevas formas de organizar la producción, la comercialización y, en consecuencia, sus repercusiones en la rentabilidad empresarial y en el bienestar de la sociedad (p.83).

Por todo ello, se afirma que las TIC son sinónimo de mejoramiento operativo tanto interno como externo de las PyMI que las implemente constantemente y, además estén en un proceso permanente de mejoramiento y actualización para mejorar sus procesos productivos y la productividad de su productos o servicios a los demandantes. Para innovar es necesario la búsqueda permanente de conocimiento científico y técnico aun tratándose de innovaciones no tecnológicas pues estas por lo general se soportan en un componente tecnológico, recordando que día a día el hombre presenta nuevas necesidades o deseos que las organizaciones en el caso particular PyMI deben satisfacer positivamente para lograr su aceptación en los demandantes.

El avance tecnológico ha sido actualmente y constantemente el pedestal sobre el cual se ha reclinado el progreso de las organizaciones PyMI a lo largo de su historia. En ese mismo orden de ideas, la velocidad de los cambios tecnológicos debería obligar al sector en buscar las mejores herramientas que le permitan permanecer produciendo en su sector productivo.

Porter (1991), sugieren como las TIC pueden alterar las reglas de competencia cambiando la estructura de la industria y como estas crean una ventaja competitiva en comparación a sus rivales. Se afirma la importancia operativa que el investigador otorga a los avances tecnológicos y como ayudan significativamente a aumentar sus niveles de productividad y rentabilidad para los propietarios y, su mejoramiento comunicacional con sus trabajadores. Se abre, pues, también la necesidad de una comunicación de tipo horizontal y no vertical como la tradicional y usada generalmente en las organizaciones.

Quizás ese nuevo tipo de intercambio informacional marcara el logro de los objetivos planificados, logrando además que los sistemas de información contribuyen en la competitividad de la empresa en todas las fases de sus relaciones con los clientes. Se está logrando una comunicación directa con los demandantes que ayudara a disminuir esas barreras entre el productor y los clientes potenciales es fundamental en un mundo interconectado.

La competitividad de las regiones que conforman un país juega un papel importante para que el esfuerzo se oriente a lograr un desarrollo sostenido que se observe en el bienestar de la población, donde en Venezuela se sigue observando desigualdades entre regiones en relación con el uso adecuado de las TIC, representando un problema para el crecimiento y desarrollo del país, donde las PyMI **no escapa a ese problema actual. Porter afirma que la “prosperidad nacional se crea, no se hereda, y depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Es decir, la productividad se logra fomentando la innovación”. Asimismo, el enfoque de competitividad sistémica, representa el planteamiento formulado por Esser y otros 1996, quien afirma que para que la empresa pueda realizar cambios productivos, debe primero realizar modificaciones tanto interna como del medio donde la rodea.**

Tercera Sección. Camino Investigativo de Campo de la Obra

En esta sección, se presenta el camino investigativo de campo desarrollado en la obra, donde se puede precisar los siguientes aspectos: Enfoque, Paradigma, Método, Hallazgos de la investigación, Búsqueda de evidencias, Búsqueda y análisis de los hallazgos, Categorización del estudio, Ubicación geográfica de las PyMIS, Procedimientos previos de la investigación, Informantes Clave.

Por lo tanto, en toda investigación que encamine en poseer representación científica y exteriorizar un aporte revelador a la solución de un problema, así como de servir como reseña para otras obras relacionada a la temática, se debe cumplir con una serie de pasos, procedimientos y un camino metodológico que permita dar formalidad al estudio, por tal motivo en base a Navarro (2009):

La investigación científica es un proceso metódico y sistemático orientado a la solución de problemas a través de la obtención de nuevos conocimientos que servirían de base para resolver tales situaciones. La investigación involucra la búsqueda, procesamiento y análisis de información para comprender, ampliar y aplicar el conocimiento. Su esencia está en los procedimientos utilizados y en los resultados que se obtengan (p.6).

Enfoque

En tal sentido, la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, se presenta con una visión con enfoque empírico inductivo, donde las categorías que surgen desde la experiencia del investigador busca conocer desde su contexto natural los comportamientos de la realidad como sucede, las expresiones, emociones presentadas

por los informantes clave de las PyMIS productivas seleccionadas ubicadas en los Municipios: Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón del Estado Mérida; seleccionadas por sus características de ubicación espacial geopolítica, sociales, culturales, histórico, geográficas, económicas, poblacionales; las cuales representan un factores determinante en la comprensión del fenómeno de estudio.

Paradigma

El paradigma de la presente investigación está fundamentado en el cualitativo. Martínez (2006), con relación a la temática, argumenta que la investigación cualitativa **“trata de identificar, básicamente, la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (p. 66). De acuerdo a lo planteado por el autor, la investigación cualitativa está basada en el hecho de que cada ser humano es diferente desde cualquier ámbito en el que se desempeñe llámese social, cultural e ideológico, por tal razón el paradigma cualitativo abarca el estudio de cada ser humano de acuerdo al contexto donde se desenvuelve, tomando en cuenta sus conductas, limitaciones, opiniones, emociones, actitudes e interpretaciones de la realidad y del mundo que los rodea, los cuales determinan su conducta ante la sociedad.**

No obstante, desde esta perspectiva surgió la investigación planteada, debido que se determina las situaciones, las interacciones, situaciones y particularidades de los participantes, actuando desde su propio marco de referencia, todo esto se determina por medio de la observación, hacia el descubrimiento de nuevos conceptos, tomando en consideración la gerencia interdisciplinaria en el siglo XXI. Es por ello, que en base a Palella y Martins (2010), la finalidad de la investigación cualitativa **“procura comprender e interpretar la realidad, los significados de los diversos roles de las personas, toma en cuenta percepciones, intenciones, acciones, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas” (p.44).**

Asimismo, para Martínez (ob.cit) “el comportamiento humano se considera como un todo estructurado, irreductible a sus elementos o componentes; algo que, por esa misma razón, exige métodos que respeten las estructuras psíquicas humanas, se **adapten a ellas y sean capaces de estudiarlas y comprenderlas**” (p.5), de tal forma, la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza de la realidad, su estructura dinámica, su sistema de relaciones de lo que está siendo objeto de estudio. No obstante, y en base a dicho argumento Piñero y Rivera (2013) refieren a:

“La subjetividad como uno de los principios epistémicos de la investigación cualitativa, en términos de acercarse a la interpretación de un fenómeno social, a través del desvelamiento del mundo vivido, percepciones, creencias y emociones de un grupo de personas vinculadas a un contexto específico” (p.105).

Por lo tanto, se busca acercarse a la realidad como es percibida por los informantes clave, buscando obtener verdaderos hallazgos significativos para la investigación.

Método

El método presentado en la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI corresponde al fenomenológico y al hermenéutico, donde en base a Martínez (2004), **“La fenomenología y su método nacieron y se desarrollaron para estudiar estas realidades como son en sí, dejándolas que se manifiesten por si misma sin constreñir su estructura desde afuera, sino respetándola en su totalidad”, (p.137). El autor revela sobre las razones del por qué este tipo de metodología permite valiosa opción al momento de relatar, mezclarse y reconceptualizar la parte interna del sujeto que la vive y experimenta, con la finalidad de lograr obtener el mayor acercamiento a la investigación que se esté desarrollando; se busca un acercamiento significativo al objeto de estudio, recordando que se vive en un mundo interdisciplinario, donde el hombre es el responsable de los cambios sociales surgidos naturalmente o impuesto en su medio social.**

Un aspecto significativo en base a Martínez (2006), es que el método fenomenológico, **“respeto plenamente la relación que hace la persona de sus propias vivencias, al tratarse de algo estrictamente personal, no habría ninguna razón externa para pensar que ella no vivió, no sintió o no percibió”**, (p.169). Por lo tanto, el presente método planteado, representa un valioso aporte revelador para lograr acercarse a la comprensión de la gestión tecnológica de información y comunicación de las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Es por eso que se trata de cómo el hombre percibe el mundo internamente, comprende, entiende, experimenta y vive los fenómenos de la realidad. Además, estudia casos concretos como base para el descubrimiento de lo que es esencial, generalizado y siempre comienza con la experiencia concreta, teniendo en cuenta su marco referencial. Se evidencia que es un procedimiento descriptivo, reflexivo, de exigente rigor científico, que estudia hechos, así como situaciones difíciles de observar y comunicar. En base a Piñero y Rivera (2013):

La realidad por conocer puede ser entendida como una relación de intercambio y construcción intersubjetiva que va emergiendo entre el investigador y los investigados, donde el conocimiento es visto como algo subjetivo y momentáneo que emerge de los discursos y haceres cotidianos de quienes han vivenciado una experiencia con el objeto de estudio (p.25).

Por lo tanto, se emplea el método fenomenológico porque se revisa y analiza la ocurrencia del fenómeno de las TIC en el sector PyMI, desde la gerencia interdisciplinaria, donde los factores sociales, políticos, culturales, económicos deben ser tomados y evaluados para obtener hallazgos significativos para la investigación.

A su vez, para interpretar y entender lo más exactamente profundo del sujeto de la investigación, se inicia con la comprensión hermenéutica, con la visión de conducir el estudio hacia un amplio conocimiento, considerando la interacción en el objeto de estudio que comprende la gestión tecnológica de información y comunicación en las PyMIS hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria actual, abordando la arista de la realidad productiva, en la cual se desenvuelven los gerentes de las unidades de producción (Sujetos de investigación), con el propósito de desarrollar epistemes, fundamentado en principios teóricos y prácticos que conduzcan a la interpretación del referido contexto de investigación.

Por consiguiente, Rojas (2014) afirma:

(...) para interpretar y comprender lo más fielmente posible la internalidad de un sujeto, las intenciones y acciones implícitas en el discurso, es necesario considerar la dimensión valorativa y para ello ha de considerarse el contexto, lo que rodea el sujeto. Esta reconstrucción holística no siempre es posible, de manera que hay que reconocer que la interpretación que se haga del sujeto y su contexto estará teñida por los preconceptos del intérprete. (p41).

Hallazgos de la investigación

Para la realización de la presente investigación, se tomará en consideración los tres (3) procesos fundamentales de la organización investigativa: 1. Planificación previa 2. Desarrollo de la interacción y 3. Registro como conservación de los hallazgos; buscando obtener los descubrimientos significativos que permita la construcción del conocimiento académico.

Búsqueda de evidencias

La recolección de la búsqueda de evidencias es un proceso ordenado, que trata de someter de forma metódico el contexto natural que se pretende estudiar. Por lo tanto, en relación con el propósito general y las interrogantes planteadas, la escogencia de las evidencias se implementará el análisis de los hallazgos a través de la observación participativa y la entrevista en profundidad, las cuales permitirá acercarse a la comprensión del fenómeno de estudio de la implementación de las TIC a lo largo del proceso productivo de las PyMIS.

En la presente investigación se utilizará la propuesta desarrollada por Martínez (ob.cit), quien presenta cuatro (4) fases consecutivas para establecer y conferir de conexión lógica a las investigaciones de metodología cualitativa, las cuales son: Categorización, estructuración, contrastación y teorización.

Categorización

En relación con el mismo autor, es importante tener presente que, en la investigación cualitativa el surgimiento de categorías emergentes nacerá de la interrelación directa entre el investigador y los informantes clave, las cuales deben ser tomadas cada una de ellas; alejando la inclinación del investigador de los confines de la subjetividad y de la experiencia personal que pueda desviar los hallazgos significativos obtenidos en el proceso investigativo. Las categorías halladas son productos de las ideas centrales aportadas por cada uno de los participantes.

Estructuración

Esta etapa, consiste en la interpretación, que el investigador realiza a través de la comprensión de los hallazgos significativos surgido con la interrelación personal con cada uno de los informantes, buscando obtener plena coherencia con las categorías ya identificadas. Para Martínez (ob.cit), en esta fase debemos distinguir claramente la estructuración individual de cada uno de las fuentes de información y la estructuración general que es todas las fuentes en conjunto obtenida y que es producto de la individual.

Contrastación

Para Martínez (ob.cit), Representa una etapa que consiste básicamente en relacionar y contrastar los resultados obtenidos con aquellos estudios paralelos o similares que se presentaron en el marco teórico o momento teórico de la investigación. Según el autor no sólo nos permitirá entender mejor las posibles diferencias; se logrará una mayor integración que enriquecerá y ampliará el conocimiento académico que se obtendrá del tema, logrando ejecutar una posible reformulación, reestructuración y posible teorización del tema investigado.

Teorización

Representa la última etapa de la investigación cualitativa, donde según el autor **Martínez (ob.cit),” este proceso tratará de integrar en un todo coherente y lógico los resultados de la investigación en curso mejorándolo con los aportes de los autores reseñados en el marco teórico referencial después del trabajo de contratación”.** (p.279). Para el autor, debe cumplir algunos criterios de validación y evaluación de la teoría:

1. Coherencia Interna 2. Consistencia externa 3. La comprensión 4. Capacidad predictiva 5. Precisión conceptual y lingüística 6. Originalidad 7. Capacidad unificadora 8. Simplicidad o parsimonia 9. Potencia heurística 10. Aplicación práctica 11. Contrastabilidad 12. Expresión estética.

Búsqueda y análisis de los hallazgos

En la presente investigación se usa: La observación participante con el guión de observación; Entrevista en profundidad con el guión de entrevista, las cuales permitirán obtener hallazgos reveladores de la investigación planteada.

Observación Participativa

Según Piñero y Rivera (2013):

Una de las acciones primarias de un investigador cualitativo al ingresar al escenario social es realizar la observación del entorno y la dinámica en la que se desenvuelven los sujetos de estudio. De allí que sea considerada una de las técnicas clásicas más utilizadas por los investigadores para obtener información sobre el fenómeno o acontecimiento social tal y como éste se produce. (p.99).

En ese mismo orden de ideas, y en relación con Piñero y Rivera (Ob.cit), se sintetiza que se busca obtener de forma directa y sin afectar el ámbito natural de las PyMIS seleccionadas, como percibe las misma la aplicación de las TIC en sus procesos productivos; además de relacionarlo con su entorno general donde posiblemente factores cotidianos y culturales quizás represente un posible hallazgo significativo en el desarrollo de la presente investigación.

Es por eso que, el rol activo del observador en el involucramiento del escenario de estudio como un actor social más, constituyéndose él mismo en el principal instrumento de observación. Además, la presente técnica representa un carácter empírico-inductivo donde el investigador analiza hallazgos que generan categorías emergentes.

Martínez (2004), “establece que la mayoría de los acontecimientos son expresados o definidos con estructuras lingüísticas particulares, es crucial que el investigador se familiarice con las variaciones del lenguaje”. (p.89). En relación con lo planteado por el autor y a la investigación se escogerá PyMIS ubicadas en municipios donde el factor lingüístico representa un factor clave en el uso y aplicación de las TIC en sus procesos productivos como sociales; se mencionan que los municipios Arzobispo Chacón (pueblos del sur) y Rangel (paramo merideño), presenta la particularidad de la característica antes mencionada.

Entrevista a profundidad

Según Piñero y Rivera (ob.cit), la entrevista a profundidad:

(...) presencia de un espacio interactivo dialógico entre el investigador y un sujeto informante, en el que a través de una relación horizontal se logra la inmersión en los sentidos subjetivos que emergen del sujeto que habla desde un compromiso total con su expresión sobre el tema...Se trata, ciertamente de una conversación pero en este caso aunque flexible, no directiva ni estructurada, supone un proceso cuidadoso en el que el investigador configura un ambiente distendido y de empatía para realizar preguntas, inquietudes o planteamientos abiertos que propicien por parte de los entrevistados, la expresión con sus propias palabras de su perspectiva personal sobre el tema... (p.107).

Desde el dialogo el estudio, se aproxima al mundo globalizado de la implementación de las TIC en las unidades productivas participantes; bajo una visión fenomenológica. Desde esta perspectiva, se justifica plenamente la aplicación de la entrevista en profundidad, debido que permitirá acercarse a la comprensión e interpretación del mundo interno como externo de los informantes clave. El comportamiento del ser humano como protagonista de todos los procesos de la vida, se encuentran enmarcados en las actividades, tareas, y acciones ejecutadas en la sociedad, como resultado de las relaciones humanas, profesionales, empresariales y organizacionales; por ello, la importancia de comprender lo que orienta el comportamiento humano en función del desarrollo personal, fundamentalmente en aspectos como son: los principios, los valores y la ética; todos estos conducen de alguna manera a la conducta del ser humano. En la investigación planteada se presenta un modelo de entrevista a profundidad, respetando los criterios generales en su construcción y el propósito general que se quiere lograr alcanzar en el desarrollo de esta.

En la investigación cualitativa es necesario considerar estrategias de investigación relativamente abiertas y a profundidad, debido que el investigador decide lo que va a indagar y cómo lo va hacer, con el fin de lograr el propósito del estudio y constituir una disposición de las estrategias a utilizar para el análisis e interpretación de los hallazgos. Tal como señala Gutiérrez y cols. (Citado en Arteaga y Prado 2011) **“el investigador obtendrá la información necesaria para producir un buen estudio cualitativo a través de su habilidad, paciencia, perspicacia y visión, con confianza en el escenario, siendo flexible y teniendo capacidad de adaptación” (p.194).**

En este mismo orden de ideas, en cuanto a la validez científica y credibilidad para Arteaga y Prado (2011) **“ en la investigación cualitativa se relaciona con el uso que se haya hecho de un conjunto de recursos técnicos y el valor de verdad o credibilidad de los significados construidos” (p.195); no obstante, específicamente en esta investigación se empleará el principio de triangulación de métodos y el análisis de contenido, puesto que se recolectará la información en el contexto de las PyMIS, por su parte, en cuanto al uso de la triangulación, que de acuerdo con Okuda y Gómez**

(2005) mencionan que “dentro del marco de una investigación cualitativa, la triangulación comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, por ejemplo el uso de varios métodos entrevistas individuales, grupos focales o talleres **investigativos**” (p.8) .

Por consiguiente, al realizar la búsqueda y el análisis de los hallazgos a través de la triangulación, se utilizarán dos (2) técnicas: la observación y la entrevista a profundidad, para estudiar el mismo fenómeno permitiendo la integración de los mismos, proporcionando así una perspectiva amplia para la interpretación del fenómeno, debido que por medio de cada uno de los métodos utilizados se obtiene un resultado específico que sumando produce ampliar el ámbito y claridad del fenómeno que se estudia, validando y comprendiendo su realidad.

No obstante, en base al criterio de categorización para la búsqueda y análisis de los hallazgos, consiste en agrupar y dividir la temática en unidades de análisis, para formar categorías descriptivas que expresen ideas centrales aportadas por los informantes, permitiendo captar aspectos o realidades no observados con anterioridad **durante la investigación. De tal manera Martínez (2004) define categorizar “es decir clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o expresión breve que sean claros e inequívocos (categoría descriptiva), el contenido o idea central de cada unidad temática (...)** (p.268).

En concordancia con lo expuesto, se procede a la utilización del análisis de contenido, para **Rojas (2014) “el análisis de contenido** se define como un enfoque metodológico para el análisis sistemático de textos siguiendo ciertas reglas y pasos (p.138), asimismo, para la autora el análisis presenta ideas básicas como:

El material debe ser analizado paso a paso, dividiendo el contenido en unidades de análisis; Los aspectos surgidos de este proceso se organizan **en categorías, (...) en general, (...) se interesa por determinar la frecuencia** de las unidades de análisis, en cuyo caso la importancia del tópico se mide en función de la **frecuencia de aparición en el texto (...) establece relaciones** entre los temas, para ello identifica temas centrales y subsidiarios, establece vínculos entre ellos que luego pueden ser representados mediante mapas conceptuales o esquemas. (p.139)

En este mismo orden de ideas, el análisis de contenido consistirá en el conjunto de procedimientos interpretativos a través del uso de la hermenéutica, así como el conocimiento previo del investigador de la temática, su creatividad, su indagación, que permitirá analizar con detalle y profundidad el contenido derivado de productos comunicativos tales como (mensajes, diálogos, textos, notas, discursos) que a través de la combinación de categorías, se elabora, se recolecta, se ordena y se procesa la información necesaria para abordar la investigación. A continuación, se presenta la categorización del estudio fundamentada en la **unidad de análisis**: los gerentes PyMIS; donde la información en esta fase se obtendrá mediante, la observación, la entrevista a profundidad como técnica de la búsqueda y análisis de los hallazgos y mediante conversaciones sostenidas con los informantes clave de forma espontánea, clara y amplia, por tanto, las categorías de la investigación son:

Categoría I: Tecnología de la Información y Comunicación

Categoría II: Sector PyMIS

Cuadro N° 1. Categoría I

<u>Unidad de Análisis</u>	<u>Categorías</u>	<u>Dimensiones</u>
Gerentes PyMIS	Tecnología	-Progreso de la Sociedad -Resolución de problemas
	Información	-Búsqueda del conocimiento -Reducción de incertidumbre
	Comunicación	-Transmisión del mensaje y significados -Canales Comunicativos

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Cuadro N° 2. Categoría II

<u>Unidad de Análisis</u>	<u>Categorías</u>	<u>Dimensiones</u>
Gerentes PyMIS	Sector PyMI	- PyMI venezolana -Legalidad Pequeña y Mediana Industria (PyMI) -Cultura Organizacional

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Ubicación geográfica de las PyMIS participantes

El propósito de la presente investigación, es comprender los significados e importancia que los gerentes o propietarios de las PyMIS participantes, le otorga a la aplicación de las TIC en sus procesos productivos, desde el suministro de la materia prima, hasta la fabricación del producto final al consumidor demandante, respetando como se mencionó anteriormente todos los factores externos, que son factores cualitativos significantes que impactara la aceptación o no de las nuevas tecnologías de información y comunicación, desde la nueva gerencia interdisciplinaria.

Selección de los Informantes

Se seleccionaron las PyMIS ubicadas en los municipios: Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón del Estado Mérida, seleccionadas por sus características de ubicación espacial geopolítica, sociales, culturales, histórico, geográficas, económicas, poblacionales; las cuales representan factores determinante en la comprensión del fenómeno de estudio. Cada una ellas, debería reunir las condiciones mínimas para su selección para participar en la investigación. Los criterios establecidos son:

1. PyMIS cuya ubicación específica se encuentren en el Municipio Libertador del Estado Mérida, considerando éste la principal jurisdicción de los 23 que conforma el Estado Mérida.

2. PyMIS que simbolice un importante nivel de población del Estado Mérida. Municipio Libertador, Alberto Adriani.

3. Cantidad de PyMIS ubicadas por municipios: Considerando que los principales municipios que para la fecha presenta mayor cantidad de PyMIS productivas son: Libertador, Alberto Adriani.

3. PyMIS que represente la heterogeneidad en las características socioculturales de la población merideña. Municipios: Libertador, Alberto Adriani, Arzobispo Chacón y Rangel.

4. PyMIS que reúnan la heterogeneidad de las condiciones socioeconómicas del Estado. Municipio: Libertador, Alberto Adriani, Arzobispo Chacón y Rangel.

5. PyMIS que representen la homogeneidad de las características productivas del Estado. Municipio. Libertador, Alberto Adriani, Arzobispo Chacón y Rangel.

Informantes Clave

El grupo de informantes clave del presente estudio, estará conformado por ocho (08) gerentes o propietarios de PyMIS ubicadas en los municipios mencionado anteriormente, donde se establecieron como características principales: sector productivo, tiempo de la actividad productiva. Se considera mayor a 15 años, números de trabajadores, operatividad de la unidad productiva, tipo de actividad productiva, comercialización de los productos y ubicación geográfica.

En el cuadro N° 5 se presentan los gerentes de las PyMIS seleccionadas para la presente investigación donde se destaca que las mismas, están ubicadas en cuatro (04) Municipios del Estado Mérida, Libertador. (PyMIL1 PyMIL2), Alberto Adriani. (PyMIA1 PyMIA2), Rangel. (PyMIR1 PyMIR2), y Arzobispo Chacón (PyMIAZ1 PyMIAZ2).

Cuadro N° 3. PyMIS seleccionadas para el estudio

N°	Identificación	Ubicación Geográfica Estado Mérida	Características Productivas
1	Ge-PyMIL1	Municipio Libertador	Procesamiento de productos textil (carteras y bolsos para dama).
2	Ge-PyMIL2	Municipio Libertador	Procesamiento de productos de limpieza personal (jabones)
3	Ge-PyMIA1	Municipio Alberto Adriani	Procesamiento de productos agroindustriales (pulpa de frutas)
4	Ge-PyMIA2	Municipio Alberto Adriani	Procesamiento de materiales de construcción (Fabrica de bloques de cemento)
5	Ge-PyMIR1	Municipio Rangel	Procesamiento de productos agroindustriales (Fabrica de vinos)
6	Ge-PyMIR2	Municipio Rangel	Procesamiento de productos de madera (fábrica de juguetes)
7	Ge-PyMIA1	Municipio Arzobispo Chacón	Procesamiento de productos de madera (carpintería)
8	Ge-PyMIA2	Municipio Arzobispo Chacón	Procesamiento de productos textil (fábrica de uniformes escolares).

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Cuarta Sección. Revelación de la Realidad de las PyMIS Merideñas

Luego de realizar el proceso investigativo de campo, se presentan los hallazgos significativos, los cuales permiten comprender con argumentos cuál es la Gestión Tecnológica de la Información y Comunicación en las PyMIS con una Perspectiva de la Gerencia Interdisciplinaria, además cuál es el verdadero significado que las TIC están ocasionando en el sector productivo industrial, específicamente en el Estado Mérida, facilitando una visión amplia de su aplicación no solo a nivel regional, sino que proyectándolo prospectivamente a nivel nacional. El tipo de análisis que se utilizó fue completamente empírico- inductivo. Con respecto al análisis de los hallazgos se realizó con las categorías fundamentales: Tecnología de la información y comunicación y sector PyMIS.

En ese mismo orden de ideas, las organizaciones PyMIS están enmarcadas en una sociedad del conocimiento, donde cada día las decisiones tomadas desde el ámbito interno como externo, conmueve el desenvolvimiento de la unidad productiva; quizás estas disposiciones son las protagonistas del rendimiento productivo que quiera alcanzar, en el caso específico la implementación de las TIC, como posible factor innovador y competitivo, **afirmando que el creador de esos nuevos “avances tecnológico” es el propio hombre, envuelto en el fenómeno mundial de la globalización** para lo que vale preguntarse: ¿Quién marca el compás de este fenómeno llamado para muchos globalización?. Las nuevas tecnologías de información y comunicación están originando procesos competitivos e integradores a las PyMIS.

Por lo tanto, el impacto ocasionado por el protagonismo de las TIC en el sector PyMI, debe ser examinado desde una perspectiva holística e integral, donde los factores socioculturales, medio natural, estilo de vida, representa información valiosa para acercarse a la comprensión del fenómeno estudiado. A continuación, se presenta de forma descriptiva y representativa cada uno de los elementos protagonistas obtenidos.

La comprensión y análisis de los hallazgos encontrados se logró a través de la invitación y aceptación previa que el investigador concretó con los informantes clave; se efectuó inicialmente una reunión con cada uno de ellos, con el propósito de planificar el cronograma de visitas a las unidades productivas y la metodología de trabajo a ejecutarse. Por tanto, el propósito fue interpretar cuáles son los rasgos de las TIC implementadas en las organizaciones PyMIS Merideñas.

Por ello, siguiendo la didáctica investigativa se valoró la armonía de utilizar la entrevista a profundidad y la observación participativa, tal como se presentó en la tercera sección, las cuales permitieron acercarse a la comprensión del fenómeno de estudio de la implementación de las TIC a lo largo del proceso productivo de las PyMIS.

En este mismo orden de ideas, la entrevista a profundidad permitió el acercamiento directo del investigador con cada uno de los informantes clave, la comprensión de las perspectivas que tienen los actores sobre sus experiencias, vivencias, sentimientos y situaciones en la implementación de las TIC en sus procesos productivos de su respectiva PyMI, lo que determinó un papel protagónico jugado por estos en los procesos de transformación de materia prima en productos terminados para los consumidores demandantes. Es importante destacar, que, durante el desarrollo de la entrevista, se estuvo atento a lo expresado por cada entrevistado, sin inferir en su pensamiento y postura del tema desarrollado, además de sus gestos, movimientos corporales, tono de voz, expresiones, lenguaje no verbal, los cuales permitieron obtener un acercamiento mayor al propósito de la exploración.

Por su parte, con la observación participativa, se procuró el descubrimiento del mundo global que se pudo evidenciar y cómo es el desenvolvimiento del día a día de cada uno de los departamentos que conforma las unidades productivas visitadas, con la finalidad de obtener un acercamiento uniforme en sus labores dentro de la organización de cada uno de los trabajadores que forman parte del principal activo y medio de producción para cada una de las ocho (08) PyMIS seleccionadas. Cada una de ellas, presenta características significativas que permitieron colaborar si el factor sociocultural y otros descubrimientos logrados, representa un hallazgo significativo de la aceptación o implementación adecuada de las TIC en las mismas.

No obstante, en sintonía con la ruta investigativa, obtenida la información, se procedió a su interpretación, utilizando el procedimiento respectivo propuesto por el investigador Miguel Martínez, desarrollando cuatro (04) etapas que el autor establece para lograr verdaderos hallazgos significativos de la indagación, los cuales son: la categorización, la estructuración, la contratación y la teorización. Se debe informar que las categorías descriptivas obtenidas permitieron el establecimiento de códigos los cuales serán presentados a continuación y que permitieron de alguna forma el análisis de forma metódica, recordando que no se tuvo la intención de simplificar la información al contrario de pensar de una forma la información organizada, descubriendo palabras claves, prácticas particulares, gestos, expresiones, comentarios entre otros.

Procedimiento para el desarrollar de la investigación

La investigación se direccionó en acuerdo a cuatro (4) planos que se detalla a continuación con el fin de confrontar los hallazgos.

1. Plano Epistemológico: Relación entre la realidad que se investiga y el investigador. Proceso primordial que permitió un acercamiento total con los informantes clave, desde cada una de las unidades productivas seleccionadas, de acuerdo con los criterios explicados en el momento tres. Este primer plano representa

la base fundamental para obtener verdaderos hallazgos significativos y prósperos que permitan la construcción del nuevo conocimiento.

2. Plano Teórico: La apreciación del saber de los procesos productivos de cada uno de los informas clave seleccionados, adquirido a través del tiempo y su relación a la implementación de las nuevas tecnologías de información y comunicación a lo largo de sus cadenas de comercialización.

3. Plano Ontológico: La naturaleza de la realidad a investigar, lo que existe, lo que es. Se logró estar en el ambiente natural del día a día de cada una de las PyMIS participante y poder observar su realidad actual en relación con las TIC.

4.Plano Metodológico: El procedimiento que permitió el origen de nuevo conocimiento a través de los hallazgos encontrados, para su comprensión y la construcción de aproximaciones teóricas que permitan realizar cambios significativos de la realidad encontrada en cada una de las unidades productivas hacia la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

A continuación, se presentan, las matrices interpretativas de los hallazgos significativos obtenidos por medio de la entrevista a profundidad y la observación participativa que permitieron un acercamiento total con cada uno de los informantes clave y que permitió obtener codificación abierta de los descubrimientos alcanzados. Para la realización de la presente investigación, se tomaron en consideración los tres procesos fundamentales de la organización investigativa: planificación previa, desarrollo de la interacción y registro como conservación de los hallazgos; buscando obtener los descubrimientos significativos que permita la construcción del conocimiento académico.

Cuadro 4. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIL1): Categorías: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LNº	Texto de la entrevista a Profundidad	Categoría Emergentes
1	<p>Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad?</p> <p>...Para nadie es su secreto que estamos envueltos en el proceso de globalización mundial... Desde siempre me preocupo por estar a la vanguardia tecnológica, tú como estudioso de las ciencias gerenciales, sabe que cerrarme hoy a las llamadas TIC, es sinónimo de cierre y más por la situación económica que atraviesa nuestro país... Donde por medio de mi celular y claro que no exista fallas de conexión como las hay hoy día puede por lo menos averiguar el precio de mi principal materia prima (cuero), y saber la variación tan desdramatizada que día a día experimenta nuestra economía... No estoy de acuerdo en cerrarme a las nuevas tecnologías de información y comunicación, al contrario, permanentemente estoy en un proceso de actualización y son necesarias por supuesto... Pero discúlpame, pero en la Venezuela de hoy antes de tener vanguardia tecnología el Estado debe solucionar la grave situación económica que vivimos, las PyMIS de la cual forma parte del sector productivo, estamos prácticamente en un cierre técnico, triste la realidad, pero nadie lo puede negar amigo...</p>	<p>Experiencia y Conocimiento en TIC (Exp-Con TIC).</p> <p>Desmotivación (Demot).</p> <p>Situación Externa de la Organización (STO)</p> <p>Proceso de Globalización Proces-Globaliz)</p> <p>Desmotivación (Demot).</p> <p>Vanguardia tecnológica (Vangu-tecno)</p>
2	<p>¿Cuáles estrategias gerenciales aplican en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? En todos mis departamentos que conforma mi empresa, las aplico día a día. ...Me gusta permitir la participación de los jóvenes en sus nuevas propuestas innovadoras para crear por ejemplo una nueva página de la empresa... Para buscar conocernos por las redes sociales... Por cierto, voy a crear un departamento de comercialización digital para lograr vender todos mis productos por las redes y así ahorro costo en transporte que como tu sabe ni caucho, ni batería ni aceite hay y gracias a esta propuesta que tengo en mente trabajo todo por envío y, los compradores me cancelan a través de transferencia y yo le enseño la variedad de productos que tengo por la página web... Me gusta la integración de todos mis trabajadores para que me ayuden a ser innovador... Para nadie es un secreto que son el principal activo de toda empresa... Tengo que tratarlo bien y darle participación a la hora de tomar decisiones gerenciales...</p>	<p>Organización Horizontal (Organz-Horiz)</p> <p>Innovación (Innova)</p> <p>Estrategias Gerenciales (Estr-Geren)</p> <p>Comercialización (Comercia)</p> <p>Desmotivación (Demot).</p> <p>Experiencia y Conocimiento en TIC (Exp-Con TIC).</p> <p>Participación de los trabajadores. Integración (Part-Traba).</p> <p>Gestión Innovadora (Gesti-Innova).</p>
3	<p>¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país?</p> <p>...Tu sabe muy bien que las PyMIS no solo en Venezuela sino a nivel mundial son las protagonistas del desarrollo productivo de cualquier país en la actualidad...Para mí personalmente son los motores que están listo para prenderlos y lograr que nuestro país pueda nuevamente producir y exportar... Claro no debemos olvidar que, por culpa de la renta petrolera, no hemos desarrollado un sector productivo diversificado, además contamos con todas las condiciones: mano de obra calificada, experiencia, materia prima, es decir todo... Para mí las PyMIS son las protagonistas del cambio que exige nuestro país en el sector productivo, por supuesto con políticas económicas claras y precisas...</p>	<p>Protagonismo (Protagonismo)</p> <p>Fenómeno Externo (Fenó-Exter).</p> <p>Proceso de Globalización Proces-Globaliz)</p> <p>Sector Productivo diversificación.</p> <p>Medios de Producción (Medi-Producc)</p>
4	<p>¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, sociedad, ¿Estado?</p> <p>...Esa integración que estas planteando en tu pregunta es quizás la clave de la salida de nuestra crisis económica actual. ¿Por qué? Primero como lo expliqué en tu primera pregunta... No debemos cerrarnos al proceso de globalización y ya te dije que las TIC forma parte de ese fenómeno competitivo a nivel mundial... Las PyMIS como ya te dije también en la pregunta anterior son las protagonistas para salir del problema económico que estamos viviendo hoy día y que todos formamos parte de él, como tú y yo... Pero la integración de la sociedad con el Estado está muy lejos de lograrse con esta visión de futuro que el gobierno de turno para la fecha tiene. Yo escucho y no puedo negarlo que, si se ha realizado inversiones tecnológicas en el país, pero hay un problema fundamental y grave no existe seguimiento y control de lo invertido, y cada día el sector tecnológico específicamente TIC está colapsado... Las páginas de los bancos no abren siempre, por lo tanto no puedo realizar mis compras de materia prima y mucho menos cancelar la misma en el mismo instante y para agregar me varía los precios prácticamente por día, los celulares inteligentes no siempre tiene conexión y esto que significa, pregunto ¿Ha sido productivo la inversión del Estado en Nuevas Tecnologías de información y comunicación? solo observando y cada quien sacando sus propias conclusiones, y tiene la respuesta para hoy...La sociedad venezolana necesita un cambio total en todos sus ámbitos: Educativo, social, cultural, político y productivo...</p>	<p>Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp)</p> <p>Visión Holística (Visión Holist)</p> <p>Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Estado)</p> <p>Recursos Innovadores insuficiente (RInsufic).</p>

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgo Encontrados en el Informante Ge-PyMIL1. Categorías Emergentes

Se realiza una interpretación por medio de la observación directa, la cual se logró al momento de aplicar la entrevista a profundidad al informante Ge- PyMIL1, y analizando su gesto, voz, mirada, además de su interpretación personal sobre el contenido propuesto; como elementos expresivos del ser (Hombre- Mujer) se destaca, que en correspondencia a la pregunta ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad?, se observó una **personalidad envuelta totalmente en el llamado proceso de “globalización”,** donde para muchos estudiosos de tal fenómeno que lo apoya significa estar a la vanguardia de los procesos de la modernización en todos los escenarios, con el propósito de permanecer en el mercado competitivo empresarial. Pensamiento propuesto y relacionado directamente con el pensador Michel Porter; gran estudioso de la competitividad empresarial a nivel mundial en el presente siglo y fundamento teórico que guarda relación directa con el basamento teórico propuesto en la investigación y presentado en el momento II.

Por lo tanto, parafraseando el pensamiento analítico de Michel Porter, fórmula que, para ser competitivo en el mercado mundial, se debe estar a la vanguardia de los cambios originados por el fenómeno de la globalización. Por lo tanto, el pensamiento **crítico Morín (2017): “percibiría que la globalización ha creado el sustrato de una sociedad-mundo (con una red de comunicaciones múltiples e inmediatas en el globo y una economía ya planetaria), pero sin generar unas instituciones propias ni una conciencia común”.** (p.47).

Para Morín (2017), claramente se interpreta un pensamiento conservador, donde expresa que la globalización no ha brindado las mismas oportunidades a todos los Estados envuelto en él, caso particular la economía venezolana, donde para ser competitivo a nivel internacional, es necesario reactivar el aparato productivo nacional, las PyMIS son parte de ese cambio holístico e integrador que se debe plantear en todas las áreas de la sociedad nacional.

Diseño representativo 1. Análisis del informante Clave Ge-PyMIL1. Categorías Emergentes



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se puede evidenciar en el diseño representativo uno (01), que la formación, Comercialización Digital, Vanguardia Tecnológica, Desmotivación y Globalización. Son hallazgos significativos y categorías emergentes significativas, las cuales son productos de la observación directa como del propio desarrollo de la entrevista del investigador con el representante de la Ge-PyMIL1. Ellas, deben ser corregidas para poder obtener una verdadera aproximación teórica a la propuesta presentada, donde se puede resaltar que la mayoría son compendios cualitativos como la desmotivación y la necesidad de la formación en el área gerencial.

Cuadro 5. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIL2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LN°	Texto de la entrevista a profundidad	Categoría emergente
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad? ...Para mí son herramientas tecnológicas creadas para facilitar los procesos de comunicación empresarial, que en la actualidad se desarrolla a nivel local, nacional e internacional...La transformación del mundo, permitió el nacimiento de las TIC en todos los ámbitos, no solo empresarial sino familiar y social, las cuales forma parte de las nuevas características de la población mundial...Las TIC para mí son un fenómeno que nos envuelve a todos...	Experiencia y Conocimiento en TIC (Exp-Con TIC). Proceso de Globalización Proces-Globaliz) Fenómeno Externo (Fenó-Exter).
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? En los actuales momentos cualquier empresario o emprendedor las aplica... En mi pequeño negocio familiar las aplico desde la adquisición de la materia prima, hasta la entrega del producto final al comprador, que por cierto no están la mayoría en Mérida... Bueno por medio de una llamada o un correo electrónico, coordinamos la entrega y todo el proceso que implica la entrega de la mercancía solicitada... Yo creo que eso es una estrategia empresarial usar los teléfonos inteligentes para realizar la comercialización de los productos...	Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) Gestión Innovadora (Gesti-Innova). Visión Holística (Visión Holist)
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? Creo que el sentido protagónico que se le otorga a las pequeñas y mediana industria en los actuales momentos, sin caer en política no existe para nada. Cada día son menos las que existen. ...Si fuera por mí le doy todo el apoyo para que por medio de ellas puedan crear fuentes de empleo, producción y todo lo que ya sabemos...	Desmotivación (Demot). Fenómeno Externo (Fenó-Exter) Medios de Producción (Medi-Producc)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, sociedad, ¿Estado? ...Para mí es el cuarteto de la prosperidad, el Estado debe apoyar al sector productivo, pero de verdad, no de vez en cuando... Las TIC, hay que estar a la vanguardia tecnológica y gracias a ella nos ayuda en todo nuestro mundo comercial...PyMIS en otros países son protagonistas de la economía, en nuestro país están desapareciendo...	Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Visión Holística (Visión Holist) Falta de seguimiento del Estado (Sequimien-Estado)

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los hallazgos encontrados en el Informante Ge-PyMIL2

El informante Ge-PyMIL2, presenta conocimiento en el área de TIC, y claramente interpreta el impacto de ellas en el sector PyMI. Demuestra una personalidad de proceso de transición de una enseñanza transmitida o lograda por el proceso de globalización de las TIC en todo el ámbito social. Para él, estar a la vanguardia de las TIC, es una ventaja competitiva en relación a los que no lo está.

Se interpreta el acceder a la toma de decisiones, por parte de los integrantes de una organización, donde se observó y confirmo con la entrevista, que no realiza procesos de integración y colaboración por parte de los trabajadores de la PyMIS. Quizás la personalidad presentada, sea una característica negativa del llamado proceso de sociedad red, obra de Manuel Castells (2006) donde para el autor la trilogía de la era de la información es la economía, sociedad y cultura como procesos fundamentales de la nueva sociedad del siglo XXI.

Para muchos estudiosos entre ellos Charles Tilly y Zygmunt Bauman, con sus obras los movimientos sociales desde 1768-2008 y modernidad líquida, llaman a la reflexión de lo que significa una verdadera sociedad, se interpreta que el hombre sufre cambios significativos en su medio social que lo rodea, pero quizás sea el mismo el encargado de otorgarle el valor protagónico de ellos en su día a día y permitir la participación de los llamados cambios en su día a día.

Una de las posibles consecuencias es la participación que debería otorgarle a todos sus colaboradores que conforma la PyMI, en ningún momento de la entrevista presento algún tipo de opinión o participación otorgado a sus trabajadores, quizás represente un hallazgo significativo del impacto de las TIC en el sector PyMI, donde el conocimiento debería ser compartido y transmitido a todos sus colaboradores, para lograr mayores niveles de productividad e integración organizacional.

Diseño representativo 2. Análisis del informante Clave Ge-PyMIL2. Categorías emergentes



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Nuevamente, se evidencia en el diseño representativo dos (02), producto de la participación del informante clave Ge-PyMIL2 las categorías emergentes Vanguardia Tecnológica, Desmotivación, Globalización y Comercialización Digital, exteriorizando una relación directa con los hallazgos investigativos de Ge-PyMIL1

Cuadro 6. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIA1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TICs en la actualidad? Lo percibo como un fenómeno que nos envuelve en todos los ámbitos sociales de nuestra vida diaria. ...Todos los días las observo y las utilizo, por ejemplo el celular preguntó ¿quién no siente que si no tiene un celular inteligente se siente desconectado?...Solamente preguntar eso, y saber la respuesta directamente estamos todos envuelto en ellas, pregunto... ¿Para bien o para mal?, si es a nivel empresarial está bien, pero a nivel familiar no lo veo tan excelente porque creo que está originando problemas de comunicación entre los miembros de la familia , que es la base de la sociedad durante la historia.	Proceso de Globalización Proces-Globaliz) Fenómeno Externo (Fenó-Exter) Experiencia y Conocimiento en TICs (Exp-Con TICs). Visión Holística (Visión Holist)
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? Yo como lo dije todos los días las aplico por medio del celular, es mi medio de comunicación con los clientes o proveedores, y aparte realizo transferencias para el pago correspondiente... Por supuesto si hay señal o sistema; todos sabemos que esta mala las señales y eso creo que también forma parte del problema de las TIC...	Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Gestión Innovadora (Gesti-Innova).
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? ...Esta es una pregunta que me origina sentimiento... Para mi le otorgo todo el protagonismo y el apoyo por parte del Estado, garantizar un verdadero funcionamiento, es decir le garantizo materia prima, créditos, formación empresarial, entre otras estrategias gerenciales...	Desmotivación (Demot). Protagonismo (Protagonismo) Medios de Producción (Medi-Producc)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, Sociedad, ¿Estado? ...Esta pregunta es clave, porque si en este país cada uno hace lo que le corresponde la historia seria otra...El Estado brindar el apoyo y seguimiento necesario a la hora de otorgar por ejemplo un crédito productivo; para lo que se destinó, se invierte para las PyMI, y las TIC Porque permite un seguimiento y facilita los procesos de comunicación, producción y comercialización.	Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Visión Holística (Visión Holist) Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Estado)

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgos encontrados en el Informante Ge-PyMIA1

El informante Ge-PyMIA1, demuestra conocimiento solido de las TIC, pero nuevamente presenta críticas y sentimiento oculto de la problemática que él, como propietario de una PyMI experimenta día a día. Este fenómeno quizás forma parte del pensamiento holístico: una variable externa puede afectar todo el proceso integrador del hombre ante la sociedad que lo envuelve o forma parte él. En los actuales momentos, la circunstancia económica que afecta el país directamente está envolviendo a toda la sociedad y en especial en el caso particular a los gerentes de las PyMIS participantes.

Por lo tanto, un beneficio agregado como el engrandecimiento de la moral de las personas, que involucran la comunicación, la creatividad, la motivación, los sentimientos internos; representa un hallazgo significativo para la presente investigación. Las variables cualitativas deben ser tomadas a la hora de formular estrategias gerenciales, el no tomarla estamos nuevamente en la vía de errores tradicionales e históricos que han sido transmitido a lo largo de la historia y dominados por variables cuantitativas, las cuales son intereses de unos pocos y descremación de una mayoría.

La comunicación según **Koontz, y col. (2012)** “**transferencia de información de un emisor a un receptor, siempre y cuando el receptor comprenda la información (...)** asimismo, supone la atención tanto al ruido, que interfiere con la buena comunicación, **como a la realimentación, que la facilita**” (p. 456). Esta definición enmarca a la comunicación dentro de tres aspectos principales, el primero, la base del modelo de un proceso de comunicación se determina en el emisor, la transmisión y el receptor del mensaje; lo segundo presume la atención al ruido que interfiere con la buena comunicación que implica la vinculación del gerente o líder para con el entorno en el desempeño de su gestión y en lo tercero la realimentación que comprende la transmisión del mensaje entre emisor y receptor.

Para Katz y Kahn (2008) define:

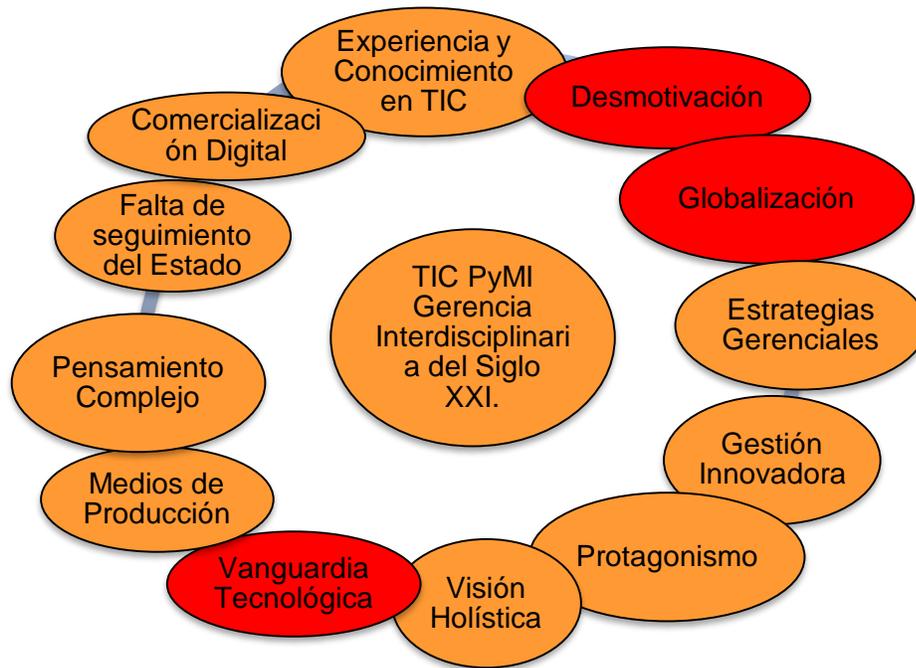
El mundo en que vivimos es fundamentalmente un lugar de seres humanos. Gran parte de las acciones dirigidas a otros y que éstos nos dirigen son, en todo o en parte, actos de comunicación, alcance o no expresión verbal. Esto resulta igualmente cierto respecto a conducta presentada en las organizaciones y en otros contextos. Se ha dicho que las organizaciones humanas son sistemas informativos y energéticos y que **cada una ha de aceptar información y utilizarla (...)** el intercambio de información y la transmisión de significados es esencia misma de un sistema social u organización. (p. 249)

Partiendo de esta definición, el nivel de apoyo que una organización recibe de su entorno social afecta sobre las metas, tareas, actividades, alcance y logros establecidas por la organización, de esta forma, la comunicación es un proceso social de gran importancia para el desempeño y funcionamiento de cualquier grupo, organización y por ende de la sociedad. En ese mismo orden de ideas la motivación es fundamental que esté presente en las organizaciones del siglo XXI, representando un factor cualitativo protagónico, su aplicación de forma adecuada ayudara lograr mayores resultados productivos y de calidad por parte de todos los trabajadores participantes a lo largo de la cadena productiva, el cual requiere de la integración de procesos motivacionales que proporcionen en los trabajadores un mayor grado de participación y satisfacción al momento de desarrollar sus actividades y tareas organizacionales. Cesar (2008) define:

El comportamiento organizacional es el encargado del estudio de las personas que participan dentro de cualquier organización sin importar sexo, edad, religión, etc, su principal tarea es integrar a este conjunto de personas para estudiar su comportamiento de manera individual y posteriormente grupal con el único propósito de conocer sus necesidades y crear estrategias que permitan satisfacerlas, esto generara un sentido de pertenencia y aceptación de los empleados por parte de la organización, es decir, se harán sentir parte de ella, obteniendo beneficios tanto para los empleados como para la organización en general (p. 4).

Es importante mantener siempre motivados a todos los trabajadores de las organizaciones, para lograr alcanzar metas planificadas, recordando que ellos representan el principal activo de las PyMIS en la actualidad y lograr su motivación y participación es primordial para la integración holística de todos por igual.

Diseño representativo 3. Análisis del informante Clave Ge-PyMIA1



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se presenta nuevamente en el diseño representativo tres (03), informante clave Ge-PyMIA1, las categorías emergentes, Desmotivación, Globalización y Vanguardia Tecnológica, exteriorizando una relación directa con los hallazgos investigativos de Ge-PyMIL1 y Ge-PyMIL2, los cuales son elementos teóricos significativos para la aproximación teórica presentada.

Cuadro 7. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIA2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	<p>Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad?</p> <p>Un proceso originado por la modernidad del mundo actual, donde todos formamos parte de él, no creo que nadie este ajeno al fenómeno de las TIC... yo no creo que nadie lo esté porque día a día su aplicación aumenta y su protagonismo ante la humanidad...</p>	<p>Visión Holística (Visión Holist)</p> <p>Fenómeno Externo (Fenó-Exter)</p>
2	<p>¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC?</p> <p>Pues todo tipo de estrategias gerenciales aplico en toda mi cadena de comercialización. Por ejemplo, necesito comprar materia prima, inmediatamente llamo al proveedor y le digo que por favor me envía una cotización con los precios actualizada para yo analizar cuanto puedo o no comprar del producto solicitado...Otro ejemplo de estrategia gerencial es que coloco en mi página oferta de productos para el día de hoy o esta semana, con el objetivo de aumentar mis ventas por medio de un descuento especial, esa es otro tipo de estrategia gerencial que aplico...</p>	<p>Estrategias Gerenciales (Estr-Geren)</p> <p>Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp)</p> <p>Gestión</p> <p>Innovadora (Gesti-Innova).</p>
3	<p>¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país?</p> <p>Le otorgo todo el sentido protagónico completamente. ...En otros países las PyMIS son apoyadas, en nuestro país en los actuales momentos es difícil trabajar o sobrevivir, todos sabemos que está pasando y esperemos que esto tenga solución, para poder ser lo que antes fuimos...</p>	<p>Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp)</p> <p>Desmotivación (Demot).</p>
4	<p>¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, sociedad, ¿Estado?</p> <p>...Organización que el país demanda que debe existir, pero con reglas claras del juego y apoyo verdadero del Estado... Las PyMIS son importantes no solo en nuestro país, en cualquier parte del mundo, donde exista ellas, son grandes.</p>	<p>Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp)</p> <p>Visión Holística (Visión Holist)</p> <p>Medios de Producción (Medi-Product).</p>

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgos encontrados en el Informante Ge- PyMIA2

El informante demuestra conocimiento sólido de las TIC, pero nuevamente presenta críticas y sentimiento oculto de la problemática que él como propietario de una PyMI experimenta día a día. Este fenómeno forma parte del pensamiento. Una variable externa puede afectar todo el proceso integrador del hombre ante la sociedad que lo envuelve o forma parte él.

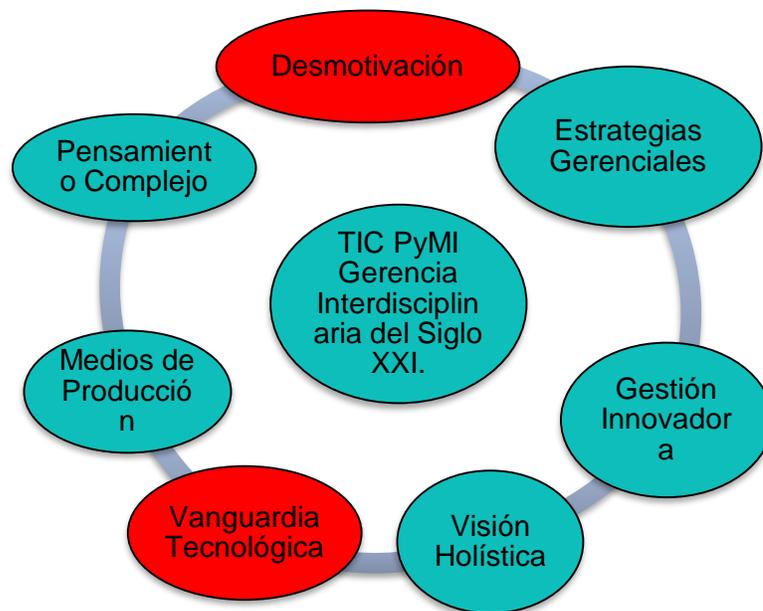
Nuevamente se observa que no existe la intensión de capacitación de su planta laboral, en el manejo de las TIC, se observa una personalidad individualista, donde no existe la presencia de modelos gerenciales horizontales que involucre a todos los trabajadores con sus representantes, para lograr obtener quizás mejores resultados productivos.

Es necesario aplicar modelos gerenciales horizontales en el siglo XXI, como fundamento básico de las organizaciones modernas con una visión hacia la gerencia interdisciplinaria, por lo tanto el liderazgo debe ser del tipo horizontal con apertura al diálogo, discusión, confrontación, acuerdos, toma de decisiones, trabajo en equipo, igualmente en la adecuación de los cambios necesarios en función de los objetivos estratégicos priorizados; al respecto, en el artículo liderazgo horizontal, Lajara, (2012), afirma:

El liderazgo horizontal es el tipo de liderazgo necesario para la reconstrucción social y económica en la que está envuelto el mundo. Líderes horizontales son ese tipo de personas incrustadas a lo largo y ancho del tejido social, silenciosos, no hacen ruido, pero emiten melodías de fondo que transmiten buenas vibraciones. Están comprometidos en aportar soluciones allí donde surgen problemas. Les gusta el trabajo en equipo, aunque se sienten cómodos encargándose, ellos solos, de diferentes tareas. Han aprendido a escuchar y a tener en cuenta lo que escuchan. Dialogan, proponen, se responsabilizan y como buenos aikidokas, rápidamente cambian la energía del ataque por la danza. No les gusta quejarse sino exponer y proponer. Aprovechan cualquier resquicio para respirar, sonreír e introducir alguna broma. (p. 1)

En este contexto, las organizaciones son integración de los líderes o gerentes con todos los integrantes que conforman la estructura, con la meta de dar cumplimiento a los objetivos planificados de forma conjunta. Es por ello que, en el marco de las pequeñas y medianas industria, los líderes dentro de su distribución deben estar alineados para la toma de decisiones de forma vinculada con toda la planta laboral de su PyMI, con el objetivo de lograr un ambiente armónico.

Diseño representativo 4. Análisis del informante Clave Ge-PyMIA2



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se exterioriza en el diseño representativo cuatro (04), informante clave Ge-PyMIA2, las categorías emergentes, Desmotivación y Vanguardia Tecnológica, revelando una correlación inmediata con los aciertos investigativos de Ge-PyMIL1, Ge-PyMIL2 y Ge-PyMIA1.

Cuadro 8. Matriz interpretativa de los hallazgos (PyMIR1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

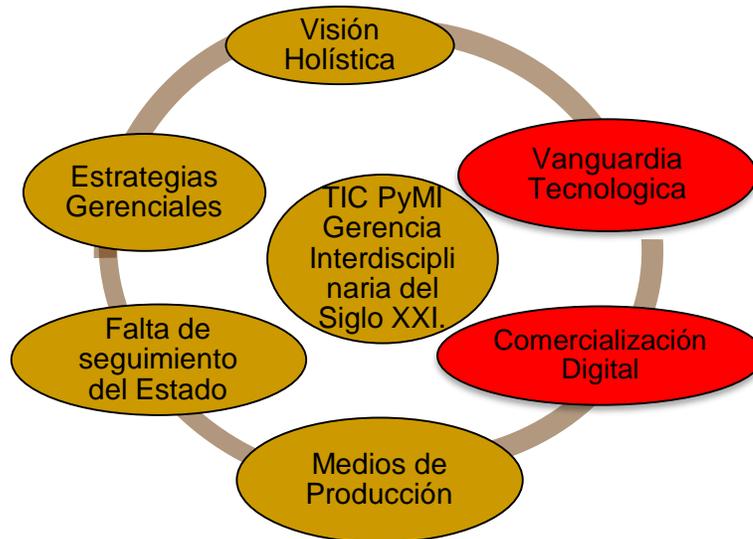
LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad? ...Proceso integrador de los actuales momentos, que para todos forma parte del día a día, señores el que no esté a la vanguardia tecnológica se queda en el pasado...	Visión Holística (Visión Holist)
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? ...De verdad yo lo que utilizo es el uso de celular para llamar a las personas involucradas en mi proceso productivo, y una cuenta bancaria que es la que utilizo para realizar el pago o la venta de mis productos... Yo creo que eso es una estrategia... Quiero aclarar y como tu está observando, esto es una empresa artesanal no una gran empresa...	Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) Medios de Producción (Medi-Producc).
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? ...Quiero aclarar primero que no estoy seguro de que es una PyMI. ¿Una PyMI no es una empresa que se dedica al comercio? o una empresa familiar?... Si es así yo formo parte de una PyMI, yo me dedico al procesamiento de vino artesanal en diferentes presentaciones...	Medios de Producción (Medi-Producc). Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Estado)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: ¿las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, sociedad Estado? ...Fundamental para lograr trabajo y productos para el mercado regional o nacional...	Visión Holística (Visión Holist)

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIR1

La informante PyMIR1, presenta conocimiento relacionado a las TIC, pero poco conocimiento del sector PyMI, donde ella forma parte de él, gracias a sus procesos transformados de materia prima en un producto final. Es importante informar que si aplica estrategias gerenciales en su comercialización al igual que realiza proceso de transformación de materia prima, aunque no los identifique directamente, quizás por falta de formación en el área. Se observo que presenta un conocimiento empírico desarrollado por la experiencia de años en la actividad productiva, además de formar parte indirectamente del proceso de globalización. Quizás el factor cultural y de ubicación de la PyMIR1, representa una variable externa que afecta o no, la aceptación directa de las TIC. La cultura como factor histórico representa un hallazgo protagónico de los análisis presentados.

Diseño representativo 5. Análisis del informante Clave Ge-PyMIR1.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se manifiesta en el diseño representativo cinco (05), informante clave Ge-PyMIR1, las categorías emergentes, Vanguardia Tecnológica y Comercialización Digital, las cuales mantienen relación directa con la opinión del resto de informantes claves ubicados en los municipios partícipes.

Cuadro 9. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIR2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

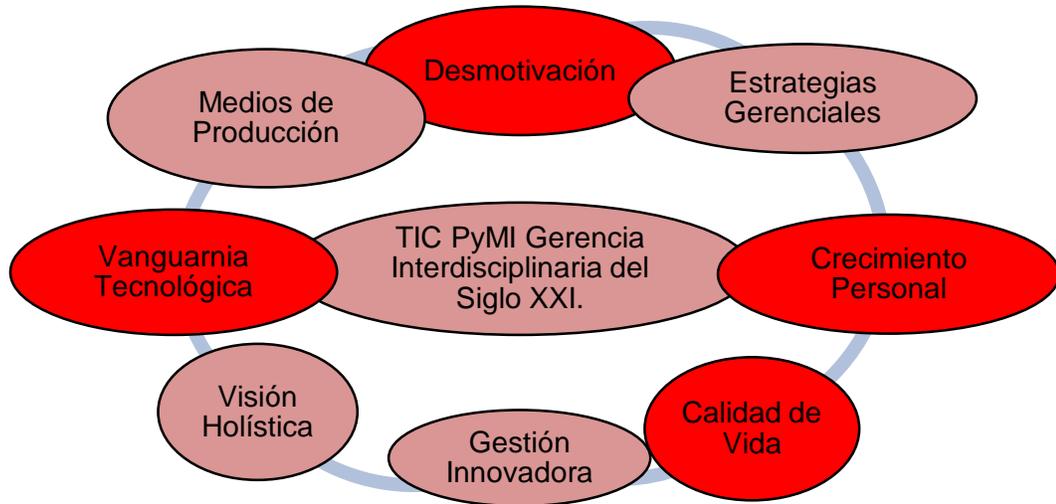
LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad? ...Es un proceso que nos afecta a todos en todo... Pienso que no estar con ellas es como estar cerrado al futuro. Yo creo que cada día hay nuevas tecnologías y hay que seguir a la par en ellas....	Visión Holística (Visión Holist) Fenómeno Externo (Fenó-Exter)
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? Todos los procesos necesarios que demande los clientes. En los actuales momentos estamos creando o diseñando una pequeña página para lograr conocernos no solo en Venezuela a nivel mundial... Ya en los actuales momentos todo es por medio de la web, claro siendo realista de las variables externas como la conexión que por ciento es muy lenta...	Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) Gestión Innovadora (Gesti-Innova). Desmotivación (Demot).
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? ...PyMIS es sinónimo de trabajo y trabajo es sinónimo de prosperidad y prosperidad es sinónimo de calidad de vida y crecimiento personal...	Visión Holística (Visión Holist)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: ¿las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS sociedad Estado? ...Esa integración es la que demanda el país, trabajo y trabajo es lo fundamental para sacar este país adelante por medio de las PyMIS son ellas...	Visión Holística (Visión Holist) Medios de Producción (Medi-Producci)

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIR2

La informante PyMIR2, presenta una visión holística, prospectiva de la visión del sector PyMI venezolano, destaca además el papel protagónico que debería tener el Estado. Sabe que debe estar a la vanguardia tecnológica porque no estarlo es sinónimo de quedarse atrás en un mundo interconectado y competitivo. Nuevamente se observa el factor desmotivación, el cual es una variable externa que está presente en la mayoría de los informantes participantes de la investigación. Recordando que la motivación representa un factor protagónico en cualquier organización del siglo XXI, para lograr una verdadera gerencia interdisciplinaria significativa.

Diseño representativo 6. Análisis del informante Clave Ge-PyMIR2



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se manifiesta en el diseño representativo seis (06), informante clave Ge-PyMIR2, las categorías emergentes, Desmotivación, Vanguardia Tecnológica, Crecimiento Personal y Calidad de vida, las cuales mantienen relación directa con la opinión del resto de informantes claves ubicados en los municipios partícipes.

Cuadro 10. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIAZ1): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad? Personalmente pienso que el impacto de las tecnologías de información y comunicación, específicamente en el Municipio Arzobispo Chacón, no ha sido importante... Le comento esto porque, yo personalmente lo he vivido a lo largo de mi vida en esta tierra; siempre los pueblos del sur, donde orgullosamente lo digo soy, observo que siempre nos deja de último a la hora de implementar algo nuevo por parte del gobierno de turno... Te doy un ejemplo, cómo es posible que casi todos los días, el banco presenta problemas por las líneas “no hay”, pase más tarde, y si yo necesito realizar un pago de materia prima y no lo puedo realizar, no puedo trabajar y como no trabajo tampoco como y además no le puedo pagar a los muchachos en el taller. ...Además yo no uso esos celulares llamados “inteligentes”, ¿para qué? Si aquí no hay casi señal: dígame en Mucuchachi, hay que subir para una piedra para poder que le pueda quizás entrar una llamada, ¿eso no tiene que ver con las llamadas nuevas tecnologías de información y comunicación? ...Lo preguntó porque mi hijo me dice: Papá cómprate un celular moderno, para que pueda realizar los pago, transferencia, ver videos, chatear, con él. ¿Para qué? Si ni hay casi señal hijo...	Visión Holística (Visión Holist) Fenómeno Externo (Fenó-Exter) Medios de Producción (Medi-Producc). Cultura popular (Cult-Popul)
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? ...Pues no aplico ninguna estrategia productiva para el uso de las TIC, lo más que creo que tengo en relación a ellas es mi celular para que me llamé, ¿para qué más, si no hay ni señal, poco interne llega, no lo uso eso sería un fracaso?	Desmotivación (Demot). Fenómeno Externo (Fenó-Exter)
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? Yo escuchado que las PyMIS son empresas de distinta área de trabajo, que busca realizar un producto para que lo pueda vender a los compradores... Pues el país con lo que está viviendo en los actuales momentos, necesita es trabajo más nada... Yo le digo algo yo si no trabajo no como, pues si las PyMIS son para trabajar, pues bienvenido para mí todo el protagonismo...	Cultura popular (Cult-Popul) Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Est)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, ¿sociedad Estado? ...Yo ya lo dije, si yo no trabajo no como, para mí el Estado por medio del presidente, debería preocuparse más por los municipios como el nuestro Arzobispo Chacón o como lo conoce, los llamados “pueblo del sur”, aquí falta mucho apoyo y seguimiento por parte del gobierno... Yo no digo que no es bueno aplicar las llamadas TIC, pero antes tenemos que ser realista y ver, observar que contamos con los recursos necesarios y por supuesto los medios... Amigo aquí hay ganas de trabajar y personas que lo que hace lo hacen bien, pero si no existe apoyo como lo que pasa ahorita, pregunto ¿Es rentable seguir así?, si hay un verdadero apoyo y ojo capacitación para aprender cosas nuevas amigo bienvenidas las TIC...	Visión Holística (Visión Holist) Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Est) Desmotivación (Demot). Cultura popular (Cult-Popul).

Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

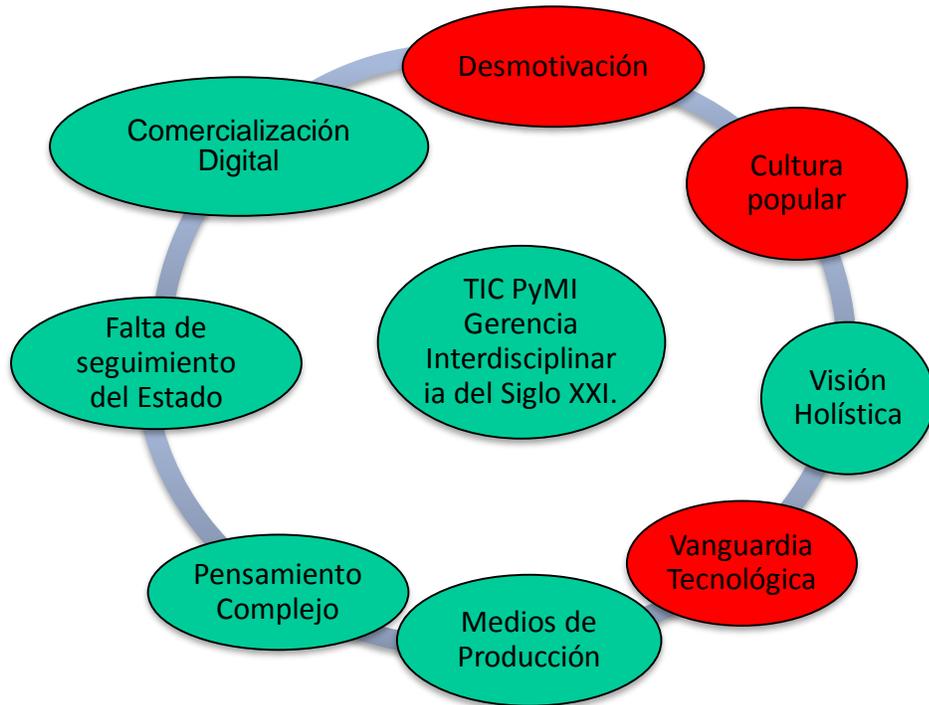
Interpretación de los Hallazgo encontrados en el Informante Ge-PyMIAZ1

El tipo de discurso presentado por el informante PyMIAZ1, representa un hallazgo significativo para la presente investigación, además de la aparición de una nueva categoría emergente, como lo representa la Cultura Popular o las costumbre que existe y están presentes en cada población o comunidad. Se observa claramente que el impacto de las TIC, en el municipio Arzobispo Chacón del Estado Mérida, no ha sido verdaderamente significativo.

Se demuestra claramente una desventaja de las nuevas tecnologías de información y comunicación, producido por el llamado proceso de globalización, Es significativo y poderos afirmar que el impacto no es el esperado. Quizás las variables externas: Cultura, costumbre y ubicación, representa descubrimientos significativos para la aproximación teórica del verdadero impacto de las TIC a nivel local, nacional e internacional. En ese mismo orden de ideas, Castells (2006), entiende la cultura como **“sistemas de creencias y códigos producidos a lo largo de la historia” (p. 400)**, donde la comunicación juega un papel protagónico dentro de su desarrollo con la utilización de las tecnologías, como la principal fuente de crecimiento y adelanto de la sociedad.

Siendo la cultura un término de gran amplitud y complejidad, presenta dentro de ella una diversidad de conceptos y subdivisiones: la cultura organizacional, donde creer, pensar, sentir y obrar, amerita de una estructura planificada en el quehacer diario en que se desenvuelve el hombre en la sociedad. Es la cultura organizacional una estructura interna y externa con transformaciones continuas que van entrelazadas a los avances tecnológicos (TIC), donde el individuo de acuerdo a sus valores y normas establecidas, las asume para el logro de las metas propuestas y el éxito en cada una de ellas, compartiendo un liderazgo más flexible y participativo como un factor clave en los cambios culturales dentro de las mismas. En ese contexto, surge el desarrollo informacional, según Manuel Castells, se entiende como la vanguardia de los últimos avances tecnológicos (TIC), que las organizaciones deben implementar para estar en la competitividad dentro de sus mercados.

Diseño representativo 7. Análisis del informante Clave Ge-PyMIAZ1



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se manifiesta en el diseño representativo siete (07), informante clave Ge-PyMIZ1, las categorías emergentes, Desmotivación, Cultura Popular, categoría nueva en participación como hallazgo significativo y Vanguardia Tecnológica.

Cuadro 11. Matriz interpretativa de los hallazgos (Ge-PyMIAZ2): Categoría: Tecnología, Información, Comunicación y Sector PyMIS

LN°	Texto de le entrevista	Categorías Emergentes
1	Me gustaría conocer su opinión acerca de ¿Cómo percibe usted el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC en la actualidad? Bueno, yo creo que el impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación está presente día a día... porque lo digo... (pausa), bueno yo observo que todo lo quieren realizar es a través de las computadoras es decir digitalizado, pero a mi particularmente me preocupa porque de verdad no conozco mucho de ese tema tan importante y que yo sin querer, tengo que aprender por mi trabajo.	Fenómeno Externo (Fenó-Exter) Visión Holística (Visión Holist) Experiencia y Conocimiento en TICs (Exp-Con TICs).
2	¿Cuáles estrategias gerenciales aplica en sus procesos productivos para la aplicación de las TIC? ...Bueno, como le dije no manejo mucho el área gerencial, lo que yo hago junto a los muchachos es que lo hemos aprendido de nuestros padres y abuelos... Yo lo más que tengo es un celular que utilizó para que me llame para algún trabajo o yo llamar, por algo que necesito del negocio, pero no conozco estrategias gerenciales...	Desmotivación (Demot). Fenómeno Externo (Fenó-Exter) Cultura popular (Cult-Popul). Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Est). Estrategias Gerenciales (Estr-Geren)
3	¿Qué sentido protagónico le otorga a las PyMIS en los actuales momentos del país? Bueno, yo lo que conozco de PyMIS y que me lo explicaron en un taller en la casa comunal, que son formas organizativas de empresas que busca fortalecer el aparato productivo del país... Yo creo que soy una PyMI porque nosotros trabajamos y producimos y de alguna manera así sea poco estamos contribuyendo al país...	Visión Holística (Visión Holist) Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Est)
4	¿Cómo Concebiría usted la posible nueva organización integrada entre: las nuevas Tecnologías de Información y comunicación, PyMIS, ¿sociedad Estado? ...Lo que pienso y lo poco que se del tema, es que el Estado debe apoyar a los pequeños productores como nosotros... (pausa), si de verdad las nuevas tecnologías son importante, creo que el gobierno nos debe apoyar en la formación, porque yo siento como miedo, porque manejo poco una computadora, no se mucho realizar transferencia, es mi hija que me ayuda ahora imagínate...	Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Est) Desmotivación (Demot). Cultura popular (Cult-Popul).

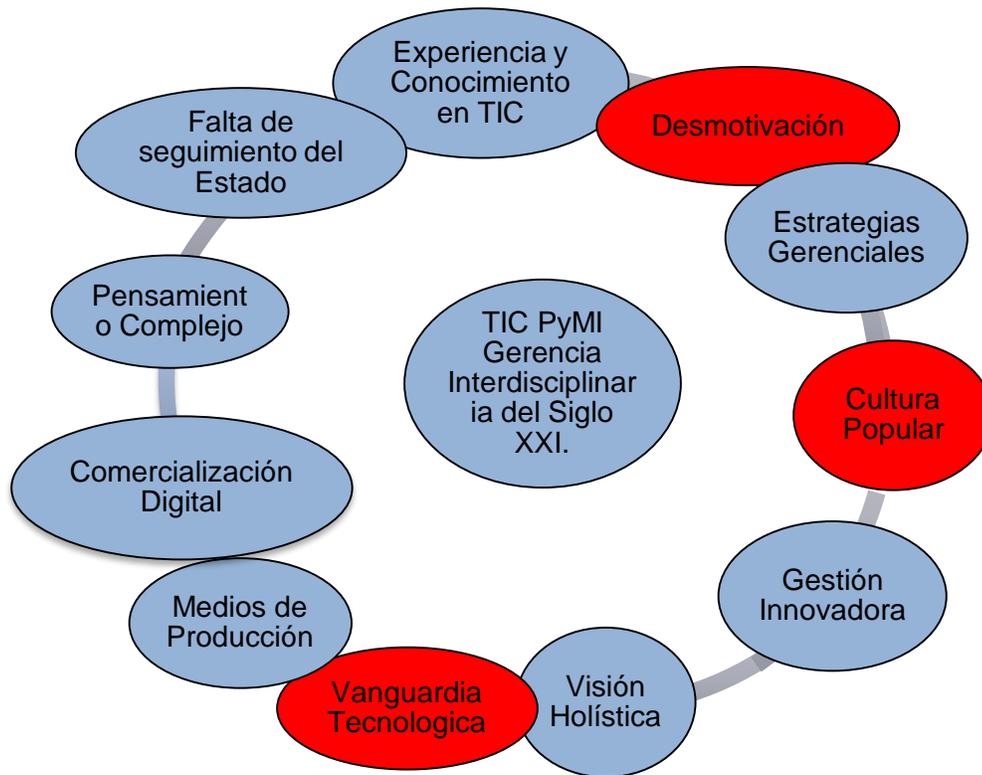
Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Interpretación de los Hallazgos encontrados en el Informante Ge-PyMIAZ2

El tipo de discurso presentado por la informante PyMIAZ2, representa un hallazgo significativo donde podemos afirmar que el impacto de las TIC, en el Estado Mérida y en particular en los municipios rurales no ha sido igual que los municipios centrales, esto demuestra la falta de seguimiento y formación por parte del Estado. Es importante resaltar que el factor cultural (creencias, costumbres, medio ambiente, distancia con las ciudades), juega un papel protagónico y un hallazgo representativo de la presente investigación.

Este fenómeno demuestra la gran diferencia, el verdadero impacto de la llamada sociedad en red y sus verdaderas ventajas competitivas para uno y no tanto para otros. Será que el proceso de globalización, de verdad busca las mismas oportunidades para todos por igual.

Diseño representativo 8. Análisis del informante Clave Ge-PyMIAZ2



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Se manifiesta en el diseño representativo ocho (08), informante clave Ge-PyMIZ2, las categorías emergentes, Desmotivación, Cultura Popular y Vanguardia Tecnológica, las cuales guarda relación con Ge-PyMIZ1. Igualmente, las otras dos categorías con el resto de participantes.

Interpretación de las categorías surgidas en la investigación

Se enfatiza que las PyMIS participantes del estudio, están ubicadas en cuatro (04) Municipios del Estado Mérida: Libertador: PyMIL1 PyMIL2, Alberto Adriani: PyMIA1 PyMIA2, Rangel: PyMIR1 PyMIR2, y Arzobispo Chacón: PyMIAZ1 PyMIAZ2; los cuales se diferencian por la ubicación geográfica y las características productivas desarrolladas en cada una de ellas, por lo que una vez obtenido los datos proporcionados por los actores participantes en el estudio, de acuerdo a la investigación planteada, se tomaron en consideración las reflexiones, impresiones, gestos, comentarios, que realizaron los propietarios con la intención de triangular la información. Se establecieron categorías que emergieron de cada uno de ellos, donde el investigador realizó un proceso de comparación individual con cada informante clave con la finalidad de validar, así enriquecer la conformación y la presentación del hallazgo significativo. A continuación, se presenta las categorías emergentes surgidas durante el proceso de interrelación con los informantes claves.

Experiencia y Conocimiento en TIC (Exp-Con TIC) y Proceso de Globalización (Proces-Globaliz)

Las intersecciones logradas con los informantes claves, demuestran que la comprensión del uso de las TIC dentro de las PyMIS participante es profundo, sobresaliendo que aunque algunos de los participantes como el caso de Ge-PyMIAZ2 no tiene bien definido una concepción amplia del tema, si están envueltos directamente al tema del impacto de las TIC, característica que se relaciona directamente con la variable externa de la Globalización, donde podemos afirmar: Este fenómeno sin querer y sin medir sus consecuencias positivas o negativas están envolviendo a todos los seres que habitamos en el mundo complejo y cambiante del siglo XXI, aseverando que para ser competitivo o sobrevivir en él, es necesario estar a la vanguardia de las nuevas tendencias tecnológicas que se están desarrollando en el momento. Acompañando una visión Neoliberal de la comprensión del mercado de intercambio de bienes y servicios para satisfacer las posibles necesidades demandadas por el consumidor.

Es importante para la investigación lo develado por los actores en relación a lo expresado por cada uno de ellos, a la gestión tecnológica de la información y comunicación TIC para las PyMIS Merideña, y a partir de sus valorizaciones, análisis construidos se afirma que sus pensamientos están dirigidos por el fenómeno de la globalización sin importar o valorar humanamente si de verdad esos avances representan verdaderos logros significativos, en pocas palabras envuelto en un proceso mecánico cuantitativo individualista y egoísta. Factores que deben ser tomados en cuenta, para lograr una verdadera visión hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Desmotivación (Demot) y Situación Externa de la Organización (STO)

Descubrimiento significativo, lo representa la categoría emergente desmotivación de los gerentes. Se puede afirmar que se pudo percibir a través de los gestos, palabras, que existe desmotivación en todos ellos. Este descubrimiento afecta directamente el clima organizacional de todos los actores envueltos en cada una de las PyMIS participantes, donde alcanzamos testificar que es una relación directa que afecta la productividad y competitividad, además con la categoría de Experiencia y conocimiento en TIC (Exp-Con TIC), se puede afirmar: Se puede contar con la mejor tecnología en información y comunicación TIC, pero una organización desmotivada no lograra alcanzar los objetivos planificados, factor representativo y significativo de la Psicología organizacional de los modelos gerenciales modernos y complejos de los actuales momentos. Por lo tanto, la desmotivación disminuye el impacto de las TIC directamente en cada una de las organizaciones no solo participantes a nivel general y cualquier empresa de cualquier tipo o sector.

En ese mismo orden de ideas, una relación directa con sus trabajadores, si existe desmotivación desde la parte directiva, afecta significativamente la productividad de esta. Expresiones presentadas en los informantes Ge-PyMIL1...Donde por medio de mi celular y claro que no existan fallas de conexión como las hay hoy día puede por lo menos averiguar el precio de mi principal materia prima (cuero), y saber la variación tan discriminar que día a día experimenta nuestra economía... **Pero discúlpame, pero en** la Venezuela de hoy antes de tener vanguardia

tecnología el Estado debe solucionar la grave situación económica que vivimos, las PyMIS de la cual forma parte del sector productivo, estamos prácticamente en un cierre técnico, triste la realidad, pero nadie **lo puede negar amigo...Ge-PyMIAZ1...Además yo no uso esos celulares llamados “inteligentes”, ¿para qué? Si aquí no hay casi señal; dígame en Mucuchachi, hay que subir para una piedra para poder que le pueda quizás entrar una llamada, ¿eso no tiene que ver con las llamadas nuevas tecnologías de información y comunicación?...**

Se demuestra la relación directa de las manifestaciones de los informantes, con la teoría de las relaciones humanas; la cual forman parte del basamento filosófico propuesto en la investigación, resaltando que cada una de ellas, se fundamenta en los aspectos psicológicos y sociológicos causante de los grandes cambios que se puedan ocasionar en el ser humano, afectando todo su proceso social; Cada una de las partes de los hallazgos significativos presentados individualmente forma parte de un todo y todo forma parte de cada una de ellas.

Organización Horizontal (Organz-Horiz), Estrategias Gerenciales (Estr-Geren) y Participación de los trabajadores (Part-Traba)

Una enseñanza organizacional significativa, presentadas en la mayoría de las PyMIS participantes, es que se afirma que no están aplicando estrategias gerenciales modernas en sus procesos productivos. Existe el temor individualista de permitir la participación de todos sus colaboradores, a la hora de tomar y crear nuevas estrategias productivas que puedan ayudar a solucionar problemas productivos y competitivos. Solamente Ge-PyMIL1 presento en su discurso la valoración que le otorga a la participación de todos sus colaboradores a la hora tomar decisiones gerenciales.

El comportamiento individualista, egoísta sigue permaneciendo y se percibió a la hora de aplicar la entrevista a profundidad y la observación participativa en cada una de ellas, demostrando que estamos en presencia de nuevos avances tecnológicos, pero se observa personas más individualistas y egoísta con sus conocimientos y comportamiento. ¿Será una consecuencia de este nuevo fenómeno de la globalización, TIC, individualismo, egoísmo? Este hallazgo tiene una relación directa con la teoría de

las relaciones humanas y la teoría de la productividad, donde el hombre es causante de sus propios problemas sociales, los cuales quizás son causados por su propio egoísmo e individualismo. ¿Será el hombre causante de su propia destrucción humana en este planeta?

Cultura Popular (Cult-Popul)

Categoría emergente cultura Popular (cultura-organiza). La ubicación geográfica, el medio social o comunicacional que establece el intercambio cultural de los gerentes, (hombres-mujeres), es un factor primordial para la investigación en los municipios: Libertador, Alberto Adriani, Rangel y Arzobispo Chacón son jurisdicciones productoras agrícolas del Estado Mérida, sus empresarios a pesar de conocer o aproximarse a la interpretación de las TIC en el sector PyMIS Merideño, considera importante el uso de las mismas, pero se pudo observar y percibir directamente en las sedes de las unidades productivas y se debe afirmar que el factor cultural que es amplio y que envuelve: las costumbres productivas, forma de comunicación, conocimiento empírico, gestos, ubicación geográfica, relaciones humanas, respeto, entre otros afecta directamente la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS.

Su relación es directa, no ha sido el impacto de ellas por igual, por lo tanto, se afirma que la globalización o la brecha tecnológica de un mismo Estado en relación a cada municipio es significativo. Si representa un fenómeno complejo que todos y cada uno lo percibimos y vivimos día a día, pero este fenómeno no ha podido hasta la fecha cambiar el modo percibido de relaciones humanas transmitido de generación en generación cambiarlo.

Sus sistemas de creencias adaptadas a sus conocimientos son adquiridos con la experiencia de su trabajo productivo; siguen ejecutando procesos productivos artesanales, adaptados a sus propias necesidades y creencias culturales, las cuales marcan la relación directa con la Teoría de las relaciones Humanas y donde la situación actual del país representa un factor del protagonismo de la teoría de la producción.

Nivel Educativo del Propietario (educat-proprietario)

Se afirma que la formación en nuevo conocimiento cambiante e infinito representa el principal activo del ser. De todos los informantes claves solo: Ge-PyMISL1, Ge-PyMISL2, presentan nivel educativo universitario, creándose una relación directa entre la importancia que los empresarios le otorga a las TIC y el nivel educativo; presentando un hallazgo protagónico. No podemos deshonrar que el resto de los informantes presenta un gran conocimiento productivo, producto de su experiencia mayor a veinticinco (25) años en el área, el cual no tiene significado monetario y una relación directa con el factor cultural que a todos engloba y está presente.

Pensamiento Complejo (Pensamien-Comp) y Visión Holística (Visión Holist)

Claramente se pudo interpretar y observar, que todos los informantes participantes de la investigación presentan un pensamiento complejo y visión holística e integradora, característico de las organizaciones del siglo XXI. Es importante informar que solo el hecho de pensar y estar preocupados por la situación económica que vive el país, representa una variable externa que de alguna forma afecta la productividad de los procesos productivos de cada uno de ellos. Expresiones como:

...Tu sabe muy bien que las PyMIS no solo en Venezuela sino a nivel mundial son las protagonistas del desarrollo productivo de cualquier país en la actualidad...Para mí personalmente son los motores que están listo para prenderlos y lograr que nuestro país pueda nuevamente producir y exportar.....Pero discúlpame pero en la Venezuela de hoy antes de tener vanguardia tecnología el Estado debe solucionar la grave situación económica que vivimos, las PyMIS de la cual forma parte del sector productivo, estamos prácticamente en un cierre técnico, triste la realidad pero nadie lo puede negar amigo...

...La transformación del mundo, permitió el nacimiento de las TIC en todos los ámbitos, no solo empresarial sino familiar y social, las cuales forma parte de las nuevas

características de la población mundial...Las TIC para mí son un fenómeno que nos **envuelve a todos...Es un proceso que nos afecta a todos en todo... Pienso que no estar con ellas es como estar cerrado al futuro.** Yo creo que cada día hay nuevas tecnologías **y hay que seguir a la par en ellas...En otros países las PyMIS son apoyadas, en nuestro país en los actuales momentos es difícil trabajar o sobrevivir, todos sabemos que está pasando y esperamos que esto tenga solución, para poder ser lo que antes fuimos...**

Falta de seguimiento del Estado (Seguimien-Estado)

Visiblemente se pudo interpretar y observar, que la falta de seguimiento y apoyo por parte del Estado, representa una categoría presente en los hallazgo significativo del impacto de las TIC en las PyMIS merideña, donde se percibió un descontento y desmotivación por parte de los gerentes participantes, expresiones, comentarios y gestos que lograron identificar la presencia de esta categoría externa que afecta significativamente toda la cadena de comercialización y producción de cada una de ellas. Esto representa un encuentro integrador entre las TIC, PyMIS sociedad y Estado donde en relación a la pregunta 4 de la entrevista a profundidad se logró obtener interpretaciones como:

... **Pero** la integración del Estado está muy lejos, de lograrse con esta visión de futuro que el gobierno de turno para la fecha tiene. Yo escucho y no puedo negarlo que si se ha realizado inversiones tecnológicas en el país, pero hay un problema fundamental y grave no existe seguimiento y control de lo invertido, y cada día el sector tecnológico **específicamente TIC está colapsado...Esta pregunta es clave, porque si en este país cada uno hace lo que le corresponde la historia sería otra...El Estado brindar el apoyo y seguimiento necesario a la hora de otorgar por ejemplo un crédito productivo; para lo que se destinó, se invierte para las PyMI, y las TIC Porque permite un seguimiento y facilita los proceso de comunicación, producción y comercialización...Yo ya lo dije,** si yo no trabajo no como, para mí el Estado por medio del presidente, debería preocuparse más por los municipios como el nuestro Arzobispo Chacón o como lo **conoce, los llamados “pueblo del sur”, aquí falta mucho apoyo y seguimiento por parte del gobierno.**

...Lo que pienso y lo poco que se del tema, es que el Estado debe apoyar a los pequeños **productores como nosotros...** (pausa), **si de verdad las nuevas tecnologías son importante**, creo que el gobierno nos debe apoyar en la formación, porque yo siento como miedo, porque manejo poco una computadora, no se mucho realizar **transferencia, es mi hija que me ayuda ahora imagínate...Organización que el país demanda que debe existir pero con reglas claras del juego y apoyo verdadero del Estado... ..Esta pregunta es clave, porque si en este país cada uno hace lo que le corresponde la historia seria otra...El Estado brindar el apoyo y seguimiento necesario a la hora de otorgar por ejemplo un crédito productivo; para lo que se destinó, se **invierte para las PyMI...Organización que el país demanda que debe existir pero con reglas claras del juego y apoyo verdadero del Estado.****

Análisis interpretativo de los hallazgos externos reveladores de la investigación

Luego de alcanzar la interpretación de los hallazgos significativos de cada uno de los informantes claves, y configurar las categorizaciones emergentes a lo largo del proceso de interrelación, se procede a realizar un análisis comparativo de cada una de las reflexiones, sentimientos, emociones, gestos, comentarios, de los participantes, con el propósito de lograr acercarse a la verdadera interpretación de la gestión tecnológica de la información y comunicación para las PyMIS, hacia la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI.

Como consecuencia, se observó y se interpretó que todos los participantes de la **investigación están envueltos en el proceso de “globalización”, representando un fenómeno externo o una categoría secundaria que se presentó en el desarrollo de la interpretación de los hallazgos significativos.** La reflexión es que si este fenómeno, aparentemente busca brindar las mismas condiciones para todos por igual, es oportuno preguntarse ¿Cómo se explica qué en el Estado Mérida, se sigue observando procesos productivos artesanales en las PyMIS, especialmente las ubicadas en los municipios rurales?

En ese mismo orden de ideas, y en base a Morín, (2017):

La globalización es el estadio actual de la mundialización. Empieza en el **año 1989, tras el hundimiento de las llamadas “economías socialistas”**. Es fruto de la conjunción entre un bucle retroactivo del auge desenfrenado del capitalismo (que, bajo la égida del neoliberalismo, invade los cinco continentes) y el auge de una red de telecomunicaciones instantáneas (fax, teléfono móvil, internet). (p.20).

En base a Morín, las nuevas tecnologías de información y comunicación, TIC, son sinónimo de la globalización, pero en base a los hallazgos obtenidos no está brindado las mismas condiciones para todos por igual, todo esto es producto de la observación realizada directamente a las instalaciones de las unidades productivas, que participaron en la investigación.

Es oportuno reflexionar, acerca de quién está dirigiendo a la orquesta mundial de la humanidad, será que solo aquellos grandes productores y dueños de los capitales productivos, están marcando el compás del crecimiento y desarrollo. Es urgente que busquemos soluciones a este fenómeno que día a día crece, marcando mayores desigualdades para todos, especialmente en el ámbito de las PyMIS las ubicadas en las zonas rurales.

Donde se observa en base a las opiniones de los informantes clave frases como: **...Pero discúlpame, pero en la Venezuela de hoy antes de tener vanguardia tecnología** el Estado debe solucionar la grave situación económica que vivimos, las PyMIS de la cual forma parte del sector productivo, estamos prácticamente en un cierre técnico, **triste la realidad, pero nadie lo puede negar amigo.... Yo escucho y no puedo negarlo** que, si se ha realizado inversiones tecnológicas en el país, pero hay un problema fundamental y grave no existe seguimiento y control de lo invertido, y cada día el sector **tecnológico específicamente TIC está colapsado... Las páginas de los bancos no abren** siempre, por lo tanto, no puedo realizar mis compras de materia prima y mucho menos cancelar la misma en el mismo instante y para agregar me varía los precios prácticamente por día, los celulares inteligentes no siempre tienen conexión y esto que significa, pregunto ¿Ha sido productivo la inversión del Estado en Nuevas Tecnologías

de información y comunicación? solo observando y cada quien sacando sus propias conclusiones, y tiene la respuesta para hoy...

Otro hallazgo representativo que surgió en el recorrido investigativo y que representa gran significado, es el individualismo presentado en la gran mayoría de los gerentes o dueños de las PyMIS participantes. Se observó y confirmo por medio de la entrevista a profundidad, que no existe intención de realizar proceso integradores gerenciales con sus colaboradores. Para nadie es un secreto, que el principal activo de las industrias son sus trabajadores, factor que demuestra quizás otra condición de las nuevas tecnologías. ¿el uso inadecuado de las TIC, origina mayor individualismo en el Hombre?

Es necesario crear nuevas estrategias gerenciales, que busque la integración de todos, bajo estructuras organizativas horizontales, donde la opinión y participación de todos, fortalezca el clima organizacional que envuelve día a día a cada PyMI. Solo el informante Ge-PyMIL1, aplica modelos gerenciales horizontales donde en basé a sus expresiones lo expreso:

...Me gusta permitir la participación de los jóvenes en sus nuevas propuestas innovadoras para crear por ejemplo una nueva página de la empresa... Para buscar conocernos por las redes sociales... Por cierto, voy crear un departamento de comercialización digital para lograr vender todos mis productos por las redes y así ahorro costo en transporte...

Se puede contar con las mejores herramientas tecnológicas TIC, pero si no existe un clima organizacional favorable, los resultados esperados por la organización no serán los más productivos. Se presenta parte de las expresiones individualista presenta en el discurso de los informantes claves, por medio de sus expresiones, palabras, gesto:

...Para mí son herramientas tecnológicas creadas para facilitar los procesos de comunicación empresarial, que en la actualidad se desarrolla a nivel local, nacional e internacional... En mi pequeño negocio familiar las aplico desde la adquisición de la materia prima, hasta la entrega del producto final al comprador, que por cierto no

están la mayoría en Mérida...Las TIC para mí son un fenómeno que nos envuelve a todos... yo no creo que nadie lo esté porque día a día su aplicación aumenta y su protagonismo ante la humanidad...De verdad yo lo que utilizo es el uso de celular para llamar a las personas involucradas en mi proceso productivo, y una cuenta bancaria que es la que utilizo para realizar el pago o la venta de mis productos... Le comento esto porque, yo personalmente lo he vivido a lo largo de mi vida en esta tierra; siempre los pueblos del sur, donde orgullosamente lo digo soy, observo que siempre nos deja de último a la hora de implementar algo nuevo por parte del gobierno de turno...

La presencia del factor individualista de la mayoría de los informantes claves y en relación al proceso de globalización, que envuelve a todos los participantes, representa dos aciertos significativos que afecta directamente la gestión tecnológica de las TIC en las PyMIS. Esto dos hallazgos son significativos para llegar a la aproximación teórica que se planteara en la investigación.

Para la presente investigación el factor sociocultural representa una categoría emergente significativa, donde en base al fundamento del pensamiento teórico del economista Joseph Schumpeter desarrollado en el momento II y parte del fundamento teórico filosófico de la exploración, en un ámbito mucho más amplio, coincidimos en afirmar que la propuesta planteada, representa el punto de discusión de las ciencias económicas, por tanto se contienden la idea de que la innovación se presenta como el protagonista principal para el desarrollo económico de las naciones: Aquellas que se cierre a los cambios tecnológicos continuos no podrán permanecer en el mercado competitivo global y quienes los acepten y estén a la vanguardia tecnológica, permanecerá en el mercado competitivo agresivo nacional e internacional, además de formar parte del llamado fenómeno globalización que engloba las TIC.

Bajo esta perspectiva, surge el análisis desde las medidas implementas para el acceso de las TIC, donde se debe resaltar las nuevas tecnologías de información y comunicación TIC, junto al impacto que ocasiona los aspectos socioculturales en las organizaciones lo cual representa un factor decisivo para la aceptación de los avances tecnológicos en las organizaciones modernas del siglo XXI, representa un hallazgo representativo de la investigación. Las TIC no puede estar por encima de las

costumbres, tradiciones, medio ambiente y forma de trabajar de las PyMIS y más en las zonas rurales donde permanece en la actualidad procesos productivos artesanales transmitidos de generación en generación y que forma parte de la complejidad del país de hoy y de su vida diaria.

El Estado venezolano desde la constitución de 1999, y envuelto directamente en un mundo interconectado, ejecutó políticas de implementación de las TIC con la creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología en el 2001, expone la intención de valorar y utilizar la ciencia, la tecnología y la innovación como motores para el crecimiento y desarrollo. El artículo 10 de la Constitución expresa la intención de promover y apoyar la implementación y la inversión necesaria para la aplicación de las TIC, donde se debe afirmar que, si se han realizado importantes inversiones, pero sin lograr metas significativas para el sector nacional y en especial las PyMIS, la realidad que se puede observar, no se puede esconder.

En relación con lo antes expuesto, se crea en el año 2001 la Ley Orgánica de Ciencia, tecnología e Innovación (LOCTI), la cual establece el objetivo de desarrollar los principios orientadores que, en materia de ciencia, tecnología e innovación, establecidos en la Constitución, donde se buscó y se inició con gran fortaleza, la formulación, ejecución y evaluación de proyectos que atiendan a problemas específicos de la realidad nacional, además de buscar el desarrollo máximo de las potencialidades que presenta nuestro país y poder romper con esa dependencia historia de mono productos y poder diversificar nuestro aparato productivo nacional y estar a la vanguardia competitiva internacional. Buscar la modernización, la independencia tecnológica y el desarrollo de una industria nacional, por tal situación a lo largo de prácticamente dos (02) décadas el gobierno de turno a través de convenios con países como China, Argentina, Brasil, Portugal, India entre otros, buscando como meta el fortalecimiento tecnológico de nuestro país. Se debe afirmar que a pesar de todos los esfuerzos desarrollado el sector PyMI venezolano está prácticamente parado y no por falta de inversión, lamentablemente por la falta de proyectos de seguimiento y de fortalecimiento progresivo de nuestro sector. No podemos olvidar que el hallazgo sociocultural debe ser tomado para su implementación progresiva y prospectiva. En ese mismo orden de ideas, Se presenta el diseño representativo de las subcategorías

emergentes surgidas a lo largo de la investigación, logrado por la interrelación directa con cada uno de los informantes claves participante.

Diseño representativo 9. Análisis del Informante Integral.



Fuente: Elaborado por el autor a partir de la revisión de los elementos teóricos.

Quinta Sección. Conceptualización Argumentativa de la Realidad de las PyMIS

La aproximación teórica producto de esta investigación denominada desde la gestión tecnológica de información y comunicación en las PyMIS: Una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, se logró alcanzar por el surgimiento de las categorías emergentes: vanguardia tecnológica, comercialización digital, formación, calidad de vida, globalización, crecimiento personal, desmotivación y cultural popular; todas alcanzadas por los aportes suministrados por cada uno de los informantes claves participantes en la investigación.

Todas las categorías emergentes alcanzadas, se presentan con una invitación a formalizar un cambio de modelo socio productivo que demanda la sociedad confusa e incoherente del país, con el propósito de lograr una nueva conformación del aparato productivo nacional; donde el hombre como protagonista sea responsable de la nueva integración tanto en lo individual como en lo colectivo, para alcanzar la felicidad con principios de solidaridad, respeto, igualdad y ética.

Es por ello, que las organizaciones PyMIS son espacios de interacción social, comunidades de vida y transformación de conocimiento en aprendizaje colectivo, continuo y abierto donde las categorías emergentes de comercialización digital, vanguardia tecnológica, formación continua, crecimiento personal, motivación; deben de ser tomadas para lograr obtener los propósitos planteados y conseguir ser competitivas y estar a la vanguardia del fenómeno de la globalización. Al mismo tiempo, respetando la cultura popular existente en cada una de las jurisdicciones de las unidades productivas con visión holística e integradora que permita la implementación de procesos creativos e innovadores.

Modulando estas direccionalidad con los fundamentos de los actores sociales colectivos, presentes en las categorías emergentes alcanzadas, con una visión organizativa participativa, respetuosa, humanística, ambientalista, donde todos formen parte del todo y a la vez la felicidad y satisfacción laboral sea de todos; bajo una visión competitiva pero realista con las verdaderas potencialidades y situaciones productivas que forma parte de la complejidad y del fenómeno globalizador que exige la integración de las TIC por medio de la categoría emergente formación continua en las nuevas herramientas digitales, buscando lograr el bienestar integral del ciudadano.

En este devenir organizacional el gerente es el responsable de esa integración holística, humanística, compleja que demanda la sociedad postmoderna, por lo tanto es necesario la conformación de un nuevo pensamiento gerencial donde se debe permitir la participación, toma de decisiones no fragmentadas, sino colectivas y el respeto de todos sus colaboradores en los diferentes departamentos que conforma cada unidad productiva; donde ese viejo modelo gerencial vertical totalmente, forma parte del pasado y la horizontalidad que se demanda a voces, sea parte de las nuevas organizaciones complejas del siglo XXI.

De igual manera se invita al gerente a desarrollar todas sus potencialidades y su creatividad permanentemente, por medio de la categoría emergente vanguardia tecnológica, comercialización digital, donde la globalización exige un proceso de formación continua para lograr alcanzar la calidad de vida de todos y estar motivado para ser competitivo y productivo. Es necesaria la creatividad permanente del gerente y la participación de sus colaboradores, logrando mayor integración y mejores resultados productivos para todos. Desde el punto vista humanístico el ser: sentir la plena felicidad lograra mayor productividad en todos sus ámbitos sociales de los cuales forma parte.

Vivimos un mundo competitivo, por lo tanto es necesario ser creativos día a día, en referencia a ello se postula la aproximación teórica de la gestión de las TIC en el sector PyMI Merideño, donde se dispone desde el fundamento epistemológico, ontológico y axiológico, logrado por la interrelación directa con cada uno de los informantes claves y la observación participativa que logro alcanzar las vivencias,

experiencias, reflexiones, que fueron compartidas con cada uno de ellos, para aproximarse a la interpretación del fenómeno envuelto en la complejidad de la humanidad.

Fundamentos epistemológicos

Al reflexionar sobre los fundamentos epistémicos de la aproximación teórica, de la gestión tecnológica de la información y comunicación para las PyMIS venezolanas, se logró la integración de la teoría de las relaciones humanas, y la teoría de la productividad; todas cubiertas por el fenómeno del pensamiento complejo de la globalización y competitividad presentado por Michael Porter (2007), Joseph Schumpeter (2012), grandes estudiosos del tema que envuelven el impacto de las TIC en el sector PyMI venezolano de forma prospectiva.

Las ideas no son efectos de un mundo extraño al hombre, por el contrario, se producen en el mundo y son generadas por el mundo. Todo lo que se piensa, se piensa forzosamente con imágenes, es tan real lo que hay en la tierra como lo que hay en el cielo, por lo tanto, el hombre siente la necesidad de satisfacer sus propias necesidades que demanda la sociedad para la cual él, forma parte y está envuelto en ella directamente para poder sobrevivir durante el desarrollo social. En ese mismo orden de ideas, se afirma que las TIC forman parte de la creación del hombre, donde necesariamente se requiere estar a la vanguardia del manejo de las mismas; por medio de la formación continua para ser competitivo y lograr una mejor calidad de vida, crecimiento personal y honrados porque alcanzarán las metas planificadas.

Esto representa el primer aporte de la teoría de las relaciones humanas, la necesidad de intercambio de vivir en sociedad día a día, porque al final y en relación al pensamiento de Aristóteles el hombre es creador de su propio mundo y quizás será causante de su propia destrucción, lo cual guarda una relación directa entre la teoría de las relaciones humanas y por ese individualismo agresivo y egoísta da inicio a la teoría del caos causada por el propio hombre, quien es responsable de sus propias dificultades y destrucción en todos los ámbitos de la sociedad moderna. Por lo tanto, las TIC representa un aporte significativo para las PyMIS, logrando alcanzar mayor

integración entre los miembros de cada una de ellas de forma individual como colectiva, no olvidando que debe existir una formación permanente para obtener los verdaderos hallazgos de su aplicación.

En este contexto, el florecimiento de la evolución de la visión del pensamiento gerencial moderno, donde la globalización es sinónimo a obtener vanguardia tecnológica, formación, crecimiento personal, motivación alcanzando productividad y competitividad, donde para pensadores como Michael Porter, Joseph Schumpeter, y **parafraseando sus interpretaciones “solo aquellos que permanezcan en el progreso tecnológico, estarán en la desarrollo competitivo empresarial no solo a nivel local sino mundial”, donde Schumpeter presenta su aporte como:**

$$PIB = F(K, RN, W, T, ASC)$$

Donde:

PIB: Producto Interno Bruto (Producción total de un país)

K: Factor de producción (Maquinaria, equipos, materia prima e insumo, infraestructura física, infraestructura de transporte y comunicación)

RN: Recursos Naturales.

W: Trabajo. Fuerza física y conocimiento rutinarios.

T: Tecnología e innovación

ASC: Aspecto socioculturales

Se puede afirmar que para Schumpeter y en sintonía a las categorías emergentes: vanguardia tecnológica, comercialización digital, formación, calidad de vida, crecimiento personal; su aplicación lograría el aumento de la producción, la cual depende de la tasa de cambio de los factores productivos, la tasa de cambio de la tecnología y la tasa de cambio del ambiente sociocultural, que envuelve la categoría

emergente cultura popular, determinando el posible desarrollo productivo de la organización. En síntesis, a pesar de que el desarrollo económico está determinado por la tecnología y las fuerzas socioculturales, el resultado no lo determina con la misma intensidad, la aplicación de cada uno de ellos debe ser de forma planificada y controlada. Para el autor, el fenómeno tecnológico y con él, el proceso de innovación tecnológica es el que determinará el verdadero desarrollo económico en general de un Estado. Por lo tanto y en base al autor, cada uno de los hallazgos significativos que originaron cada una de las categorías emergentes, deben ser tomadas y guarda relación directa con la teoría productiva del pensador.

No obstante, se afirma y en relación a los hallazgos significativos obtenidos en la fase de intercambio de saberes, interpretación y observación participativa logrados, se afirma como un hallazgo y determinante de la aproximación teórica planteada que la categoría emergente cultura popular, si representa un determinante para el cambio de paradigma de cualquier tipo de organización, por lo tanto el valor agregado que se le otorga a las costumbres, las formas de comunicación, convivencia, medio ambiente geográfico que rodea la PyMIS, junto a las TIC deben ser tomadas todas de forma holística e integradora.

La categoría emergente vanguardia tecnológica, guarda relación directa con la propuesta presentada por el autor Porter (2007), relacionada con la productividad de las industrias, donde su aplicación adecuada, afectara positivamente el impacto de los niveles productivos planificados. No olvidando que se puede contar con las mejores tecnologías de información y comunicación, pero se debe tomar obligatoriamente la categoría emergente cultura popular que envuelve las costumbres, estilo de vida, creencias, medios de producción transmitidos de generación en generación, para lograr propósitos holísticos organizaciones del siglo XXI.

Claramente se observa una aproximación teórica holística e integradora entre: La teoría de las relaciones humanas, Teoría de la producción y competitividad, categorías emergentes: vanguardia tecnológica, comercialización digital, formación continua, cultura popular, calidad de vida, globalización, crecimiento personal y motivación, envuelta en la jurisdicción de la unidad productiva determinada, todos con un pensamiento humanístico exteriorizado por Miguel Martínez (2006), quien

presenta la necesidad de realizar estudios más humanístico y con un paradigma cualitativo que permita acercarse a la raíz de las verdaderas necesidades y conflictos presentados en la sociedad moderna y compleja que estamos viviendo en el siglo XXI.

Se pretende interpretar que no debemos cerrarnos al uso de las TIC, al contrario forma parte del mundo actual, que nos envuelve a todos por igual, pero por naturaleza él hombre es un ser social que siente la penuria de intercambiar con los demás quienes conforma su medio social, pero permitir su uso de forma progresiva, respetuosa y realista con verdaderas ventajas competitivas como productivas, no con copia de modelos aplicados en otros países donde quizás brindo resultados, pero no otorgándole importancia a factores cualitativos, quienes quizás permitirá una mejor conformación compleja e integradora de las verdaderas necesidades e interpretaciones emocionales y humanas que presenta la humanidad del siglo XXI.

Por lo tanto, el florecimiento de una nueva realidad compleja e infinita de necesidades y conocimiento permanentemente cambiante y prospectivo; la emergencia de un ambiente organizacional que propicie en reflexionar el papel renovador que deben presentar los gerentes de las PyMIS bajo una visión humanística, holística e integradora, necesaria para lograr una mayor aceptación de los cambios continuos que presenta la sociedad moderna, que envuelve a todos sus colaboradores dentro de cada uno de sus departamentos. Surge la penuria del cambio de modelo gerencial tradicional a los modelos en red, con pensamiento holístico e integrador respetando los factores socio-culturales con un proceso de adaptación progresivamente e integrador; evitando la imposición impuesta agresivamente sin importar las verdaderas consecuencias desde el punto de vista psicológico para el ser.

El advenimiento de un enfoque organizacional complejo, holístico, integrador, humanístico y realista que permitirá el verdadero proceso de productividad, competitividad como diversificación del aparato productivo nacional que demanda la **sociedad venezolana en los actuales momentos. En este sentido el concepto de “lo líquido”** presenta por Zygmunt Bauman, donde él lo define de esa manera, para referirse a las dificultades que presenta algunos individuos, para adaptarse a los nuevos cambios del mundo moderno, caso especial las PyMIS ubicadas en los

Municipios rurales del Estado, donde se afirma que el impacto de las TIC, no es el mismo que el producido en las jurisdicciones metrópolis participantes de la investigación.

Por lo tanto, la categoría emergente formación debe ser un cambio con una visión holística planificada, progresivo, integrador, formativo y realista con el mundo externo que envuelve a las personas en su medio ambiente natural. En ese mismo orden de ideas, todos formamos parte del concepto presentado por Bauman al referirse a la modernidad líquida referido a los cambios permanente que vive la sociedad contemporánea, y que el hombre es libre de asimilarlo con la rapidez que él le otorgo a tales fenómenos modernos, es decir el impacto de las TIC en el siglo XXI.

Vivimos tiempos modernos originados por la globalización y la vanguardia tecnológica de las TIC, originando que las organizaciones no deben seguir existiendo como lo observado en las PyMIS, quizás impuesto por un pensamiento clásico transmitido de generación en generación. Es necesaria la conformación de empresas con una visión humanística, integral, social, con imagen de conciencia del otro, es decir organizaciones horizontales con visión prospectiva pero realista donde un nuevo paradigma cualitativo debe estar presente, envuelto en el fenómeno de la modernidad. Todo lo presentado en los párrafos anteriores, inspira a mirar una gestión tecnológica de la información y comunicación con un impacto prospectivo y razonable de las PyMIS venezolana que son las llamadas a lograr la diversificación, crecimiento y desarrollo del aparato productivo.

Fundamento Ontológico

Desde el punto de vista ontológico, esta exploración se fundamenta en la concepción del ser humano como sujeto que edifica y reforma su ambiente social, relacionado claramente con la categoría emergente cultura popular; esto obedece a una perspectiva que concibe al hombre como un individuo viviente que construye y reconstruyen permanentemente su mundo como su conducta mediante el uso del lenguaje, del medio ambiente que lo rodea y produce en él, cambios progresivos que lo llevará a una constante búsqueda del conocimiento cambiante e infinito. En base a

Sócrates sus pensamientos y aspiraciones se enderezan a edificar la vida humana sobre la reflexión, sobre el saber. Intenta hacer de toda acción humana una acción consciente, un saber.

Es así que se considera pertinente una reflexión sobre los supuestos ontológicos, referidos a la realidad estudiada y de su estructura dinámica y cambiante, que permitieron un verdadero acercamiento al ser, como responsable del mundo externo que claramente lo envuelve en sus manos de forma creciente, donde él solo decidirá si permite formar parte de su entorno o es capaz de reformular y crear su propio conocimiento que lo permita como ser humano sentirse satisfecho con lo logrado en su interior y permitir su relación con toda su organización con una visión de paradigma humanístico que demanda las PyMIS venezolanas en el siglo XXI. El cambio que se pretende realizar debe iniciar desde el interior del propio ser, para lograr las bases que permitan un cambio de paradigma objetivo como moderado para todos por igual.

En este sentido, se propone un proceso conformado por las categorías emergentes formación, comercialización digital, con una gerencia humanista, holístico y socio-cultural, con un pensamiento abierto a un desprender y aprender organizacional donde se respete las vivencias, costumbre, medios de producción existente, conocimiento empírico, experiencia previa, para lograr una integración progresiva y holística de cada uno de los factores presentados para alcanzar, la plena felicidad e identificación del ser ante la sociedad que lo envuelve directamente y progresivamente.

Puede decirse, que lo que se pretende buscar, es la identificación personal que el hombre, como ser social debe realizar internamente y no impuesto como por ejemplo por el fenómeno de la globalización, sin haber conocido previamente quien soy y que quiero, y a partir de ese momento se está preparando para afrontar nuevas ideas, nuevos marcos de referencia; es configurar un nuevo esquema de competencias libremente que le permitan evaluar objetivamente que es bueno o no para la implementación de todos mis procesos productivos como familiares y sociales en el día a día. Solo de esta manera se estará acercando a la verdadera esencia del origen del conocimiento como principal búsqueda del hombre de hoy.

De igual manera, se demanda una integridad hacia la unidad en un todo, donde dentro de las PyMIS venezolanas existen personas humanas no maquinas, como se logró observar por la gerencia positivista que sigue manejando hasta el día de hoy las organizaciones de forma individualista y egoísta, sin lograr la plena felicidad del ser ante el medio ambiente que lo rodea. Se busca la integración holística de todas las necesidades físicas, materiales y emocionales, para lograr una verdadera productividad del hombre ante la sociedad venezolana. Las emociones psicológicas deben ser tomadas directamente, no tratarla como maquinas que son programadas con el propósito de la eficiencia y rentabilidad para unos pocos y la frustración como tristeza de la mayoría.

Es recrearse en PyMIS teniendo de conocimiento adquirido de forma empírica pero valioso, que debe ser valorado para lograr la integración holística que demanda el sector productivo, donde el respeto como la participación de todos los integrantes de la empresa, debe ser tomado en cuenta para lograr decisiones compartidas por todos **por igual, bajo un modelo de relaciones humanas desde la visión de la “holocracia”**; planteándose la eliminación vertical transmitida por un modelo positivista marcado de jerarquía a lo largo de cada uno de los departamentos que conforma las unidades productivas, resaltando que es un proceso progresivo y de constante evaluación, sin olvidar que el ser humano por naturaleza es individualista y egoísta, quizás por ser el dueño de los medios de producción, siente celos o temor de perder lo propio, por permitir la participación de los demás.

Vislumbrarla como la capacidad de visión integral, holística, prospectiva e integral que lograra un verdadero cambio protagónico desde la conformación interior del ser (hombre-mujer), como creador de su propia historia de vida y relación humana como lo es la familia, hasta la integración en las organizaciones productivas PyMIS con un enfoque holístico, permitirá la verdadera identificación del origen del problema productivo transmitido de generación y generación, sin lograr un crecimiento productivo, donde quizás por tomar en cuenta solo variables cuantitativas, no se ha identificado que quizás el verdadero problema es el ser desde su interior humano. Miguel Martínez lo expresa en su obra comportamiento humano, donde en base al autor el comportamiento humano debe ser abordado de forma holística, integral, prospectivo y humanitario.

Se estima entonces, que la gestión tecnológica de la información y comunicación en el sector PyMI, es primordial y debe ser estudiada como un fenómeno holístico, humano e integrador donde factores internos como externos específicamente el factor socio-cultural afecta el nivel productivo y el impacto que las TIC presenta en cada una de ellas, sin evaluar mecanismos históricos, culturales que bajo un paradigma cuantitativo no le otorga protagonismo significativo, representado un error en tratar de imponer modelos simplificados aplicados en otros países y tratar de imponer de forma directa sin observar y humanizar las posibles consecuencias nefastas que puede ocasionar su implementación.

En ese mismo orden de ideas, es necesario la creación de una gerencia que se recrea en un ambiente interno y en el externo de manera equilibrada, integrada en un todo indisoluble, donde se aprenda de todos y el conocimiento sea compartido por todos por igual sin permitir más la verticalidad y el egoísmo individualista que persiste en las organizaciones PyMIS del siglo XXI, donde se logre el bienestar social en lo individual, organizacional y social para todos que forma parte de un todo integrado humanísticamente y la solidaridad y el compromiso por los demás debe ser prioridad para cada uno de los miembros que conforma la unidad productiva. La procuración de estrategias orientadas al fomento de una cultura del ser, orientada a fortalecer y lograr su papel protagónico en cualquier organización, proyectara mayores beneficios productivos desde el ambiente cualitativo e integración humanitaria que demanda a gritos no solo las PyMIS venezolanas, las internacionales necesitan un nuevo paradigma humanístico como holístico que permita salir de ese fenómeno globalizador que ha marcado la desigualdad humanitaria a nivel mundial, convirtiéndose en una verdadera teoría del caos, ocasionada por la falta de conocimiento del ser, como principal destructor de el mismo.

De igual manera todo este escenario descrito en los párrafos anteriores, y con un pensamiento prospectivo se traduce en mayor empleo, ingresos, equidad, productividad, diversificación del aparato productivo nacional, felicidad, igualdad, respecto, solidaridad, comunicación, humildad, respeto a la naturaleza, justicia social, gobernabilidad, convivencia humana, crecimiento y desarrollo de la economía desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Se destaca también que no se pretende orientar al cierre del impacto de las TIC en el sector PyMI, pero es ineludible un

proceso de formación permanente, planificado y de seguimiento en el estudio y compleción de las nuevas herramientas tecnológicas, que ayudaran a conformar un ser más sociable en los ámbitos laborales como familiares, conformando la verdadera **esencia del hombre “ser social por naturaleza”**.

Las acciones presentadas, permite construir organizaciones modernas y complejas envueltas en el fenómeno de la gestión tecnológica de la información y comunicación TIC en el sector PyMI, pero otorgándole la importancia al hombre como creador de esas nuevas herramientas que forman parte del día a día; inevitable saber manejarla de forma consiente y humanística, para lograr dar paso a una organización compleja, con un ser humano complejo e integral con el medio ambiente con lo rodea.

Es necesario la presencia de una comunicación efectiva, respetuosa, donde el mensaje que se pretenda transmitir logre el objetivo planificado previamente, recordando que esta cualidad propia del hombre representa la base de toda organización. Por consiguiente, se postula la integración integral de las TIC en el sector PyMI, donde el gerente sea una persona con pensamiento holístico, humanístico y prospectivo con todo sus colaboradores de las verdaderas potencialidades y oportunidades económicas que logre desde el punto de vista cualitativo la mayor integridad de felicidad para todos por igual, donde se permita la integración de todos, la creatividad, iniciativa, innovación, oportunidades de desarrollo humano y la conservación de la cultura del ser, todos bajo una fenomenológica en tiempos complejos que demanda la sociedad venezolana actual.

Fundamento Axiológicos

Axiológicamente, la aproximación teórica desde la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS hacía la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, mantiene sus acciones en sus sistema de creencias, aceptados en cualquier tipo de organización, comunidad, sociedad o persona, que convive en pleno siglo XXI; buscando alcanzar la integración de todos por igual por medio de valores como: honestidad, entusiasmo, sencillez, sinceridad, dialogo, productividad social, respeto a la diversidad de todos, solidaridad, tolerancia, justicia,

igualdad, transformación, colaboración, participación, amor, equidad, la unidad, responsabilidad con los demás, participación, conservación de la cultura como el medio ambiente.

Dentro de toda esta trama, es importante resaltar el pensamiento crítico de la cultura occidental presentado por Friedrich Nietzsche, en su obra el superhombre (1870) donde para él existe la plena necesidad permanentemente en el hombre como ser sociable y cambiante ante el medio natural que lo rodea desde su aparición en la tierra hasta el día de hoy en pleno siglo XXI, con una visión fenomenológica en tiempos complejos del impacto de las TIC inculcado por la globalización en el sector PyMIS en especial, donde son organizaciones de relaciones humanas e intercambio de conocimiento, por lo tanto surge la necesidad del imperativo ético de establecer valores nuevos que corresponda en substituir los acostumbrados y su discusión sobre esta posibilidad logro evolucionar hasta conformar su imagen del hombre por venir, **el “superhombre” (übermensch).**

Para Nietzsche el principal error de la moral tradicional, consistió en su **“antinaturalidad” de imponer leyes e imperativos que van en contra de los instintos** primordiales de la vida, por lo tanto y relación al proceso de implementación de las TIC en el sector PyMIS, no se puede aplicar de forma agresora sin respetar la cultura y formas productivas presente. Permitir este fenómeno de forma no planificada y progresivamente, sería un antivalor humano que alcanzaría la muerte del verdadero propósito del hombre en su vida, la felicidad y libertad plena con el medio ambiente que lo rodea. Todo envuelto en el individualismo agresivo de interés ocultos observado e interpretado con sus comentarios, frases y gestos de los dueños de las organizaciones productores que participaron en la investigación, sin importar el daño causado a sus colaboradores o trabajadores.

Por lo tanto, es necesario la creación de ese “superhombre”, denominado de esa forma por Nietzsche. Quizás para acercarse a un constructo ontoepistemico de la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en las PyMIS venezolana, sea necesario empezar con la creación del nuevo hombre desprendido de todos esos llamados valores impuestos a lo largo de la historia por interés propios de una minoría

dominante y propietaria de los medios de producción necesarios para la vida y el desenvolvimiento del hombre en la sociedad moderna y compleja.

A pesar del pensamiento presentado por Nietzsche, se presenta una serie de valores necesarios de aplicar en los actuales momentos socio-económicos que vive el aparato productivo PyMI nacional, buscando el acercamiento protagónico del impacto de las unidades productivas en la sociedad venezolana que a lo largo de la historia demanda un cambio significativo desde el punto de vista productivo, pero además humanístico, holístico, integrador y prospectivo.

La honestidad, es un valor universal. En los actuales momentos de la sociedad venezolana, y a raíz de todo el panorama político, económico y social se ha dejado en el olvido. Para la aproximación teórica del constructo ontoepistemico de la gestión tecnológica de la información y comunicación PyMIS representa uno de los principales valores que debe estar presente en la creación planteada. Ser honesto es decir y hacer las cosas de la manera indicada sin perjudicar a los demás con las decisiones tomadas en el plano productivo nacional representa un reto indiscutible de rescatar para obtener la reactivación del sistema productivo.

El entusiasmo interno del ser, representa el valor con mayor ausencia y detectado con los hallazgos significativos obtenidos con el intercambio de saberes, comentarios, gestos de los informantes claves. La reactivación del entusiasmo interno de los gerentes venezolanos es necesario y urgente de aplicar y lograr florecer en su interior; lamentablemente y envuelto en un fenómeno nacional pero quizás mundial, el panorama político y productivo a traído como consecuencia la pérdida de entusiasmo para seguir produciendo y trabajando en la economía nacional. Factor de la psicológico social que debe ser integrado a la aproximación teórica planteada.

La Sencillez, Este valor permite lograr de forma directa la integración holística y horizontal de todos los miembros de las PyMIS venezolanas. La falta de aplicación de este valor se logró por la integración directa en las sedes de cada una de las unidades productivas. Se debe aplicar de forma progresiva y voluntaria, para poder obtener mayor participación de todos los miembros de las unidades productivas de forma voluntaria; conjuntamente el respeto de todos por igual, rompiendo el esquema

tradicional administrativo organizacional vertical aplicado y presente hasta los días de hoy.

La Sinceridad, es un Valor fundamental que permite directamente reconocer en el ser, cuando algo no está bien hecho y aceptar sus errores de forma natural y sencilla, además permitiendo la ayuda de los miembros de la organización que lo rodea para mejorar su redimiendo productivo, originado por su sinceridad personal.

El dialogo, representa un valor protagónico dentro de las organizaciones modernas del siglo XXI, es esencial en aplicar en las PyMIS venezolana en todos sus niveles operativos. Un dialogo que busque la solución verdadera de las dificultades que se puede presentar en una organización, buscando soluciones a los posibles conflictos y convertirlos en oportunidades organizacionales.

Respeto a la diversidad, personifica en aceptar que todos los seres humanos por naturaleza son distintos, por lo tanto, tienen diferentes costumbres, pensamientos, modales, gustos, sentimientos que de alguna forma el gerente moderno debe acercarse a la integración holística de cada una de las diferencias que presenta sus colaboradores para obtener el mejor clima organizacional que permita de forma armónica los mejores resultados planificados desde el punto de vista cualitativo.

La solidaridad, como valor universal está presente en los hechos reales para identificarse con el otro, por sus necesidades humanas que pueda afectar su rendimiento productivo de forma cualitativa dentro de la organización. Se debe romper con el patrón de departamentos observado a lo largo de la investigación con las PyMIS participantes. Es oportuno plantearse la configuración de la holocracia como nueva estructura horizontal que rompe completamente con la figura y división del trabajo, presente desde la revolución industrial hasta el día de hoy. Es necesario que cada uno de los trabajadores pueda aprender cada una de las actividades presente a lo largo de cada proceso productivo y permitir la integración holística y solidaria de cada uno de sus colaboradores.

La tolerancia, es un valor universal de carácter social, es en pocas palabras la capacidad que tiene el hombre de respetar las opiniones, la convivencia, la indulgencia, la consideración y hasta la paciencia de los errores de los demás. Por lo

tanto, es tratar al hombre de forma humana, aceptando que todos cometemos faltas y se debe tener la madurez humana de reconocerlo y no seguir tratándolo como una maquina sin sentimientos o emociones.

La justicia, es el valor que pone el orden del hombre ante la sociedad que lo envuelve. Es necesario la aplicación protagónica de este valor humano para permitir el intercambio social de los deberes y derechos que como toda persona tiene que cumplir en las organizaciones modernas. En no aplicarlo de forma correcta origina la aparición directa de la teoría del caos, ocasionado por la falta de control de la justicia.

La igualdad, es un valor imprescindible para el progreso y avance de toda la sociedad. En las organizaciones modernas debe ser aplicado de forma igual para todos sus colaboradores no de forma despectiva que provocaría un descontento anímico dentro del ser que ocasionaría una disminución productiva desde el punto de vista de la psicología organizacional. El trabajo productivo de todos debe ser evaluado y reconocido por el igual.

La transformación, significa hacer cambios permanente y progresivamente en las organizaciones actuales. Vivimos tiempos turbulentos y las transformaciones internas y externas deben estar presente en los procesos de planificación estratégicos progresivos, para poder estar adaptados a los cambios demandados por la sociedad globalizada que está presente en la actualidad. Seguir con una visión no transformadora es sinónimo de quedar en pasado empresarial.

La colaboración, es la actitud permanente de servicio hacia el otro, es necesario la armonía colaboradora que debe ser impartida en las organizaciones PyMIS, donde cada uno de sus colaboradores sienta la necesidad de apoyar y brindar colaboración a sus compañeros de trabajo en cualquier circunstancia de su vida desde el ámbito social y familiar.

Todos los valores presentados anteriormente y muchos otros más, deben ser aplicados de forma permanente en las organizaciones PyMIS venezolanas, para poder lograr una verdadera aplicación en la gestión tecnológica de la información y comunicación con una visión fenomenológica, holístico y de épocas de cambios y permanente caos humanitario que demanda la creación de un nuevo procedimiento organizacional humanístico, realista y prospectivo al futuro cercano del hombre ante la sociedad que lo envuelve.

Mostrarse conforme al desarrollo humano como un proceso y como un fin, es invitar a las personas en permanecer en las organizaciones PyMIS en un proceso de capacitación de manera continua, para que despliegue sus conocimientos al servicio de la sociedad y del mundo que demanda un nuevo paradigma cualitativo que permita satisfacer todas las necesidades demandas por el hombre envuelto en una sociedad que grita una nueva organización gerencial para el crecimiento y desarrollo a nivel local, regional, nacional e internacional del aparato productivo.

Sexta Sección. Reflexiones

Las reflexiones concernidas con la disertación epistémica, teórica y axiológica desde la gestión tecnológica de la información y comunicación de las PyMIS. Una perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, se lograron por medios de las categorías emergentes alcanzadas en el desarrollo de la investigación la cuales lograron obtener hallazgos significativos que se presenta a continuación.

Se debe indicar que las organizaciones PyMIS venezolanas y en especial las merideñas, confrontan una nueva realidad en estos tiempos confusos que la sociedad del siglo XXI de la mano del fenómeno de la globalización e internamente por la situación económica que afecta directamente a las unidades productivas. Al respecto es **oportuno el concepto de “lo líquido”, por Bauman (2001), que señala que un conector** propio de los conflictos sociales se evidencia en la dificultad que tienen los individuos para adaptarse a los nuevos cambios generados por la sociedad moderna; no son asimilados por todos los individuos de la misma forma y con la misma rapidez.

En ese sentido, se puede afirmar que el *fenómeno de la globalización* no brinda las mismas oportunidades para todos por igual, que es el caso de las PyMIS merideñas, donde se pudo evidenciar que las unidades productivas no presentan las mismas condiciones de acceso, rapidez y comprensión de las TIC, que es sinónimo del fenómeno globalizador.

Morín (2017) dice: “El conocimiento se ve desbordado por la rapidez de los cambios contemporáneos y por la complejidad propia de la globalización”. (p.19). Por lo que el conocimiento es infinito y cambiante, siendo necesario que el gerente de las PyMIS esté a la vanguardia de esos cambios, pero respetando las características particulares de cada uno de ellos como la ubicación geográfica y la cultura; hallazgos significativos de la investigación que afirmaron que las TIC no pueden dejar de lado las características particulares de cada Estado, Municipio, pueblo o caserío. Hacerlo

sería el surgimiento de un hombre inseguro, temeroso, inconforme, individualista, no creador de su propio conocimiento y por supuesto un grave problema individual como social desde el punto de vista de la psicología social.

En ese mismo orden de ideas, se logró deducir el por qué seguir observando en algunas PyMIS merideñas, procesos productivos artesanales en plena era del conocimiento definido así por Toffer (1980) que indica que vivimos en mundo cambiante y prospectivo, por lo tanto, el hombre debería adaptarse a ellos, pero por qué no se ha podido adaptar al ritmo de ellos, la respuesta la tiene la cultura presente en cada una de las PyMIS consideradas y en especial las ubicadas en los municipios rurales.

Lo que hace pertinente revisar el termino cultura y sus implicaciones porque su definición ha sufrido una serie de definiciones a través del tiempo, siendo utilizada en todos los ámbitos de la sociedad, donde el saber del pueblo expresado en sus acciones de creencias, tradiciones, valores, se le designa el progreso intelectual y social del hombre en la colectividad general. La cultura se concibe como el conjunto de medios colectivos con los que cuenta el hombre en una sociedad para controlar el entorno físico y medio natural, siendo la misma parte de la ciencia y tecnología en sus diversas aplicaciones.

La cultura es un concepto amplio, pero en el estudio apoyémonos en Brandt (2000), la define como todo lo que el hombre ha creado, formado y transformado en la interrelación con el mundo, las cosas y los hombres (p.30). Por lo tanto, las TIC son parte del quehacer cultural y es sinónimo de comunicación, avance, modernidad, competitividad y globalización, pero, no puede estar por encima de las características geográficas y culturales de una jurisdicción en particular: Cada cultura conforma las características propias de cada sociedad, el hombre de cada sociedad actúa de acuerdo con la cultura recibida o heredada socialmente.

Pero a pesar de estar presente la nueva era de la información y comunicación o la sociedad en red presentada por Castells (2006), sus efectos no pueden o deben estar por encima del conocimiento empírico obtenido por los hombres en sus procesos naturales de convivencia y relación social, transmitidos de generación en generación y

que deben ser respetado y otorgarle el rol protagónico que merece y desde este rol a su comprensión para brindarle de manera progresiva un sistema de educación más eficiente, con alta productividad competitivas que razón del uso de las TIC en sus procesos productivos puede brindar a las PyMIS.

Sin embargo, puede apreciarse la preocupación por la vida social, siendo que erige constantes modificaciones. Convirtiendo en temas de reflexión, las necesidades de un nuevo orden al organizador integral, adaptado a la demanda generada, entre otras interrogantes acerca de conocer la vida social ante la realidad que constantemente varia, tomando en cuenta lo observable, la experiencia del individuo a través de sus propios hechos, influyendo dentro de cada estructura donde el gerente como líder debe desarrollar su jerarquía, de manera participativa, incluyendo dentro de la PyMI, a todos los miembros que la conforman.

Bauman (2001) explica sobre esa particularidad que los medios de comunicación digital, deben usarse asimétricamente, donde se afirma que, las PyMIS ubicadas en municipios o jurisdicciones caracterizados por ser zonas geográficas rurales, su impacto no ha sido el esperado es menor que las utilizadas por sectores urbanos con perfiles determinados, con una intensidad y frecuencia distinta de lo más apartado como envuelto en una cultura sólida.

Se debe indicar que el impacto desigual observado e interpretado por los informantes claves ubicados en los distintos municipios participantes, se debe a una relación directa con la ubicación geográfica en cada uno de ellos, caso particular el municipio Arzobispo Chacón (Pueblo del sur), donde este hallazgo como lo es la cultura popular, para muchos estudiosos del tema de competitividad e innovación como son los economistas Porter (2007), Shumpeter (2012) no representa un factor determinante para los emprendedores o industrias según sus análisis.

Las organizaciones o los grandes proyectos son planteados por el hombre, donde él como creador inmediatamente siente la necesidad de hablar de estructura organizacional, departamentos, cargos, roles, producción, comercialización, venta; sería un error en no darle el puesto protagónico al creador como principal activo de su propia organización y no seguir siendo visto como se pudo observar y percibir en las

PyMIS participantes, como una maquina generadora de ingresos para los dueños de producción, sin importar quizás el daño psicológico que están causando a sus colaboradores.

El talento humano, no está solo en la operación ni en la tecnología, ni en el mercadeo, ni en el equipo directivo, sino en procesos de interacción que se suceden entre las personas en los diferentes espacios productivos, sociales, familiares. En decir, el hombre es un ser sociable por naturaleza y seguir tratándolo como una maquina programada sin sentimientos, el principal error estratégico gerencial contemporáneo originado por ese pensamiento globalizador de integrar el mundo complejo y cambiante del siglo XXI. Se puede contar con todos los recursos necesarios y la mejor tecnología, pero seguir con este pensamiento anti humano es quizás la consecuencia de las grandes desigualdades observadas en la investigación no sola a nivel local, también nacional e internacionalmente.

Barroso (2000) expresa “El pragmatismo económico dio luz a un consumismo salvaje. El consumismo ha matado el contacto con la persona y el vacío generado lo ha llenado el objeto comprador” (17). Por lo tanto, es necesaria una nueva interpretación humana del fenómeno presentado en las unidades productivas participantes de la investigación, con una visión prospectiva en tiempos complejos; buscando romper con esa concepción antihumana del ser ante el sistema productivo local, nacional e internacional que en estos tiempos complejos.

En el estudio se logró observar que existe una gestión de las PyMIS merideñas, alejadas de los procesos tecnológicos de la información y la comunicación, donde se sigue implementando procesos productivos con un patrón de aprendizaje conductista, lo cual origina una brecha tecnológica significativa.

Se debe indicar que las características particulares de las organizaciones en la modernidad globalizadora, poseen un esquema gerencial de pensamiento simple, rutinario, vertical, individualista, egoísta, conductista, mecanicista, cuantitativo, principios hacia la eficiencia, eficacia y hacia un aprendizaje individual que trasciende a su estrecho interés de generar utilidades y beneficios a los dueños de los medios de producción., **sin permitir el verdadero valor agregado de toda organización “moderna”**

como lo es la integración del ser (hombre-mujer), como principal activo de las organizaciones del siglo XXI., donde su participación logrará mayor integración, motivación, integración, productividad, felicidad y respeto por su trabajo y sentido de pertinencia por la organización o PyMI de la cual forma parte y se siente plenamente identificado.

En este tiempo el fenómeno de la globalización ha originado el nacimiento de la teoría del caos, por la falta de integración y humanismo del hombre que es fundamento básico de la teoría de las relaciones humanas donde se puede certificar que la modernidad de las TIC ha originado un hombre más egoísta como individualista, el contraproducente proceso que ha sufrido el sentido de comunidad o sociedad frente a la aparición de las nuevas herramientas digitales; ha activado constantemente el proceso que ha caracterizado la era de la modernidad.

Es obligante la implementación de organizaciones con pensamiento holístico, humanístico e integrador con todos sus colaboradores, respetuoso, constructivista, cualitativos, prospectivo, humanístico; interesado en la construcción del conocimiento cambiante e infinito, para la aproximación de la gestión tecnológica de la información y comunicación para las PyMIS venezolanas, para que sean protagonista del surgimiento y diversificación del aparato productivo nacional; deuda histórica que está presente y causa el origen de la historia económica moderna. Se aprecia que las organizaciones deben estar a la vanguardia tecnológica, pero vincularse con la teoría de las relaciones humanas, teoría del caos y la teoría de la productividad bases fundamentales de la aproximación de la comprensión del fenómeno.

El escenario envuelto en el paradigma de la complejidad, donde quizás el hombre es causa de su propia destrucción, porque dejó a un lado la parte humana y **origino el escenario que estamos viviendo, es lamentable pero el hombre, “ser social”** está envuelto en un individualismo agresivo, destructor tanto para él como para el medio ambiente, nada que ver con el hombre social y humano que demanda la humanidad caracterizado por un enfoque hacia lo holístico, integrador, respetuoso, solidario, que sea capaz de adaptarse a los cambios como las TIC pero manteniendo el respeto a las costumbres y la cultura propia de cada municipio o espacio humano. La

cultura no debe ser desplazada por ningún fenómeno externo que pretenda realizarlo, eso representa un grave error que marcar el final de la película de la humanidad.

De no existir organizaciones humanizadas se fortalecen las bases de la teoría del caos, donde el propio ser (hombre-mujer), es el protagonista de su propia destrucción, causada por su egoísmo e individualismo, originado por este fenómeno globalizador que marca la desigualdad que se observa a nivel local, nacional e internacional.

Un escenario que puede humanizar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC, es incorporar la cultura propia de cada localidad o municipio, respetando aportes e ingenios la cual fue adquirida a través del tiempo por generaciones y generaciones y representa un valor agregado sin precio monetario.

No se puede afirmar que se debe cerrar al uso de las TIC, por el contrario, se debe apoyar su implementación en las PyMIS, pero un proceso de adaptación, seguimiento y apoyo por parte del Estado Venezolano, quien, a pesar de realizar importantes inversiones en el área, lamentablemente los resultados obtenidos no son los esperados. El seguimiento y apoyo del Estado en el sector PyMI a la hora de la implementación de las TIC debe ser permanente, integrador y holístico. Es necesario dar a conocer las ventajas competitivas que representa el uso adecuado de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el mercado agresivo y competitivo que necesariamente debe enfrentar las unidades productivas.

Se puede decir que Las TIC, forma parte del día de hoy, y deben integrarse al quehacer del hombre como ser social que integra sus capacidades de adaptarse a ellas, pero con sentido conservador e identidad propio, evaluar los factores positivos como negativos que la implementación de las misma puede ocasionar en el caso de estudio en los procesos productivos y de comercialización de las PyMIS, con la incorporación de las categorías emergentes: vanguardia tecnológica, comercialización digital, formación, calidad de vida, crecimiento personal, motivación y cultura popular.

Porque las PyMIS, son protagonistas de la diversificación del aparato productivo y de su contribución a la generación de nuevas fuentes de empleo y el aumento del producto interno bruto (PIB), como principal indicador de crecimiento y desarrollo nacional. La situación social y económica de Venezuela demanda el surgimiento

protagónico de ellas, además de representar un reto a nivel local, regional, nacional e internacional. Siendo pertinente la integración holística, prospectiva y moderna entre el Estado, PyMIS y TIC, y de esta integración produce el inicio del surgimiento de la nueva economía nacional, donde cada uno esté consciente de su papel o función en el equipo de la prosperidad productiva nacional.

El mundo en las últimas décadas ha sufrido una serie de transformaciones en todos los ámbitos: políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales, donde Venezuela no escapa de ellas. ¿Se ha preparado Venezuela en conmutar y más aún en preparar el terreno a la par de la velocidad del avance de las tecnologías? El panorama no es nada alentador, especialmente para las comunidades distantes a las grandes ciudades, debido que no cuenta con las mínimas condiciones tales como: vía de acceso, electricidad, medios de comunicación; ¿Qué efecto repercutiría sobre sus habitantes? Jóvenes que verán cercenada su oportunidad, es que acaso ésta es la manera de los países desarrollados en apoderarse del mundo.

Ciertamente, las nuevas tecnologías, son parte del desarrollo de las naciones, pero cuidado ante todo sus contenidos, preservando el acervo cultural a generaciones venideras, el estado emocional del ser humano, su salubridad, la adquisición de conocimientos que partan de lo vivencial, del intercambio y relación de persona a persona, aunado a lo antes expuesto, se hace necesario mencionar la Educación como la base sólida en el avance de una nación. Se observa como las nuevas tecnologías, tienen el dominio de los estudiantes en todos los niveles educativos, estudiantes cada día más aislados; ¿Quién lo controla?

Sin embargo, son las PyMIS, las llamadas a ser protagonistas de la diversificación del aparato productivo y de su contribución a la generación de nuevas fuentes de empleo y el aumento del producto interno bruto (PIB), como principal indicador de crecimiento y desarrollo nacional. La situación social y económica que presenta el país para la fecha de la realización de la presente investigación demanda el surgimiento protagónico de ellas, además de representar un reto a nivel local, regional, nacional e internacional.

Es necesario la integración holística, prospectiva y moderna entre el Estado, PyMIS y TIC, quizás esta integración represente el inicio del surgimiento de la nueva economía nacional, donde cada uno esté consciente de su papel o función en el equipo de la prosperidad productiva nacional y respetando la cultura existente en cada una de las organizaciones y el conocimiento empírico obtenido por sus miembros a través de la experiencia. El Estado debe garantizar estructuras internas y condiciones óptimas, para lograr diversificar el aparato productivo nacional por medio de las PyMIS y lograr ser competitivas en el mercado local, nacional e internacional. Con el surgimiento de las categorías emergentes: vanguardia tecnológica, comercialización digital, formación, crecimiento personal.

Referencias

- Acosta, C. (2002) Cuatro Preguntas para iniciarse en cambio organizacional. Revista Colombiana de Psicología, N° 11, Pág. 9-24.
- Amorós, E (2007). Comportamiento Organizacional. En busca del Desarrollo de Ventajas Competitivas. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Escuela de Economía. Primera Edición. Perú.
- Arteaga. F. y Prado. J. (2011). La transdisciplinariedad, El holismo y El neohumanismo en la formación universitaria integral de nuevos profesionales. Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela.
- Brandt, J. Sociología General. Ediciones Eneva Caracas. 2001.
- Bauman, Z. (2001) Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil. Buenos Aires: siglo XXI.
- Buttaci, A (2013). Modelo Teórico Explicativo Para la Gestión Social de las PYMES En la Zona Sur de Lago de Maracaibo. Una Visión Transcompleja. Tesis Doctoral en Ciencias Gerenciales. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana-Venezuela.
- Castells, M. (2006) La sociedad red: una visión global. Madrid: Alianza editorial.
- Cessa, L. (2008). La motivación y el liderazgo como base del comportamiento organizacional. Monografía de grado en Licenciada en administración. Universidad Veracruzana. Mexico.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.453 de fecha 24 03 2000.
- Chiavenato, I. (2002). Administración en los nuevos tiempos. Mc Graw Hill. Bogota. Colombia.
- Chiavenato, I (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. McGraw-Hill Interamericana, Séptima Edición, 2006, Pág. 110.

- Castells, M. La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad. Vol II. Editores Siglo XXI. 2001.
- Escalona, B. (2014). Investigación Cualitativa: Fundamentos y Praxis. (3° ed.). Caracas. FEDUPEL
- Francisco, M (2001). Principios de Economía. McGraw-Hill Interamericana de España.
- González, I. (2015). TIC, PyME y Entorno: Evaluación de la eficacia del constructo “**Capacidad de Adsorción**” de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en PyMEs manufactureras en venezolanas, semejanzas y diferencias según nivel de complejidad tecnológica: Una investigación empírica. Tesis Doctoral. Universitat Obertade Catalunya. Disponible: [file:///C:/Users/erivan%20rondon/Downloads/Tesis%20Isabel%20Gonz%C3%A1lez%20UOC%202%20%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/erivan%20rondon/Downloads/Tesis%20Isabel%20Gonz%C3%A1lez%20UOC%202%20%20(2).pdf). [Consultado_Enero, 30 2018]
- Hessen, J. (2011). Teoría del conocimiento. Eduven. Venezuela.
- Ivancevich, J. Konopaske, R. Matteson, M. (2012). Comportamiento Organizacional. Mc Graw Hill. México.
- Katz y Kahn. (2008). Psicología social de las organizaciones. Trillas. Mexico.
- Koontz, H. Weihrich, H. Cannice M. Administración. Una perspectiva global y empresarial. Mc Graw Hill. México.
- Ley para la promoción de la pequeña y mediana industria y unidades de propiedad social (2008). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Nro. 40.550 (Habilitante), Noviembre 27, 2014.
- Laswell, L. (2005). La Gerencia Interdisciplinaria. México. Padilla Editores. P. 43, 278.
- Marx. K. y Engels F. Biblioteca de Autores Socialistas. Anti Duhring. Disponible: <http://www.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/78ad/78AD.htm> consultado [Enero 23, 2018]
- Martínez, M. (2004). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. (1ª. ed.) México. Trillas.
- Martínez, M. (2006). Comportamiento Humano. Nuevos Métodos de Investigación. (2ª. ed.) México. Trillas.
- Mochón, F. (2001). Principios de Economía. (2ª. ed.) Madrid. Mc Graw Hill.

- Montoya, O. (2004). Schumpeter, Innovación y determinismo tecnológico. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia [artículo en línea]. Disponible <http://www.redalyc.org/pdf/849/84911685037.pdf> consulta [Enero23, 2018]
- Morin, E. (2017). La vía para el futuro de la humanidad. (1° ed.) Paidós.
- Navarro, L. (2009). Desarrollo, Ejecución y Presentación del Proyecto de Investigación. Venezuela. Editorial Melvin, C.A.
- Okuda, M. y Gómez, C. (2005). Métodos de investigación cualitativa: triangulación. Revista Colombiana de Psiquiatría. XXXIV (1), 118 – 124.
- Parella, S. y Martins, F. (2010). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas. Editorial Pedagógica de Venezuela.
- Porter, M. (2007). Ventajas Competitivas. Creación y Sostenimiento de un desempeño superior. México. Grupo Editorial Patria.
- Peñaloza, M. (2007). Tecnología e Innovación. Factores claves para la competitividad. Revista Actualidad contable FACES. ULA Volumen 15, Edición 15, Julio-diciembre 2007. Mérida Venezuela (82-94).
- Piñero, E. (2013). Diseño de una metodología de política pública de I+D+i para el desarrollo de la capacidad de la innovación en el sector PYMIS del estado Bolívar, Venezuela. Tesis Doctoral. Universidad politécnica Madrid. Disponible: http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS_POSTGRADO/TESIS_DOCTORALES/TDHP55E332013PineroAlexander.pdf. [consulta Enero19, 2018].
- Pastor, J y García, A. (2007). Complejidad y psicología social de las organizaciones. Psicothema2007. Vol.19, nº2, pp. 212-217, Disponible https://www.researchgate.net/publication/28182897_Complejidad_y_psicologia_social_de_las_organizaciones [consulta Enero 13, 2018].
- Romero, D (2009). Dimensión estratégica de la pequeña y mediana industria en el contexto del desarrollo endógeno nacional. Revista de ciencias sociales. Vol XV, N 4, octubre-diciembre, p.p 727-737, Faces-Luz.
- Rusque, A. (2001). De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa. Editorial Vadell Hermanos. Caracas Venezuela.
- Ramis, P. (1976). La filosofía Actual en Venezuela. Universidad de los Andes. Facultad de Humanidades y Educación. Mérida-Venezuela.

- Ramírez, J y Vega, O. Las TIC como factor vinculante innovador de desarrollo nacional y organizacional en Venezuela. Revista Electrónica de Gerencia Empresarial, URBE Volumen 6, Edición 2, noviembre 2015 – abril 2016. Maracaibo Venezuela (94-111).
- Ramírez, J y Vega, O. Sistemas de información gerencial e innovación para el desarrollo de la organización. Revista Electrónica de Gerencia Empresarial, URBE Volumen 14, Edición 2, Julio 2015 – Diciembre 2015. Maracaibo Venezuela (201-213).
- Rodríguez, M. (2015). La gerencia interdisciplinaria lo natural y lo humano. (1ª. ed.). Venezuela. Ipapedi.
- Rojas, B. (2014). Investigación cualitativa. Fundamentos y Praxis. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas. Venezuela. .
- Rondón, E. (2019). Psicología Organizacional como Componente Determinante de la Gerencia Interdisciplinaria. Revista Scientific, 4(14), 101-119.**
Disponibile: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662154006/html/>
- Schumpeter, J. (2012). The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the busines cycle. Estados Unidos. TransactionPublishers.
- Teran, A (2009). Desarrollo de un Modelo de Aplicación de la Norma UNE 166002 Sobre implantación de Sistema de Innovación de las PYMIS venezolana. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Madrid. España.
- Toffer, A. (1980). La Tercera Ola. Editores Plaza & James. S.A. Bogota
- Vásquez, M. (2009). La cultura organizacional presente en Dayco Telecom, C.A.: una estrategia para el fortalecimiento del estilo Daycohost a través de su liderazgo gerencial [Resumen en línea]. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia de Recursos Humanos y Relaciones Industriales. Universidad Católica Andrés Bello. Disponible: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR7656.pdf>. [consulta Febrero 15, 2008.

EL AUTOR



Erivan José Rondón Valero

Merideño. Postdoctorado en Estado, Políticas Públicas y Paz Social. (Universidad Privada Dr. Belloso Chacín. URBE). Doctor en Gerencia Avanzada (Universidad Fermín Toro. UFT). Postgrado en Tributos. Mención Rentas Internas (Universidad de Los Andes. ULA). Economista (Universidad de Los Andes. ULA). Abogado (Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. UNELLEZ). Licenciado en Educación Mención Básica Integral. (Universidad Católica Cecilio Acosta. UNICA). Componente Docente Básico en Educación Superior (Universidad de Los Andes. ULA).

Miembro del Programa de Estímulo al Investigador (PEI-CDCHTA-ULA). Investigador Acreditado por el Observatorio Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación (ONCTI). **Jefe de Planes Operativos y Estratégicos** de la Dirección General de Planificación y Desarrollo (Universidad de Los Andes. PLANDES-ULA). Profesor de la Facultad de Ciencias. Departamento de Física. ULA. Profesor Contratado e Invitado a Nivel de Pregrado y Postgrado de las Universidades (UNELLEZ, URBE, UFT, UPEL, UNES). Tutor y Jurado de Trabajos de Investigación a Nivel de Pregrado, Especialización, Maestría y Doctorado de las Universidades (ULA, UNELLEZ, UFT, UPEL.). **Autor de numerosas publicaciones en prestigiosas revistas científicas indexadas, nacionales e internacionales.**

Evaluador Académico de la Revista Holopraxis: Ciencia, Tecnología e Innovación, Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES-Ibarra), Ecuador. Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación. Duitama, Bogotá-Colombia. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla-Colombia. Ponente.



ISBN: 978-880-11-2143-5



Este libro contiene una evaluación de la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS, desde la perspectiva de la gerencia interdisciplinaria del siglo XXI, para ello se analiza desde los espacios propios de las unidades productivas a los participantes para evidenciar la situación actual de la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS. Seguido se caracterizan las habilidades técnicas de la gestión tecnológica de la información y comunicación de las unidades productivas participantes. Finalmente, se exteriorizan los lineamientos de acción enmarcados en un constructo teórico de gerencia avanzada que permiten mejorar la gestión tecnológica de la información y comunicación en las PyMIS.

Para el análisis, se consideró un proceso metodológico de enfoque cualitativo, el cual se define como la relación vivida por medio de la observación participativa del autor con los gerentes, colaboradores y entorno de las PyMIS ubicadas en los municipios participantes, lo cual se estructuró por categorías de análisis de tecnología, información, comunicación y sector PyMIS, para obtener finalmente hallazgos significativos y las reflexiones finales.