



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración

**LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO FACILITADOR DE CAMBIO
ORGANIZACIONAL EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA A TRAVÉS DE LA
INNOVACION ABIERTA**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Doctor en Administración

Presenta
Roberto Alejandro García Jiménez

Dirigido por:
Dra. Josefina Morgan Beltrán

Querétaro, Qro. a junio, 2022



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



La Gestión del conocimiento como facilitador de
cambio organizacional en la universidad pública a
través de la Innovación abierta.

por

Roberto Alejandro Garcia Jimenez

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0
Internacional](#).

Clave RI: CADCN-266735



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración

**LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO FACILITADOR DE CAMBIO ORGANIZACIONAL
EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA A TRAVÉS DE LA INNOVACION ABIERTA**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Doctor en Administración

Presenta
Roberto Alejandro García Jiménez

Dirigido por:
Dra. Josefina Morgan Beltrán

Dra. Josefina Morgan Beltrán
Presidente
Dra. María Elena Díaz Calzada
Secretario
Dr. Martín Vivanco Vargas
Vocal
Dr. Francisco Sánchez Rayas
Suplente
Dra. Elia Socorro Diaz Nieto
Suplente

Centro Universitario,
Querétaro, Qro.
Junio, 2022
México

RESUMEN

La institución Universitaria, como organización generadora de conocimiento en la sociedad, integra y responde a los paradigmas sociales, soportándose en las estructuras organizacionales, con las cuáles busca responder de manera adecuada y eficiente en cada caso; así mismo busca adaptarse cuanto sea necesario a los cambios en los arquetipos organizacionales hacia su interior y dar una resolución adecuada a su entorno, teniendo como mecanismos la Gestión del Conocimiento y la Innovación abierta. La institución Universitaria, como organización, está enfrascada en cambios constantes derivados de su interacción con el entorno social y la transformación de éste. Lo anterior es específicamente importante para el caso de la Universidad pública que, a diferencia de otras estructuras organizacionales, tiene como objeto el avance del conocimiento, la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. La presente investigación analiza el alcance de la gestión del conocimiento y la Innovación abierta como agentes transformadores en una Institución de Educación Pública, los cuáles permiten una administración eficiente en la estructura organizacional, para el alcance de metas. El objetivo principal es la evaluación y determinación del alcance de la Gestión del Conocimiento y la Innovación abierta como facilitador y soporte de la arquitectura organizacional, que da sustento y viabilidad a la encomienda de la institución Universitaria pública, la pregunta central es ¿La interacción de la Gestión del Conocimiento e Innovación Abierta, provoca un Cambio Organizacional en la Universidad Pública?, se utiliza la metodología mixta, a través de los método de estudio de caso y la etnometodología, utilizando las técnicas de entrevistas y observación participante y se complementa con la realización de Modelo de regresión lineal y alfa de Cronbach, aplicando encuestas a las 13 facultades que componen la Universidad caso de estudio, en los resultados se concluye que a partir de los datos obtenidos, la hipótesis Central de la Investigación se acepta: la Gestión del conocimiento en la Universidad Pública a partir de sus agentes internos y la participación activa de la Innovación Abierta, permiten la transformación organizacional hacia mejores prácticas, y es posible cuantificar el resultado a través de la participación de los agentes involucrados.

(Palabras Clave: Gestión del conocimiento, cambio organizacional, innovación abierta).

ABSTRACT

The University institution, as an organization that generates knowledge in society, integrates and responds to social paradigms, supporting itself in organizational structures, with which it seeks to respond adequately and efficiently in each case; Likewise, it seeks to adapt as much as necessary to the changes in the organizational archetypes within it and to give an adequate resolution to its environment, having Knowledge Management and Open Innovation as mechanisms. The University institution, as an organization, is involved in constant changes derived from its interaction with the social environment and its transformation. The foregoing is specifically important for the case of the public university that, unlike other organizational structures, has as its objective the advancement of knowledge, science and technology in social development. This research analyzes the scope of knowledge management and open innovation as transforming agents in a Public Education Institution, which allow an efficient administration in the organizational structure, for the achievement of goals. The main objective is the evaluation and determination of the scope of Knowledge Management and Open Innovation as a facilitator and support of the organizational architecture, which gives support and viability to the assignment of the public University institution, the central question is ¿The interaction of Knowledge Management and Open Innovation, causes an Organizational Change in the Public University?, the mixed methodology is used, through the method of case study and ethnomethodology, using the techniques of interviews and participant observation and is complemented with the realization of linear regression model and Cronbach's alpha, applying surveys to the 13 faculties that make up the University case study, in the results it is concluded that from the data obtained, the Central hypothesis of the Research is accepted: the Management of the knowledge in the Public University from its internal agents and the active participation of the Inno Open Vacation, allow organizational transformation towards best practices, and it is possible to quantify the result through the participation of the agents involved.

(Key Words: Knowledge management, organizational change, open innovation).

DEDICATORIAS

Gracias a amada familia, quienes fueron mis mayores incentivos a lo largo de este sueño, gracias a Dios, que han sido mi acompañamiento y motivador cada día de este proceso que culmina.

A mi Esposa Aida.

A mi hija Nathaly

A mi hijo Rodrigo Sebastián

Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida.

Agradecido con mis padres por enseñarme siempre a seguir adelante y nunca rendirme. No hubiera llegado tan lejos sin su apoyo incondicional.

Consuelo Jiménez Madrid.

Rolando García Herrera.

Hoy cuando concluyo, les dedico a ustedes este logro, como una meta más conquistada y que estén a mi lado en este momento para compartirlo.

AGRADECIMIENTOS

MI agradecimiento a la Facultad de Contaduría y Administración de la cual me siento profundamente orgulloso, gracias por haberme permitido formarme en ella, por medio de todas las personas que fueron participes.

Al Dr. Martín Vivanco Vargas.

Director de la Facultad de Facultad de Contaduría y Administración.

Quien a través de su liderazgo ha sido una fuente de inspiración. Gracias por su visión, su extraordinaria capacidad y liderazgo para guiar a la Facultad de Contaduría y Administración en todo momento.

A la Dra. Josefina Morgan Beltrán.

Directora de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración.

Usted formó parte importante de esta historia con sus consejos y aportes profesionales. Muchas gracias por sus palabras que en todo momento dieron luz al presente trabajo.

A la Dra. María Elena Díaz Calzada.

Coordinadora de la Maestría en Administración de la Facultad de Contaduría y Administración.

Muchas gracias por sus palabras de aliento y de motivación que tuve a lo largo del presente trabajo, Gracias sinceras.

ÍNDICE

ÍNDICE	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ASPECTOS TEÓRICOS	6
2.1. La Gestión del Conocimiento.....	12
2.1.1. El Conocimiento	12
2.1.2 Aprendizaje Organizacional.....	17
2.1.3. La Gestión del Conocimiento.....	23
2.2. Los Modelos de Gestión del Conocimiento.....	28
2.2.1. Modelo de la gestión del conocimiento de Anderser (1999)	28
2.2.2 Modelo de los pilares de la gestión del conocimiento de Wiig (1993).....	31
2.2.3 Modelo del conocimiento de la organización de Choo (1996)	35
2.2.4. Modelo de integración de tecnología de Kerschberger.....	37
2.2.5. Modelo integrado situacional de Riesco	39
2.2.6. Modelo de gestión tecnológica del conocimiento de Paniagua y López	43
2.2.7 Modelo holístico de Angulo y Negrón.....	45
2.2.8 Modelo de Bustelo y Amarilla	47
3. ASPECTOS METODOLOGICOS	60
3.1. Diseño metodológico	60
3. 2 Metodología Cualitativa.....	66

3.3 La Etnometodología	67
3.4 La Observación participante	73
3.5 La Encuesta	76
3.6 La Metodología Cuantitativa	80
3.7 El Coeficiente de Correlación	83
3.8 El Modelo de Regresión lineal.....	85
3.9 El α de Cronbach	87
3.10 La Hipótesis Central de la Investigación	88
3.10.1 Las Hipótesis de trabajo	89
3.11 Las Preguntas de la Investigación	89
3.11.1 La Pregunta de Investigación Central.	89
3.11.2 Las Preguntas de la Investigación Particulares.	89
3.12 Los Objetivos de la Investigación.	89
3.12.1 El Objetivo General de la Investigación.	90
3.12.2 Los Objetivos particulares de la Investigación.	90
3.13. Las Variables de Investigación.	90
4. CASO DE ESTUDIO.....	92
4.1. Universidad Pública	92
4.2 La Autonomía Universitaria.....	95
4.3 La Composición Organizacional.....	97
4.4 La Innovación Abierta y la Universidad Pública	100
5. RESULTADOS.....	102
5.1. Presentación y análisis de resultados	103

5.2 Discusión.....	107
6. CONCLUSIONES	111
REFERENCIAS	113
ANEXO 1 ABREVIATURAS	125
ANEXO 2 CUESTIONARIO	126
ANEXO 3 EVIDENCIA DE MEJORES PRÁCTICAS	130

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
1	Esquema de la Gestión del Conocimiento.	10
2	La gestión del conocimiento y su función dentro de las organizaciones.	28
3	Modelo de gestión del conocimiento de Arthur Andersen.	30
4	Modelo de gestión del conocimiento de Arthur Andersen.	31
5	Los pilares de la gestión del conocimiento.	34
6	Los pilares del conocimiento y el pilar de supuestos básicos.	35
7	El modelo de integración de Kerschberger.	37
8	Modelo integrado situacional.	40
9	Modelo holístico para la gestión del conocimiento de Angulo y Negron.	46
10	El modelo de Bustelo y Amarilla.	48
11	Espiral de creación del conocimiento organizacional.	56
12	Modelo de innovación abierta.	59
13	El Diseño Metodológico.	63
14	Las fases del Modelo cualitativo.	64
15	Modelo de la Metodología Cualitativa.	66
16	Significado de la Etnometodología.	72
17	Modelo de Investigación Etnometodológica.	73
18	La Investigación Participante.	76
19	Muestra del esquema de la encuesta.	78
20	Proceso de ejecución de la encuesta.	79
21	Muestra del Enfoque cualitativo.	82
22	El Modelo de regresión	87
23	Características de la Investigación de Campo.	102

24	Características de la Investigación de Campo.	103
----	---	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla		Página
1	El modelo de Wiig.	32
2	Influencia en la cultura en la gestión del conocimiento.	36
3	Procesos de las capas de gestión en el modelo de Kerschberger.	38
4	Procesos del desarrollo del conocimiento en el modelo integrado situacional	41
5	Procesos y actividades de desarrollo del conocimiento	42
6	Componentes del modelo de gestión tecnológica del conocimiento.	44
7	Actividades de Transformación de conocimiento a partir de Paniagua y López.	45
8	El modelo de Bustelo y Amarilla.	49
9	El proceso de gestión del conocimiento.	51
10	Proceso del modelo de Nonaka y Takeuchi.	55
11	Interpretación del Coeficiente de Pearson	84
12	Variables y dimensiones de análisis de Aprendizaje Organizacional	104
13	Variables y Dimensiones de Gestión del Conocimiento	105
14	Variables y Dimensiones de Cambio Organizacional	106

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones enfrentan cambios insondables y persistentes, provocados por el entorno interno y externo que afrontan para lograr sus objetivos, así como la necesidad de alcanzarlos en las circunstancias en las que se ven inmersas y en tiempos cada vez más cortos. En este contexto cobra relevancia el uso y la transferencia del conocimiento. Según Venturo y Oscanoa (2021), esto hace referencia a la eficacia y eficiencia de las habilidades de gestión del conocimiento, la cuales permiten diseñar mejores estrategias para tratar con fuentes de información dispares y permite la interacción del conocimiento asimilado, donde se utiliza la transferencia, expresión, dimensión y aplicación de conocimientos externos e internos.

Para Nagles (2007), el conocimiento en las instituciones carece de una estructura que facilite su uso efectivo. Por lo tanto, las organizaciones que se enfrentan a los cambios en mención necesitan optimizar sus actividades y funciones organizacionales a través de los activos que les permiten solventar sus dilemas. En este escenario, el conocimiento y su adecuada gestión se convierten en una vía eficaz, la cual –de manera generalizada– es una fuente de guía transformadora en las entidades.

A partir del alcance que tiene la gestión del conocimiento, es posible afirmar que representa una herramienta útil y suficiente para influir cabalmente como eje transformador del quehacer organizacional. De acuerdo con López (2011), se reflexiona sobre el valor que tiene la administración del conocimiento (tácito y explícito) en las organizaciones, en donde la información es un insumo relevante, en el que se destaca cómo podría ser reconocido y aprovechado.

Por lo anterior, se requiere asociar al mismo tiempo la gestión del conocimiento como columna vertebral con temáticas transversales; más aún, cuando en el mundo

organizacional estas surgen de manera constante y transforman las estructuras tradicionales. En este sentido, dicho panorama va más allá del análisis paradigmático de la organización, que generalmente se circunscribe solo al tema tecnológico, siendo la gestión del conocimiento un factor de cambio significativo en la estructura como activo a partir de su valor subyacente (el conocimiento).

Esta valoración del conocimiento tiene un impacto considerable en la gestión organizacional y, por ende, en su entorno, el cual es dinámico *per se* y en continua transformación. En su esencia, las organizaciones enfrentan variaciones paradigmáticas, en donde el conocimiento y su creación se consolidan como las transformaciones de mayor impacto. Para Meriño et al. (2016), la gestión del conocimiento es un medio para unificar una plataforma en empresas públicas o privadas, instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales, mediante la elaboración de políticas para todas las estructuras jerárquicas o un modelo de gestión para la gobernanza.

De manera general, se contempla y canaliza la transformación organizacional a partir de la perspectiva tecnológica, dentro de la cual, muchas instituciones no la consideran en el corto o mediano plazo; de manera que dejan a un lado activos igualmente valiosos como el conocimiento en su dimensión transformadora. En palabras de Beltrán-Ríos et al. (2019), gestionado de manera eficaz, este activo intangible sustenta los procesos innovativos en las diversas áreas productivas en las que se realiza; incluso, facilita el desarrollo de innovaciones que tienen una repercusión social con el desarrollo de los países.

Cabe destacar que las organizaciones llevan a cabo actividades cotidianas que propician el intercambio de conocimiento y la creación de este. De esta forma, los procesos vinculados con el conocimiento generado deben permitir el desarrollo de

prácticas óptimas al interior de esta. A partir de lo expuesto, el presente trabajo dispone y contribuye: primero, la evidencia y demostración en el campo teórico de la transformación de los procesos administrativos internos en una organización típica. Segundo, en el mismo tenor, la acción en campo para presentar la evidencia empírica de las dimensiones que reforman la organización. Tercero, la aportación del presente a través de la propuesta de la conformación de estructuras y sistemas de gestión del conocimiento para optimizar el desarrollo organizacional en estas, así como nuevas líneas de investigación.

En ese orden de ideas, la gestión del conocimiento resulta un tema de amplio interés, con un gran acervo de información al respecto, puesto que –como mencionó López (2011)– se hace una reflexión alrededor de la importancia en la gestión del conocimiento (implícito y explícito), en instituciones donde la información es el *input* relevante. Por ello, resulta sugestivo asociar esta temática con temas transversales, en especial cuando surgen de manera constante en el mundo organizacional y permitan a través de la generación de nuevos paradigmas. En este panorama, la gestión del conocimiento es un factor de transformación en la estructura organizacional de forma significativa a partir de su valor subyacente (el conocimiento).

De igual manera, se integra en esta dinámica la variable de la Innovación abierta, a partir de las aportaciones de Chesbrough (2003) manifestando que, las organizaciones están repensando las formas fundamentales en que nacen las ideas. Así estableciéndose la innovación como una estrategia importante, en donde las organizaciones escudriñan y van más allá de sus límites internos (innovación cerrada), integrando aspectos de participación con entidades o agentes externos y aportando una guía para la innovación interna, a través de la interacción de los agentes externos e internos, modificando la disposición organizacional inicial.

Esta valoración del conocimiento tiene un impacto significativo en amplios ámbitos organizacionales y, por ende, en el entorno de la institución universitaria, la cual es una entidad precursora del conocimiento *per se*. En su esencia, la universidad pública enfrenta cambios paradigmáticos, en donde el conocimiento y su creación se constituyen como las transformaciones de mayor impacto. De acuerdo con López (2003), las instituciones de educación superior se han visto en un dilema con muchos de los retos y problemas del nuevo siglo; de modo que están comprometidas a integrarse con mayor efectividad a la vida cultural, social y económica de la región y el mundo.

En ese sentido, la universidad pública ejecuta actividades organizacionales cotidianas que propician el intercambio de conocimiento y su elaboración. Así, los procesos vinculados con el conocimiento generado deben permitir el desarrollo de las mejores prácticas organizacionales dentro de la institución. A partir de lo anterior, la presente investigación dispone y propone: primero, la evidencia y demostración en el campo teórico del cambio de los procesos administrativos internos en una universidad pública. Segundo, la acción en campo para presentar la evidencia empírica de la transformación institucional. Tercero, la aportación del presente a través de la propuesta de conformación de estructuras y sistemas de gestión del conocimiento con innovación abierta, para el mejor desarrollo organizacional en estas.

Así, una organización sinérgica se sitúa como un moderno cauce de soluciones en que, podemos ubicar a la institución universitaria. Es a partir de los planteamientos anteriores, que surgió el presente trabajo.

La Gestión del conocimiento resulta un tema de amplio interés y de un gran acervo de posibilidades organizacionales, Por lo anterior resulta sugestivo el lograr asociar el tema con temas transversales como es las innovación abierta, más aún, cuando en el entorno organizacional surgen de manera constante nuevos paradigmas y que van más allá del análisis tradicional en la Universidad pública, que generalmente se circunscribe al tema académico únicamente.

La Gestión del Conocimiento es entendida como el proceso en la búsqueda, creación, transferencia, uso de un activo intangible que es valorado de manera importante por las organizaciones en la actualidad, siendo la Gestión del Conocimiento un factor de transformación en la estructura organizacional de manera significativa a partir de su valor subyacente (el conocimiento).

Esta valoración del conocimiento tiene un impacto significativo en el ámbito organizacional y por ende en el entorno de la institución universitaria, la cual *per se* es una organización precursora del conocimiento.

De igual manera, se integra a esta dinámica la variable de la Innovación abierta, a partir de las aportaciones de Chesbrough (2003) manifestando que las organizaciones están repensando las estructuras fundamentales en que se originan las ideas. Estableciéndose la innovación como una estrategia importante, en donde las organizaciones escudriñan y van más allá de sus límites internos (Innovación cerrada), integrando aspectos de participación con entidades o agentes externos y, dando origen a nuevas orientaciones para estructuras organizacional fundamentales, públicas o privadas.

A partir de lo anterior, una organización que integre la Gestión del conocimiento y la Innovación abierta, cuenta con un importante eje de transformación organizacional que la posiciona como un moderno cauce de soluciones frente al entorno en que se sitúe.

2. ASPECTOS TEÓRICOS

La Universidad pública se enfrenta actualmente a cambios sociales y organizacionales importantes, así mismo enfrenta un nuevo contrato o contexto social, según Akal (2004 p 212) entendiéndose esta relación como “Acuerdo entre los componentes de una comunidad”. Lo anterior determina una transformación en el ejercicio organizacional de la Universidad y permite establecer nuevas condiciones para medir el impacto de sus actividades tanto al interior como al exterior de la institución.

En su esencia, la Universidad pública enfrenta cambios paradigmáticos, teniendo al conocimiento y la creación de éste, como una de las transformaciones de mayor impacto.

Para López (2003 p 34) *“La Institución universitaria ha sido colocada en una disyuntiva ante los múltiples desafíos y problemáticas del nuevo siglo; ante su compromiso de una inserción más eficaz en la vida cultural, social y económica de la región y del mundo.”*

El autor profundiza en la transformación de la institución universitaria pública:

Me refiero a una disyuntiva inevitable: o bien, se realiza una reorganización académica y una redefinición de sus fines, de tal manera que le permita lograr legitimidad en las relaciones globalizadas donde circula y se produce el conocimiento, o en su defecto, se estaciona en un espacio marginal, estimulando su acción formadora bajo parámetros que en el pasado la acreditaron pero que, irremediablemente, ya no tienen utilidad social ni académica en las nuevas circunstancias (López 2003 p 34).

Es esta evolución la que van guiando la generación y apropiación de conocimiento organizacional dentro de la Universidad pública, según Naranjo, et al (2016 p 157) “Las universidades son actores claves en el tejido social por su desempeño en actividades de formación y docencia, investigación y vinculación con el entorno socioeconómico”.

Esta metamorfosis en la relación organizacional de la Universidad pública va siendo provocada por los cambios paradigmáticos que se suceden en el tiempo. Siendo unos de los de mayor importancia el ingreso de las Tic's y los cambios derivados de la globalización a la actividad organizacional de la institución universitaria.

La transformación paradigmática actual requiere la realización de actividades organizacionales de rápida respuesta y bajo una estructura estratégica, con la que ocasionalmente, no cuenta la Universidad pública, dada su estructura burocrática, la cual se define en el presente trabajo a basado en Weber (2018 p 3), que detalla la “*administración burocrática*” la cual se encuentra organizada normativamente mediante leyes u ordenamientos administrativos; a través de los siguientes puntos:

- I. Las actividades normales exigidas por los objetivos de la estructura gobernada burocráticamente se reparten de manera estable como deberes oficiales.
- II. La autoridad que da las órdenes necesarias para la alternancia de esos deberes está repartida de manera estable y rigurosamente delimitada por normas referidas a los medios coactivos, físicos, sacerdotales o de otra especie, de que pueden disponer los funcionarios.
- III. El cumplimiento normal y continuado de esos deberes, así como el ejercicio de los derechos correspondientes, es asegurado por un sistema de normas; sólo pueden prestar servicios aquellas personas que, según reglas generales, están calificadas para ello.

A partir de la visión weberiana de organización, existen algunas inconsistencias en su conformación, siendo una de éstas la escasa atención a las relaciones informales que presenta una estructura burocrática rígida, así mismo, la rigidez de la estructura genera movimientos lentos y una precaria adaptación al cambio,

Lo anterior genera vacíos en lo referente a situaciones específicas de actuación al interior de la organización; sin embargo, el mismo Weber explica que es posible en este sistema la generación de conocimiento.

Respecto de la administración ejecutiva, sobre todo en los campos donde la voluntad "creativa" del funcionario está más rigurosamente establecida, se respeta la idea, primordialmente moderna y estrictamente "objetiva", de las "razones de Estado", como norma suprema y decisiva de la actuación del funcionario. (Weber 2018 p 63)

Es a través de la Gestión del conocimiento como la Universidad es capaz de generar conocimiento propio que permita complementar eficiente y eficazmente las actividades organizacionales y consolidar el modelo institucional de la Universidad pública.

Para Bozeman (2015 p 10) “Con respecto a la eficacia, la cuestión central de la burocracia es cómo fortalecer sus componentes y la cuestión central de la burocratización es la optimización.”

La gestión del conocimiento en las organizaciones es un proceso sistemático y organizado que permite generar y transferir en situaciones diversas el conocimiento, como explican Davenport y Prusak (2001) “Experiencias, valores, información contextual y apreciaciones expertas que proporcionan un marco para su evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información “(citado por Nagles 2007 p 77).

De manera importante el conocimiento dentro de las organizaciones no se conforma en una estructura que permita el uso adecuado y eficiente de manera cotidiana. Adicionalmente, el conocimiento se crea y se detenta a través de procesos que se originan en la innovación, la cual puede tener su origen al interior de la organización o provenir de algún agente externo a ésta.

Es por lo anterior que, se requiere desarrollar mecanismos que faculten a los participantes del conocimiento que se de manera dispersa se encuentra en la organización. Por lo que es primordial establecer estrategias para la conformación y gestión del conocimiento para constituir un marco adecuado de actuación sobre la organización en aspectos como:

- Generar conocimiento relevante en la organización
- Comprender las necesidades de conocimiento adecuadas
- Captar de manera organizada el conocimiento
- Asignar el conocimiento de manera adecuada en la organización
- Concebir condiciones adecuadas para el manejo del conocimiento
- Generar pilares y estructuras para el mejor aprovechamiento del conocimiento

nuevo y anterior.

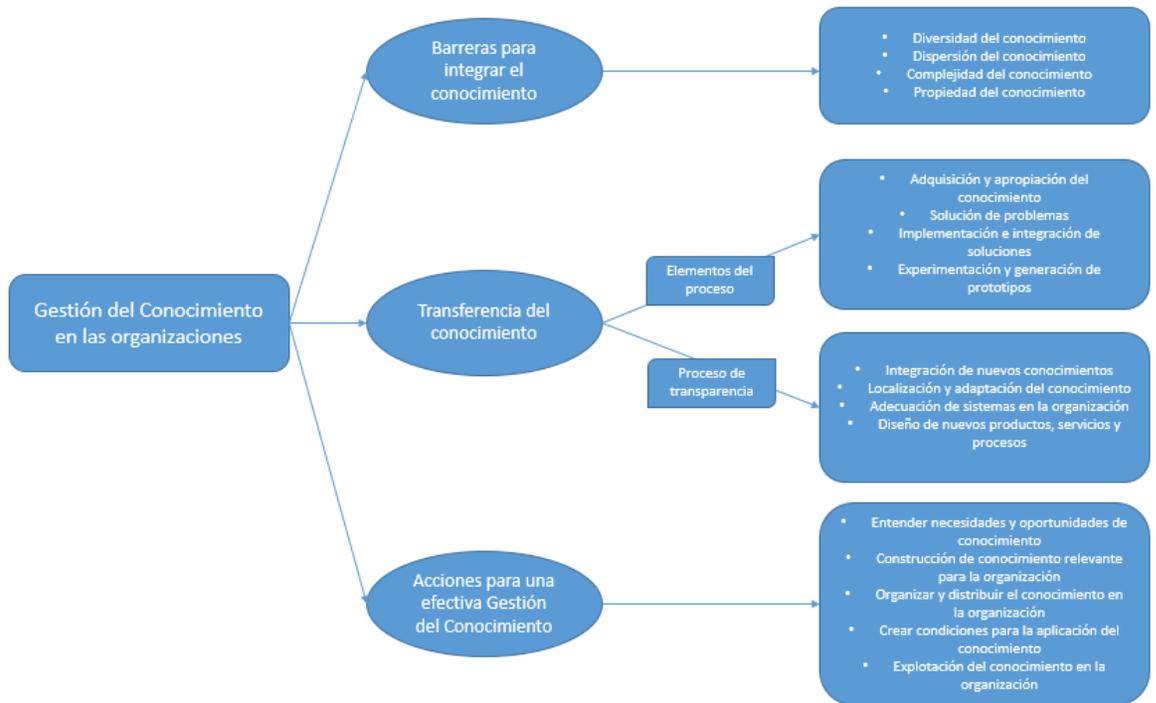
Por tanto, la comprensión de los requerimientos de conocimiento y las coyunturas que del conocimiento se requieran, para así generar y concentrar el conocimiento más pertinente en la organización.

La gestión de conocimiento propio da acceso a la organización a entender e interpretar de mejor manera la configuración y el perfil de la actividad organizacional y llegar a la comprensión en la transformación de formación, aprendizaje e innovación de las actividades y que forman parte también de la curva de aprendizaje organizacional; siendo esta la capacidad de generar conocimiento útil que permita la viabilidad y permanencia de la organización.

Todas las tareas anteriores deben ser consolidadas a través de la captación, su estructuración, la organización y su difusión; desde el ámbito operativo hasta el

estratégico. A continuación, se detallan las actividades enumeradas anteriormente en la Figura 1.

Figura 1. Esquema de la Gestión del Conocimiento.



Fuente: Elaboración propia a partir de Nagles (2007)

Dentro de este contexto, el desarrollo de una estrategia para la implementación de una estrategia para la Gestión del Conocimiento enfrente *per se* diferentes oposiciones que se deben entender, evaluar y estimar de manera que permita realizar acciones que superen dichos obstáculos y permitan solventar el problema de manera eficiente y eficaz.

Según Doz, Cuomo y Wrazel (2007) se dispone de cuatro barreras para la integración del conocimiento a las actividades organizacionales, siendo estas:

- Diversidad del conocimiento
- Dispersión del conocimiento
- Complejidad del conocimiento y,

- Propiedad del conocimiento (Citado por Nagles 2007 P 80)

Los puntos arriba mencionados requieren de la comprensión de la dimensión de cada uno de los aspectos a detalle, que permita avalar una captación adecuada del saber y experiencia que requiere la organización.

Al interior de las organizaciones, la complejidad y dispersión del conocimiento hace necesaria la adecuada Gestión del Conocimiento, con la intención de dar formato, organización y orden a la pluralidad y multiplicidad de conocimiento en la organización.

Adicionalmente el conocimiento disperso en la organización exhibe escollos que permitan la adecuada detentación, apropiación y comprensión de los agentes involucrados en la generación de conocimiento con valor. Esta complejidad en la Generación del Conocimiento se establece en la necesidad de ligar a un contexto específico en la fase de interpretación, con la intención de comprenderlo, adecuarlo y posibilitar su adecuada implantación en los diferentes contextos que presenta la organización.

La Universidad pública realiza actividades organizacionales cotidianas que propician el intercambio de conocimiento y a su vez la creación de éste. Los procesos vinculados con el conocimiento generado deben permitir el desarrollo de las mejores prácticas organizacionales dentro de la institución.

Como detalla López (2003), La movilidad de la organización universitaria que está exigiendo el conocimiento, la reestructuración del mundo del empleo y la versatilidad de las cualidades que se exige a los profesionales en el mundo contemporáneo, requieren que el ejercicio del liderazgo de las instituciones de educación superior incorpore nuevas actitudes valorales y formas organizacionales de tal manera que, en medio de tales cambios, se pueda lograr con inteligencia el desarrollo eficaz y creativo en este nivel educacional.

Los sistemas que facultan el intercambio de conocimiento, información y que alcancen un nivel alto de interacción deben promover la acumulación inteligente de forma organizada y replicable en diferentes ámbitos de la Universidad pública.

2.1. La Gestión del Conocimiento

2.1.1. El Conocimiento

El conocimiento es una herramienta tanto individual como organizacional para aprender, comprender y transformar el entorno. A través del tiempo los grandes pensadores, así como los movimientos sociales y económicos han roto paradigmas en conjunto con la interacción del conocimiento. Con la revolución industrial se tuvo una importante interacción entre el conocimiento y la técnica para transformar de manera importante el entorno de aquella etapa histórica.

Las organizaciones han logrado adaptarse al entorno, en gran medida gracias al conocimiento, por lo que se puede decir que el conocimiento forma parte de la naturaleza de las organizaciones, las cuales tienen entre sus objetivos el dominio del entorno.

Primeramente, las organizaciones se conformaron y aprendieron, después aprendieron y dominaron el entorno. Hoy pueden enfrentar diferentes situaciones a través de conocimiento propio o adquirido y tanto físicos como psicológicos.

La Real academia de la lengua (RAE por sus siglas) (2019) define al conocimiento como “Acción y efecto de conocer; entendimiento, inteligencia, razón natural; noción, saber o noticia elemental de algo.”

Para Audi (2003) El conocimiento en sí, nos conduce a la Epistemología que es el “estudio de la naturaleza del conocimiento y la justificación, y, más específicamente, el estudio de

- a) Sus características definitorias,
- b) Sus condiciones sustantivas, y
- c) Los límites del conocimiento y la justificación.” (Citado en Vargas, et al, 2013, p 50)

Según Piaget, la Epistemología "Es el estudio del pasaje de los estados de menor conocimiento a los estados de un conocimiento más avanzado, preguntándose Piaget, por el cómo conoce el sujeto (como se pasa de un nivel de conocimiento a otro); la pregunta es más por el proceso y no por lo "qué es" el conocimiento en sí" (citado por Jaramillo 2003, p1).

Ceberio y Watzlawick (1998) explican la epistemología como: "El término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo". (citado por Jaramillo 2003, p1).

Así entonces; la adquisición del conocimiento se fundamenta de manera importante en la actividad relacionada al entorno en que se sitúa la organización y en la relación sujeto-objeto-sujeto, en la validez conceptual que se origina en dicha interacción.

De esta forma la epistemología fundamenta el conocimiento, que se establece entre el sujeto de conocimiento y el o los objeto (s) en general.

Dentro de la conformación del conocimiento surge el *constructo*, la RAE (2019) la cual define como "Construcción teórica para comprender un problema determinado".

De lo anterior y según Gras (1980), cuando un concepto puede ser observado y medido, y se puede relacionar con otros conceptos a través de hipótesis, entonces puede

utilizársele en la investigación científica y se denomina "constructo". Cuya existencia no es precisamente uniforme o precisa. (Citado por Abreu, 2012, p 123)

El constructo permite comunicar, definir y conocer fenómenos que no son objetos concretos, y que determinan gran parte del individuo dentro de la organización.

En este sentido del estudio del constructo destaca la obra de Kelly que las personas construyen significados sobre sus mundos, sobre los hechos que en él ocurren y sobre ellas mismas. El proceso de construcción y reconstrucción da lugar a un sistema de constructos que provee un marco de referencia único para comprender y anticipar hechos en el mundo propio, pero que a la vez puede ser modificado por construcciones alternativas. Las personas pueden re-interpretar su visión del mundo por formas más plenas de sentido. (Citado por Nieto, 2008, p 93)

De esta forma Kelly, sin negar el mundo objetivo explica que el individuo no capta de manera directa, sino que construye, le da concepto y sentido. Un enfoque basado en conocimiento da fundamento a la comprensión de la organización

Así el conocimiento puede ser visto como conocimiento organizativo, éste debate se plantea sobre el aspecto terminológico y lógico-semántico y gira sobre la generación de una ventaja competitiva en las organizaciones.

Para Bueno (2002) quién ha condicionado con importantes implicaciones, más allá de las meras consideraciones lingüísticas y terminológicas, las formas y el fondo de la formulación de las estrategias, basadas en la gestión del conocimiento existente en las organizaciones. Por lo que el análisis del problema y en particular la dimensión “conocimiento” desde una perspectiva organizativa y su planteamiento dual como objeto-entidad de conocimiento o sujeto de conocimiento, ha planteado un sinnúmero de

enfoques conceptuales más o menos sustentados por consideraciones epistemológicas. (Citado por Smith, et al, 2008, p 125)

Lo anterior destaca la importancia de la definición del conocimiento organizativo u organizacional

De esta premisa se integra la aportación de la epistemología cognitiva, que se contextualiza con la adquisición y difusión del conocimiento en la organización y por “la conectiva que ofrece un sentido de comunidad social permitiendo la coordinación de las relaciones entre los miembros.” (Citado por Smith, et al, 2008, p 128)

Por otra Cook y Brown (1999) retoman el enfoque constructivista que asume que el conocimiento se asienta en los individuos y en el sistema social, por lo que la organización se presenta como un sistema con vida que “genera conocimiento *per se*”. (Citado por Smith, et al, 2008, p 128)

Según Smith (2008) Los enfoques anteriormente mencionados pueden ser considerados como los idóneos para interpretar la evolución en la creación y desarrollo del conocimiento en las organizaciones “ya que al ser consideradas éstas como seres vivos, la utilización de modelos evolutivos basados en el comportamiento biológico conduce a una mejor comprensión de la realidad organizativa.” (p 126)

Por su parte Nonaka y Takeushi abonan a la dialéctica en su análisis sobre los fundamentos epistemológicos en occidente y en Japón. Lo anterior en base a que en occidente existe un importante desarrollo, con la coincidencia de separar al sujeto que conoce, del objeto conocido, como lo planteó descartes (S.XVII) que plantea la división cartesiana del sujeto (que conoce) con el objeto conocido (la mente y la materia)

Históricamente son dos las vertientes epistemológicas más importantes en occidente: El racionalismo y el empirismo. Ambas con divergencias importantes en su postura hacia la fuente real del conocimiento.

El racionalismo propone que el conocimiento se puede obtener deductivamente a través de construcciones mentales como son los conceptos, teorías o leyes. Los empiristas por su parte consideran que el conocimiento tiene un origen inductivo a partir de la experiencia sensorial.

Es a partir de lo anterior que Nonaka y Takeuchi (1997) examinan la tradición filosófica occidental con la tradición oriental, específicamente con la japonesa, en donde el desprendimiento entre sujeto y objeto no se encuentra radicado. Lo que permite establecer los puntos de vista administrativos del pensamiento occidental y el japonés, que son “son complementarias porque cualquier teoría sobre la creación de conocimiento para poder ser considerada válida, debe contener elementos de ambas.” (Citado por Smith, et al, 2008, p 127)

Según Nonaka y Takeuchi hasta el momento no se tiene una corriente filosófica japonesa que explique de manera sistemática la dicotomía occidental. Sin embargo, su tradición budista y confucionista en conjunto con la influencia de occidente ha conformado tres características propias para la tradición japonesa:

- La unidad humano-naturaleza.
- La unidad mente-cuerpo
- La unidad de uno mismo y del otro.

En la tradición japonesa el conocimiento esta principalmente implícito, que incluye una dimensión técnica y otra dimensión cognoscitiva, para Nonaka y Takeuchi la creación del conocimiento presenta tres categorías:

- Expresando lo inexpresable (metáforas y analogías)
- Diseminación del conocimiento (a través del tránsito del conocimiento personal al conocimiento organizacional)
- El nuevo conocimiento surge del velo entre la redundancia y la indeterminación.

Es a partir de lo anterior que se deriva que la tradición filosófica japonesa se centra primordialmente en la unidad humano-naturaleza, que tiene como características: El considerable respeto y sensibilización hacia lo natural; La unidad mente-cuerpo (el conocimiento es establecido como sabiduría a través de la óptica de la personalidad en su conjunto y la conjunción del individuo con el otro.

Los puntos anteriores cimientan el panorama japonés hacia el conocimiento y constituyen el fundamento que deriva en su práctica administrativa.

A partir del planteamiento que surge del sentido del conocimiento en el dominio del conocimiento organizacional, se establece su significado y simbolismo, desarrollando un marco adecuado para estructurar la Gestión del conocimiento organizacional.

2.1.2 Aprendizaje Organizacional

El aprendizaje es la manera en que se formula y crea el conocimiento nuevo y mejorar el entorno individual y organizacional.

Para Del Río y Santisteban (2011 p 249) “El aprendizaje organizacional es un proceso mediante el cual las entidades, grandes, pequeñas, públicas o privadas adquieren y crean

conocimiento, a través de sus trabajadores con el propósito de convertirlo en conocimiento institucional.”

Los conceptos sobre el aprendizaje organizacional, tiene como inicio la segunda parte del pasado siglo XX, planteando que los individuos, al igual que las organizaciones poseen la competencia de instruirse a través de la creación de conocimiento apoyados en diversas herramientas.

Gran parte del aprendizaje organizacional se desarrolla en circunstancias aisladas que los individuos experimentan de manera cotidiana, como ejemplo, a través de la observación de trabajo cotidiano, con actividades al interior y exterior de la organización, de la misma manera al participar en las actividades cotidianas y leer los documentos que detallan las actividades.

Así el aprendizaje organizacional se exhibe como una disyuntiva y una elección que modifica la información en conocimiento y lo aprovecha en la mejora continua e incrementar para mejorar la razón es de eficiencia y eficacia requerida por las organizaciones.

Según Mary Parker Follet et al. (1960) se afirma que “En las organizaciones las personas son susceptibles de tratamiento científico; en los seres humanos, los principios científicos pueden ser la clave del éxito junto con el conocimiento coordinado, ordenado y sistematizado; por lo tanto, si podemos acumular el conocimiento logrado mediante la observación, la experimentación y el razonamiento sistemáticos, de la misma forma podemos coordinar, ordenar y sistematizar ese conocimiento con un mayor aporte a la concepción de la organización y la cooperación de sus componentes”. (Citado por Garzón, Fisher, 2008 p 200)

La intención del aprendizaje organizacional se fundamenta en administrar el conocimiento, comprender el proceso y el producto final.

Brown y Duguid (1991) describieron el aprendizaje organizacional como “el puente entre el trabajo y la innovación”. (Citado en Revista Los Recursos Humanos 2019 s p)

Según Ley (2011 p 1) El aprendizaje organizacional, es un proceso interactivo y dialéctico que se manifiesta permanentemente, pero identificar, desarrollar e integrar todo el potencial del capital humano con que cuentan las organizaciones es una tarea compleja, en un entorno organizacional turbulento como en el que están inmersas todas las organizaciones en el presente

Ley (2011 p 2) detalla que El aprendizaje organizacional como proceso sustantivo de vital importancia en las organizaciones, contribuye significativamente, mediante la creación, diseminación y socialización de conocimiento relevante, a la elevación de la calidad y la diseminación de los demás procesos sustantivos en las mismas.

Para Del Río y Santisteban (2011) “El aprendizaje organizacional ocurre cuando existe intercambio de conocimiento y conversión de conocimiento que llega a ser institucional.” Entendiéndose que el aprendizaje es un resultado de la actividad organizacional.

Según Nonaka y Takeuchi (1999), existen dos tipos de conocimiento: el tácito y el explícito. El primero es personal, difícil de expresar mediante el lenguaje y por lo tanto difícil de compartir con otros. El segundo es verbal, sistemático, procesable de manera similar por diferentes personas y fácilmente convertible en texto o archivo electrónico. (Citado por Del Río y Santisteban 2011 p 255)

Argyris y Schon (1999) explican que “básicamente las organizaciones que desarrollan el aprendizaje organizacional inician con simples procesos anti rutinarios, que no

cuestionan la estructura de la organización, sus interrelaciones con el entorno, sus valores o sus procesos de toma de decisiones.” (Citado por Del Río y Santisteban 2011 p 250)

Como corolario el aprendizaje organizacional se determina como el procedimiento interno en una organización que permite la creación de conocimiento a partir de la interacción de las actividades, su producto y el impacto en el entorno de la organización.

Según Gore (1988).

En consecuencia, el aprendizaje organizacional es definido como el proceso interno de la organización a través del cual se crea conocimiento sobre las relaciones entre las acciones y sus resultados, así como sobre los efectos del ambiente en la organización (Citado por Perlo y De la Riestra 2005 p 422)

El aprendizaje organizacional está presente en diferentes niveles en la organización. Crossan, Lane y White (1999) detalla tres niveles a través de los cuáles se despliega el aprendizaje organizacional “individual, grupal y organizacional”, que explica.

Van ligados con cuatro subprocesos que integran el proceso de aprendizaje organizacional: la intuición y la interpretación ocurren en el nivel individual; la interpretación y la integración se presentan a nivel grupal; la integración y la institucionalización se dan a nivel organizacional, esos niveles van unidos a la estructura organizativa y constituyen un aspecto fundamental en el estudio del aprendizaje organizacional. (Citado por Gómez 2016 p 12)

Para Rodríguez (2002) se “vincula al conocimiento con innovación, toma de decisiones estratégica y manejo de recursos.” (Citado por Gómez 2016 p 3)

Por otra parte, Argyris (2001) determinó vínculos causales en tres niveles de agregación” indagación interpersonal, interacciones de las subunidades organizacionales y las pautas de acción de la organización en su totalidad” (Citado por Gómez 2016 p 12),

así para el autor, los fenómenos observados no pueden explicarse a nivel de creación de estrategia o de innovación tecnológica sin hacer referencia a los procedimientos de investigación de manera personal e interactuando con otros individuos.

De esta forma la gestión del aprendizaje organizacional se presenta como una competencia estratégica, la cual necesita una estructura en la organización que permita el aprendizaje.

Una organización productora de atmósferas de aprendizaje, se singulariza por su adecuación al ámbito cambiante, estableciendo los niveles de aprendizaje (individual, grupal y organizacional), explorando la destreza obtenida, induciendo al aprendizaje constante, desplegando procesos y habilidades de mejora, produciendo, enviando y recibiendo de información, conocimientos.

El manejo de información como parte del aprendizaje en una organización reviste gran trascendencia.

Rodríguez y Galán (2008) indican que, una adecuada gestión de la información puede contribuir a la eficacia, eficiencia y productividad de las organizaciones puesto que permite a todos acceder a los recursos informativos que en ella existen propiciando la participación con eficiencia en los procesos y proyectos incluidos en ellos el aprendizaje organizacional. (Citado por Gómez 2016 p 15)

Argyris (2001) reflexiona en la forma que los sistemas de información administrativa conforman el aprendizaje organizacional “a través de lo que denomina aprendizaje de un solo circuito que consiste en detectar y corregir un error sin cuestionar el programa fundamental ni las políticas establecidas en el sistema.” (Citado por Gómez 2016 p 15)

Así mismo, detalla. que el aprendizaje de doble circuito ocurre cuando los errores se corrigen examinando y modificando las variables reguladoras (que se detectan observando

las acciones de los individuos) y después las acciones que indudablemente conducen a la innovación y al cambio.

De acuerdo con Mayo (2001),” Las organizaciones que promueven procesos de formación muestran mejores indicadores de capital intelectual que las que no lo hacen”. (Citado por Castañeda 2015 p 63).

Finalmente, como se ha descrito anteriormente, el conocimiento es también sujeto a la caracterización de implícito y explícito, comprender la presencia de estos patrones de conocimiento, se muestra primordial al analizar los fundamentos de la gestión del conocimiento e innovación.

Para Kikoski y Kikoski (2004) “El conocimiento tácito cobra gran relevancia para el aprendizaje organizacional.” (Citado por Palacios, E. y Flores, M. 2016 p 392).

Por otra parte, Collinson y Cook (2007) manifiestan que el conocimiento tácito es relevante “sobre todo en instituciones de educación donde este tipo de conocimiento puede ser de gran impacto.” (Citado por Palacios, E. y Flores, M. 2016 p 392).

Dentro de la organización se presenta la socialización, que permite compartir experiencias y creencias, que permite el conocimiento tácito, que puede ser también adquirido de otros individuos, sin el uso del lenguaje, esto es a través de la observación o la imitación. Se destaca que el conocimiento tácito requiere de la experiencia.

Por otra parte, la exteriorización, se presenta como un recurso para que el conocimiento tácito se convierta en explícito, a través, de conceptos, hipótesis, analogías y modelos, así mismo se fortalece por elementos como la conversación, la escritura y la lectura.

Finalmente, para Freud (1923) "Lo propio de las representaciones preconscientes es que permanecen enlazadas con representaciones verbales" (Citado por Zeballos 2015 s p).

2.1.3. La Gestión del Conocimiento

El conocimiento ha participado de manera importante en el desarrollo organizacional en la sociedad, para David y Foray (2002) “La capacidad de inventar e innovar, es decir, de crear nuevos conocimientos y nuevas ideas que se materializan luego en productos, procedimientos y organizaciones, ha alimentado históricamente al desarrollo.”

Históricamente, manifiestan David y Foray (2002) han existido organizaciones e instituciones eficaces en la creación y difusión del conocimiento según los autores “El aspecto esencial está constituido por una aceleración sin precedentes del ritmo de creación, acumulación y sin duda también de depreciación del conocimiento. Esta tendencia se plasma en particular en una fuerte intensidad del progreso científico y tecnológico. ”

El avance se muestra también en el nivel de intensidad en la creación de conocimiento y en la innovación, en este marco la Gestión del conocimiento podría ser definida según (Davenport, 1998) como “La gestión del conocimiento es el proceso de captura, distribución y uso eficaz del conocimiento”. (Citado en Gestipolis, 2018)

Para Duhon, (1998):

“La gestión del conocimiento es una disciplina que promueve un enfoque integrado para identificar, capturar, evaluar, recuperar y compartir todos los activos de información de una empresa, tales como bases de datos, documentos, políticas, procedimientos, experiencia previamente no capturadas y experiencia individual en trabajadores”. (Citado por Gartner consulting, 2018)

Uno de los pioneros en la Gestión del conocimiento es Etzioni Amitai (1979), que publica “Organizaciones modernas”, explica que el dilema estructural más importante

para las organizaciones es la incertidumbre que vive la organización por el uso del conocimiento

“Todas las unidades sociales, utilizan el conocimiento, pero las organizaciones usan más conocimientos y de manera más sistémica que las demás unidades sociales. Además, la mayor parte del conocimiento es creado en las organizaciones y pasado de generación en generación, es decir, es preservado por las organizaciones.” (Citado por Farfan, 2006, p 5)

Etzione enuncia que el punto central es como generar conocimiento sin debilitar a la organización, hasta el punto en que la organización evita el proceso de manera interna y lo obtiene externamente “las organizaciones soslayan el problema del conocimiento comprándolo en el exterior, como cuando se contrata para un estudio de mercado a una empresa de consultoría” (citado por Farfan, 2006, p 5)

Sin embargo, Etzione considera que la adquisición externa es limitada y no contempla la totalidad de extensión de los requisitos en la organización.

Para Méndez (2002 p 6) el factor humano predomina en la organización “ya que es el único recurso disponible capaz de tener perspicacia, presuponer o inferir”. (Citado por Farfan, 2006, p 6)

Insistiendo en por mayores que sean los sistemas de información e incluso la inteligencia artificial, al día de hoy no ha sido posible hacer que las máquinas piensen como los seres humanos, en la toma de decisiones basadas en la sensibilidad, entendiéndose la inteligencia artificial (IA) como “una rama de las ciencias de la computación que estudia la creación y diseño de máquinas capaces de resolver problemas por sí mismas, basándose en el comportamiento del cerebro humano.”, en donde todavía

es requerida la capacidad humana para llevar a cabo las actividades de los sistemas, un ejemplo lo explica Beltrán, Maciel y Jiménez (2014) :

“La inteligencia artificial combinada con la robótica en el área médica, posibilita que algunas decisiones puedan ser obviadas de forma correcta. Los sistemas expertos proporcionan la facilidad de almacenar información y tomar decisiones gracias a sus algoritmos de trabajo, obteniendo diagnósticos de forma rápida y asertiva.” (p 185). Buscando cumplir los objetivos de productividad y competencia en la innovación de las organizaciones, buscando generar una organización más inteligente.

Así entonces, para la generación de conocimiento es relevante tanto el ambiente interno como el externo, siendo el interno en donde se conforman las estrategias y metas, con que debe relacionarse el personal involucrado y alinearlas para su implantación óptima.

De esta forma la gestión del conocimiento es cardinal para la organización en virtud de que permite:

- Identificar en qué lugar de la organización se radica la fuente de conocimiento y a su vez como transformarla y compartir en la generación de capital intelectual.
- Constituir mecanismos que permitan medir los resultados que se esperan en la generación de conocimiento.
- Reproducir el conocimiento, conduciéndolo de lo individual a lo particular.
- Alineación de los objetivos individuales y generando canales eficientes de comunicación organizacional.

Drucker (1959) realiza su aportación al tema con la denominación de “trabajadores del conocimiento” que surge con su publicación “Landmarks of Tomorrow”. Siendo éstos

actores, aquellos que conforman la fuerza laboral, con destrezas principalmente intelectuales en vez de manuales, por tato, crean conocimiento en vez de la fabricación de artículos. (Citado por Farfan, 2006, p 6)

Nonaka y Takeushi (1999) dan respuesta a que es la gestión del conocimiento, siendo “Un sistema facilitador de la búsqueda, codificación, sistematización y difusión de las experiencias individuales y colectivas del talento humano de la organización, para convertirlas en conocimiento globalizado, de común entendimiento y útil en la realización de todas las actividades de la misma, en la medida que permita generar ventajas sustentables y competitivas en un entorno dinámico.” (Citado por Farfan, 2006, p 8)

La gestión del conocimiento se refiere de mayor manera a las capacidades de aprender y generar conocimiento nuevo o mejorar el ya existente, convirtiéndose en una estructura que permite la buscar, codificar, sistematizar y difundir las experiencias tanto individuales, como colectivas del talento humano dentro de la organización. Convirtiéndolas en conocimiento global, entendido comúnmente y de utilidad en las actividades organizacionales.

Así, la generación de conocimiento se convierte en una estructura auto-trascendente, siendo las organizaciones el lugar en donde se lleva a cabo este proceso.

Por otra parte, cuándo se establece la gestión del conocimiento, debe constituirse también el proceso de agregar valor a éste, implica que cada persona que tiene contacto con este proceso agrega valor al filtrar, sintetizar, depurar e interpretar el conocimiento

De esta forma es en la organización donde se materializa si el conocimiento es compartido en vez de permanecer de forma singular entre los participantes del proceso organizacional.

Por otra parte, la gestión del conocimiento se desarrolla mejor en organizaciones que fomentan la creatividad y el conocimiento.

De lo anterior se desprende que la gestión del conocimiento implica un ambiente democrático, caracterizado por la dispersión del poder en contraste con la concentración del conocimiento.

Para Drucker (1994) En nuestro tiempo existe una transformación en la concepción del conocimiento. Este ha pasado de una situación aplicable a ser a otra aplicable a hacer, es decir de una situación referida al desarrollo intelectual de la persona a otra como factor de producción tomando como base su utilidad. En este sentido, el conocimiento se convierte en un instrumento o medio para obtener resultados. (Citado por Farfan, 2006, p 18)

Lo anterior sustenta la afirmación anterior en el sentido de que la gestión del conocimiento, se encuentra sometida a una dinámica en la que existe percepción del conocimiento, así como organización, almacenamiento, análisis y evaluación, tanto del ambiente externo como del interno.

De manera esquemática se puede describir la gestión del conocimiento y su función dentro de las organizaciones, como se muestra en la figura 2.

Figura 2. La gestión del conocimiento y su función dentro de las organizaciones.



Fuente: Elaboración propia a partir de Farfan (2006)

2.2. Los Modelos de Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento se ha desarrollado organizacionalmente a partir de los conceptos y modelos aportados por diversos autores, los cuáles se muestran a continuación.

2.2.1. Modelo de la gestión del conocimiento de Anderser (1999)

El modelo se sitúa en la gestión del conocimiento desde dos perspectivas: La individual y la organizacional.

La primera implica la responsabilidad personal de compartir y hacer manifiesto el conocimiento, para la segunda requiere el compromiso de crear infraestructuras que den

soporte, permitiendo implantar la cultura, los procesos, la tecnología y sistemas que permitan captar, analizar, sintetizar, valorar y distribuir el conocimiento.

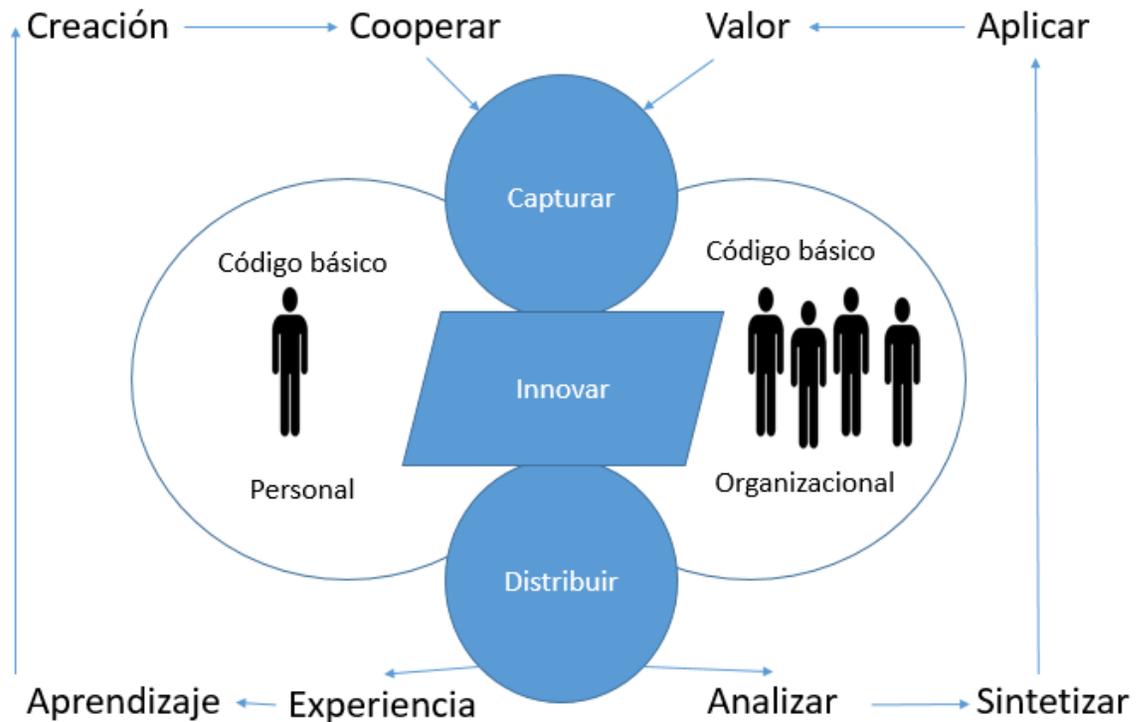
Esta propuesta remarca la creación de conocimiento de manera individual, con la intención de que “que antes de llegar a su elemento de captura pase por un conjunto de personas a nivel organizacional.” (Citado por Flores y Ochoa, 2016, p 183)

Teniendo como elementos principales del modelo la captura, la innovación y la distribución del conocimiento, surge el proceso de gestión del conocimiento:

Desde el código básico personal el cual realiza una cooperación al capturar sus ideas y por otro lado el código básico organizacional, es el que valora esa captura para transportar la idea al elemento de innovación y posteriormente se distribuye por medio de la experiencia y el análisis con el propósito final de generar un aprendizaje que se extenderá correctamente al cliente (citado por Flores y Ochoa, 2016, p 183)

En la figura 3 se muestra el modelo de manera gráfica.

Figura 3. Modelo de gestión del conocimiento de Arthur Andersen.



Fuente: Elaboración propia a partir de Flores y Ochoa, (2016)

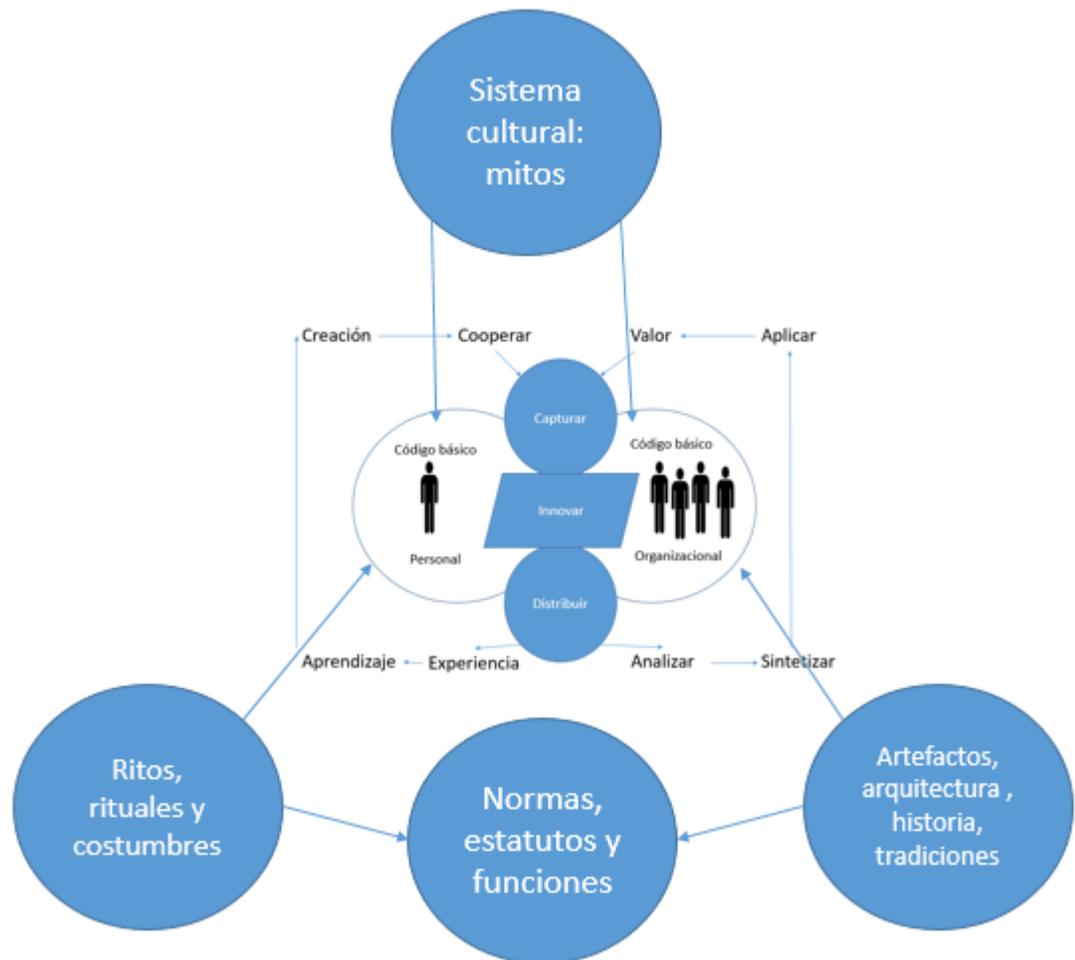
De los dos códigos del modelo (el individual y el organizacional), destacando la influencia en el conocimiento de: mitos, valores e ideologías que forman parte del sistema cultural de la organización.

A partir de lo anterior Andersen propone que:

La organización debe tomar en cuenta para el código básico personal los ritos, rituales y costumbres con las que cada trabajador ingresa a su organización y de igual forma en el código básico organizacional tomar en cuenta los artefactos, la arquitectura, la historia y las tradiciones con las que la organización cuenta para distribuir el conocimiento, analizarlo y sintetizarlo para que llegue de manera adecuada a todos los miembros bajo un nivel de normas, estatutos y funciones.” (Citado por Flores y Ochoa, 2016, p 183)

Lo anterior se muestra en la figura 4.

Figura 4. Modelo de gestión del conocimiento de Arthur Andersen.



Fuente: Elaboración propia a partir de Flores y Ochoa, (2016)

2.2.2 Modelo de los pilares de la gestión del conocimiento de Wiig (1993)

Karl Wiig (1993) presenta su modelo que, se orienta hacia el principio de la organización del conocimiento declarando “para que un conocimiento pueda ser útil y valioso, debe ser organizado.” (Citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 212)

Debe ordenarse de tal manera que pueda ser utilizado, de lo anterior, cuando las organizaciones intentan solventar cualquier asunto, puede utilizar un sinnúmero de estrategias, por lo que el autor propone una serie procesos básicos:

- Creación
- Captura
- Renovación
- Compartir
- Uso del conocimiento en todas las áreas

A partir de la tabla 1 se muestra el modelo.

Tabla 1. El modelo de Wiig (1993).

	Creación	Captura	Renovación o refinamiento	Compartir o distribuir	Uso
Modelo de Wigg (1993)	El conocimiento se desarrolla a través del aprendizaje , la innovación , la creatividad y su importación desde el exterior de la organización	El conocimiento es capturado y retenido para ser usado y ejercitado nuevamente	El conocimiento se organiza, se transforma y convierte en material escrito, bases de conocimiento y cualquier otra forma de presentación y almacenamiento que lo haga disponible para ser utilizado	El conocimiento se distribuye mediante la educación, programas de capacitación , sistemas vbasados en conocimiento , redes de expertos, etc, apoyados en tecnología y procedimientos	Aplicar el conocimiento para no perderlo. El uso (aplicación) del conocimiento se convierte en la base para el aprendizaje y la innovación

Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

Wiig (1993) presenta el conocimiento y la gestión de éste como una proyección hacia las organizaciones en general, más que de manera formal, el conocimiento explícitamente documentado, se origina en la organización y su entorno.

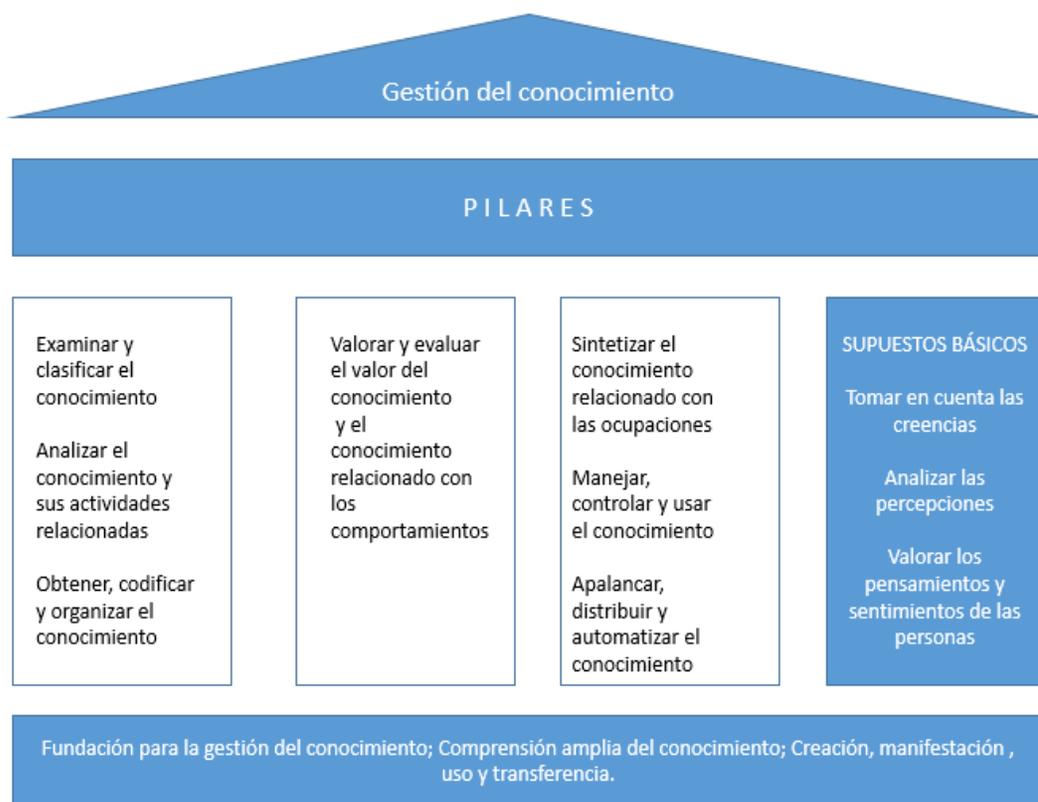
Wiig (1993) destaca el uso de las TIC durante el proceso de asignación del conocimiento, sin embargo, no para otros procesos como en el de captura. El modelo presenta una proposición fundamentada en tres pilares principales para la gestión del conocimiento. Cada pilar representa una fase en la gestión del conocimiento:

Siendo el primero el que se refiere a la clasificación, análisis relacionado con las actividades laborales, la organización y la codificación del conocimiento adquirido,

El 2do. Pilar hace mención al papel que juegan la evaluación y el valor que se asigna al conocimiento en la relación del conocimiento de los comportamientos organizacionales.

Y un 3er. Pilar exhibe la conformación de una síntesis del conocimiento en relación con las ocupaciones, el control y manejo del conocimiento, siendo “esenciales para la distribución y la automatización del conocimiento.” (Citado por Flores y Ochoa, 2016, p 184), El modelo se describe en la figura 5.

Figura 5. Los pilares de la gestión del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia a partir de Flores y Ochoa, (2016)

El 4º. Pilar que refiere a la relación con las aportaciones teóricas de la cultura organizacional y que surgen de los supuestos propuestos por Schein (2004) que sitúa la conceptualización de niveles culturales, su modelo original se describe en la figura 6. (Citado por Flores y Ochoa, 2016, p 184)

Figura 6. Los pilares del conocimiento y el pilar de supuestos básicos.



Fuente: Elaboración propia a partir de Flores y Ochoa, (2016)

2.2.3 Modelo del conocimiento de la organización de Choo (1996)

El autor realiza su propuesta a partir de tres conceptos, a saber; la toma de decisiones; sentido común y la creación de conocimiento. Así “las organizaciones en su estrategia toman como base la construcción del sentido, la creación del conocimiento y la toma de decisiones para generar acciones dentro de la organización.” (Citado por Flores y Ochoa, 2016, p 185)

A los componentes anteriores, el autor les asigna actividades complementarias, siendo éstas: La interpretación de la información, la conversación de la información y el procesamiento de la información.

Del modelo se destaca que, el conocimiento de la organización surge de un sentido personal que se relaciona con una interpretación de la información.

De los modelos explicados anteriormente anteriores se establece en la tabla 2.

Tabla 2. Influencia en la cultura en la gestión del conocimiento.

Modelo	Influencia cultural
Creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi	Conocimiento cultural que incluye: Simbolismo, valores, filosofía
Gestión del conocimiento de Arthur Andersen	Un sistema cultural que incluye: Mitos, valores, ideologías, normas, estatutos, funciones
Los pilares de la gestión del conocimiento de Wiig	Un pilar nuevo, considerando supuestos básicos: Creencias, percepciones, sentimientos
Conocimientos de la organización de Choo	Conocimiento cultural que incluye: Simbolismo, valores, filosofía Los supuestos básicos: Creencias, percepciones, sentimientos

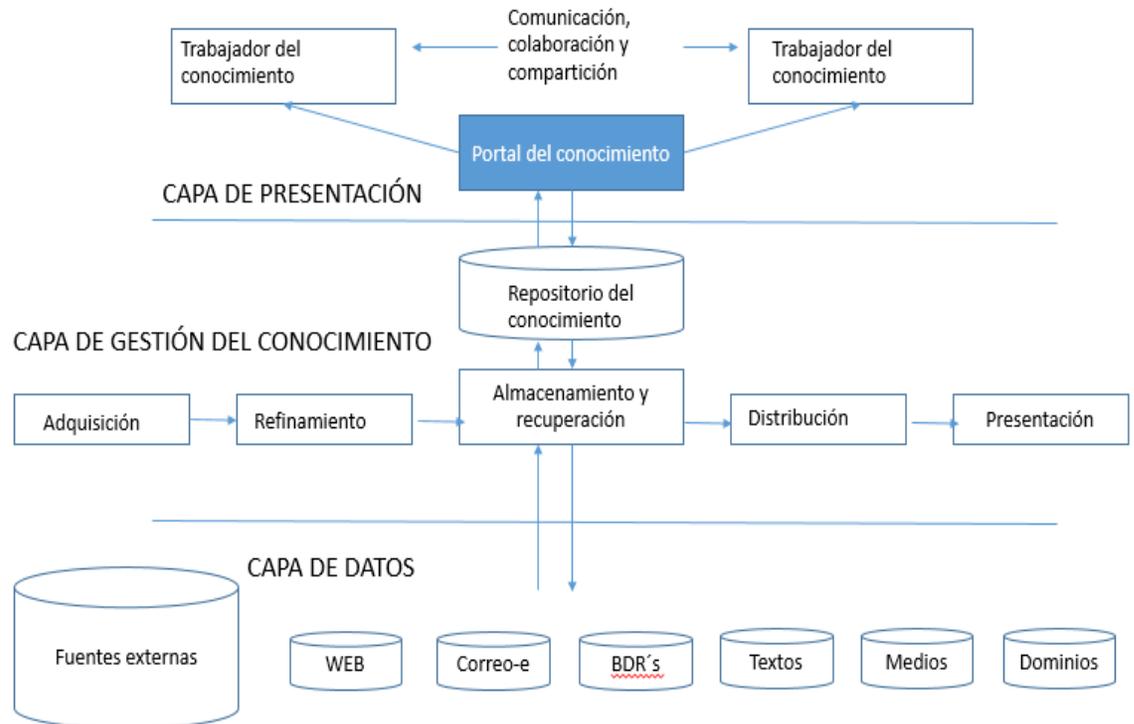
Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

2.2.4. Modelo de integración de tecnología de Kerschberger

Se refiere a un modelo representativo de la integración tecnológica. Kerschberger reconoce la heterogeneidad de las fuentes de conocimiento y definiendo diferentes componentes que conforman diferentes “capas” (de presentación del conocimiento, de gestión del conocimiento y de datos.).

El diseño requiere de una estructura robusta entre las diferentes tecnologías destinadas a soportar el proceso de gestión del conocimiento. Sugiere un nivel alto de integración entre los componentes de cada “capa”, lo que permite laborar con estándares y lenguajes comunes una lata interacción entre los participantes a través de la comunicación; generando una dinámica ágil, lo anterior se aprecia en la figura 7.

Figura 7. El modelo de integración de Kerschberger.



Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño, V., Flores, M., (2016)

El modelo precisa definir lo siguiente:

- Asistir en el aseguramiento en la calidad de los datos y de la información a los agentes que requieren el conocimiento.
- Cooperar y aportar en la transformación de los datos y de la información en conocimiento.
- Facultar y acceder al almacenamiento eficiente y la recuperación de metadatos y de conocimiento.
- Fomentar la promoción en tiempo de la propagación y distribución del conocimiento.
- Secundar la presentación adaptada del conocimiento. (citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 213)

La explicación del proceso de capas de muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Procesos de las capas de gestión en el modelo de Kerschberger.

	Procesos				
	Adquisición	Refinamiento	Almacenamiento y recuperación	Distribución	Presentación
Modelo de Kerschberg (2001)	Los ingenieros del conocimiento capturan el conocimiento de los expertos de un dominio, mediante entrevistas, estudios de casos, etc.	Captura del conocimiento de diversas fuentes (bases de datos, sistemas transaccionales, correos-e, entre otros) y se identifica, clasifica y relaciona, estableciendo los metadatos necesarios para los conceptos y relaciones del dominio.	Los datos obtenidos se almacenan e indexan para obtener consultas rápidas a partir de conceptos, palabras clave, etc.	El conocimiento se distribuye mediante un portal corporativo, mensajería electrónica o servicios de suscripción.	El conocimiento se presenta teniendo en cuenta los intereses de cada usuario, y permitiendo la colaboración entre éstos de cara a poder compartir el conocimiento tácito y combinarlo con el explícito en la resolución de problemas.

Fuente: *Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)*

En el modelo de Kerscheberg se muestran fuentes heterogéneas de conocimiento, resaltando la aportación de la tecnología de la información y las telecomunicaciones en el proceso de gestión del conocimiento.

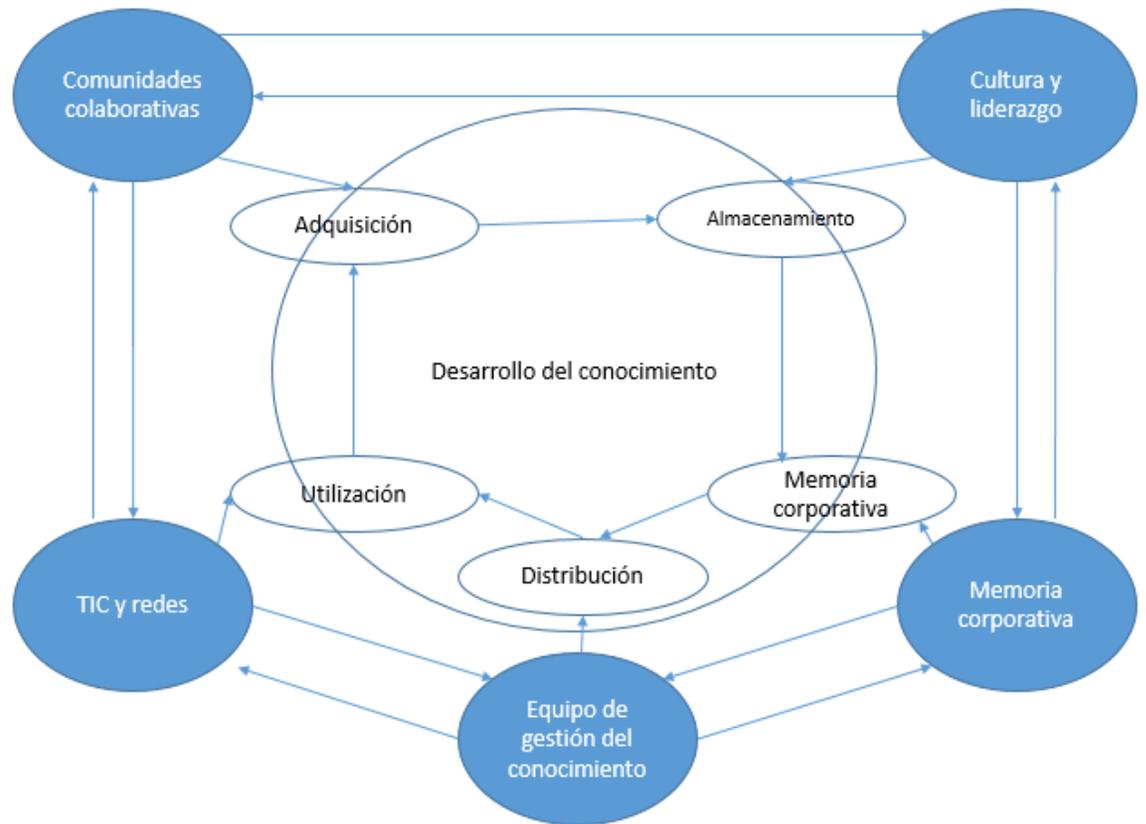
Se aprecia el conocimiento individual, con una proyección organizacional, resalta el conocimiento adquirido de manera formal, así como la formación profesional, como también el conocimiento que se puede sustentar documentalmente y digitalizar para hacerlo asequible para todos los miembros de la organización, que pueden ser del ambiente interno como del entorno externo

2.2.5. Modelo integrado situacional de Riesco

Manuel Riesco (2004) estructura un modelo de gestión del conocimiento a partir de una doble dimensión; la holística y la particular bajo una óptica tecnológica y social. Define los constructos “conocimiento” y “gestión del conocimiento” analizando diversos modelos situacionales e integrados de gestión del conocimiento.

Desarrolla una estructura fundamental, basada en el desarrollo y creación del conocimiento en la organización basada en la cultura y el liderazgo, la memoria corporativa, TIC, redes, equipo de gestión del conocimiento y comunidades de prácticas colaborativas. Todas con relación entre sí, estructurado en un círculo que permita el desarrollo y consolidación del conocimiento, como se aprecia en la siguiente figura 8.

Figura 8. Modelo integrado situacional



Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño, V., Flores, M., (2016)

Con respecto a los procesos de desarrollo del conocimiento integrado situacional, se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 4. Procesos del desarrollo del conocimiento en el modelo integrado situacional.

	Procesos				
	Adquisición	Almacenamiento	Transformación	Distribución	Utilización
Modelo de Riesco (2004)	Se identifica el conocimiento requerido para la organización. Se establece cuál se tiene disponible y cuál no y sus fuentes. En este proceso se selecciona la estrategia apropiada de adquisición. La adquisición del conocimiento y su utilización se dinamizará de acuerdo con la estructura administrativa de la organización, la cuál influirá en un mejor desempeño en el logro de los objetivos.	Antes de almacenar se clasifica y filtra el conocimiento valioso adquirido. Para esto es necesario establecer criterios que permitan priorizar y esquematizar el conocimiento . Se pretende conformar la memoria corporativa, donde se integra la tecnología con la estructura organizativa.	El conocimiento adquirido y almacenado es dinámico y cambiante en el tiempo de acuerdo a las necesidades de la organización. Por eso es importante su transferencia entre los miembros de la organizacion para enriquecerlo y convertirlo en nuevo conocimiento. Esta transformación puede realizarse de forma magistral o mediante la experiencia de la práctica diaria.	El proceso que establecerá cómo el conocimiento llegará a los miembros de la organización, para ello, existen estrategias que deben conducir al éxito de la difusión con los elementos tecnológicos necesarios.	El conocimiento tendrá un valor apreciado cuando su utilización direcciona a la organización a mejoras en sus procesos, la toma de decisiones, innovación, resolución de problemas y cualquier otra circunstancia que beneficie la misión y visión de la oerorganización.

Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

Las actividades principales que corresponden a cada proceso del desarrollo del conocimiento se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Procesos y actividades de desarrollo del conocimiento.

Proceso de desarrollo del conocimiento	Actividades
Adquisición	Identificación del conocimiento valioso, selección de estrategias de adquisición (compra, alquiler, creación)
Almacenamiento	Filtrado, codificación, clasificación, ubicación
Transformación	Cambio de nivel de conocimiento, reciclado, actualización y adaptación
Distribución	Compartición, transferencia y aprendizaje
Utilización	Nuevos productos, innovación y mejora de procesos, toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

Con respecto a la extensión holística o integrada tiene origen en un enfoque complejo y dinámico, que incorpora aspectos sociales, políticos, legales y de mercado; así también como la óptica de la dirección estratégica, la organizacional, la tecnología y los procesos.

Es analizada de manera sistémica e interdisciplinar, contemplando la auditoría, arquitectura del conocimiento, la gestión de procesos y la evaluación del conocimiento.

La dimensión situacional refiere a la situación particular en que se desarrolla el modelo de gestión del conocimiento, caracterizándose por su apertura, su mejora y destacando las siguientes variables:

- Cultura de la organización
- Tipo de cambio a gestionar.

- Tipo de trabajo a realizar
- Gestión de las personas (citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 215)

Para Riesco, durante la implementación del modelo de gestión del conocimiento, es tan importante tener la visión global y completa donde se inserta la organización, como de los aspectos particulares. Esto permite a la organización implementar un modelo a la medida, requiriendo de un análisis situacional.

El modelo tiene la particularidad de obtener alcances más allá del proceso únicamente tecnológico, involucrando variables sociales, organizacionales, culturales y políticas.

2.2.6. Modelo de gestión tecnológica del conocimiento de Paniagua y López

El modelo desarrollado en 2007 se compone de recursos del conocimiento, actividades de transformación del conocimiento y factores de influencia en la gestión del conocimiento, lo cual se detalla en la tabla 6.

Tabla 6. Componentes del modelo de gestión tecnológica del conocimiento.

Dimensiones	Componentes	Elementos
Recursos de conocimiento	Conocimiento de los agentes	Personas y núcleo, experiencia
		Sistemas físicos, información
	Cultura de la organización	Principios, normas y reglas
		Nivel funcional
		Nivel operativo
	Infraestructura	Productos
		Servicios
	Estrategia	Misión y visión
		Posicionamiento estratégico
		Estrategia competitiva
Factores clave de la estrategia competitiva		
Recursos externos	Componente (compartido, adquirido)	
Actividades de ampliación del conocimiento	Socialización del conocimiento	Compartición de experiencias
		Identificación de expertos
	Exteriorización del conocimiento	Evaluación
		Selección
		Formalización
	Combinación del conocimiento	Fusión
Ampliación		
Factores de influencia en la gestión del conocimiento	Influencia de los agentes	Motivación
		Inestabilidad
		Inercia
		Aptitudes
	Influencia del entorno	Agentes externos (clientes, proveedores, competidores, agentes sociales)

Las actividades de transformación se describen en la tabla 7.

Tabla 7. Actividades de Transformación de conocimiento a partir de Paniagua y López.

	Actividades					
	Creación	Estructuración	Transformación	Transferencia	Almacenamiento	Incorporación
Modelo de Paniagua y López	Identificación del conocimiento, selección de estrategias de adquisición	Clasificación del conocimiento tomando en cuenta el factor humano y el tecnológico	Actividades que generan gestión del conocimiento, esquema de transformación de Nonaka y Takeuchi	Compartir con la organización el conocimiento	Memoria corporativa y sistemas basados en conocimiento	Registrar el conocimiento como parte de la organización

Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

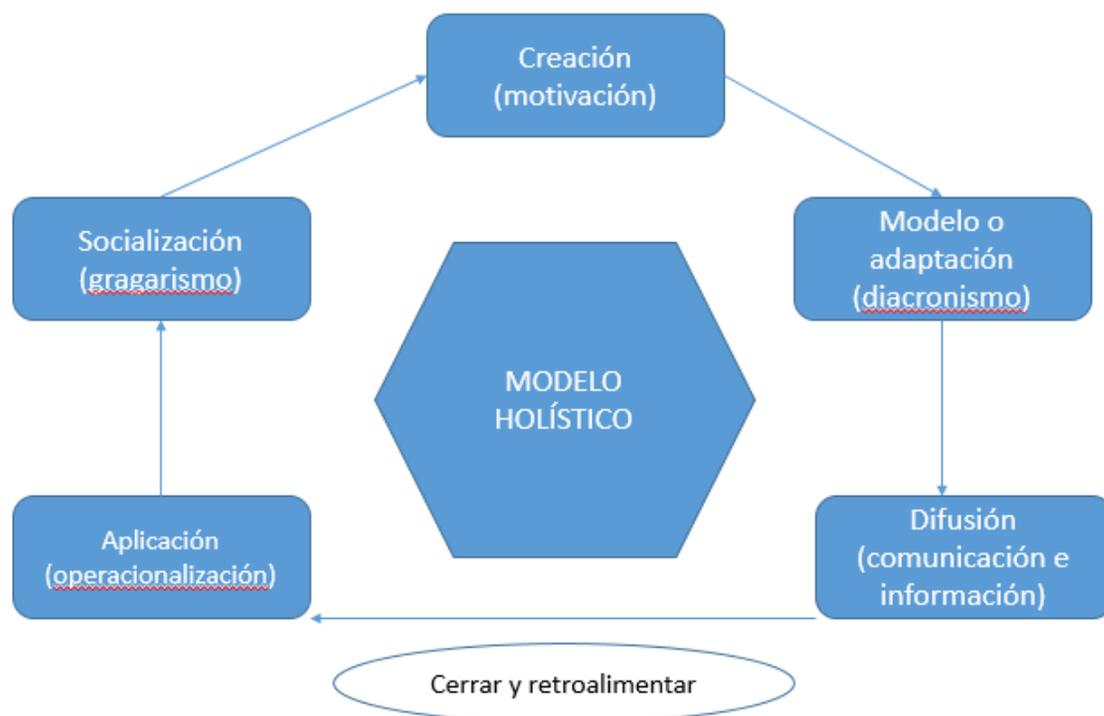
Los autores señalan que las dimensiones de su modelo se permanentemente y de manera inevitable, así “Los recursos de conocimiento (agentes y sistemas físicos), interactúan, a través de la socialización, exteriorización, combinación e interiorización para ejecutar la gestión efectiva del conocimiento.” (Citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 218)

2.2.7 Modelo holístico de Angulo y Negrón

El modelo desarrollado en 2008 se considera holístico en virtud de que considera al individuo de manera integral, tanto en su interior como en el entorno que lo rodea, al mismo tiempo tiene una consideración de la gestión del conocimiento como una actividad inagotable.

Dentro del análisis del modelo se aprecia lo envolvente, dinámico y complejo en la visión de cada uno de los componentes. Se incorpora al modelo el proceso de socialización, sin descuidar la individualidad, como son los aspectos psicológicos, de valores y los motivacionales, se destaca la importancia de cómo estos elementos interactúan para propiciar el adecuado ambiente para el intercambio de conocimiento al interior de las organizaciones. El modelo se describe en la siguiente figura 9.

Figura 9. Modelo holístico para la gestión del conocimiento de Angulo y Negron.



Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño, V., Flores, M., (2016)

En el modelo, el proceso de creación comprende uno de los elementos más complejos “de no funcionar el proceso de socialización apropiadamente, sería muy cuesta arriba lograrlos.” (Citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 219)

Así mismo en el proceso de modelado, realiza la observación hacia la organización para revisar en primer lugar, como ha gestionado el conocimiento en el pasado y a realizar los cambios adecuados a partir de las necesidades actuales, evitando vicios y acciones que no generan valor.

En lo que respecta al proceso de difusión, se ubica en que los procesos de sociabilización se conviertan en una realidad, materializándose y se pongan a disposición de las instancias en que la organización lo requiera para el logro de los objetivos organizacionales y proporcionar la utilidad correspondiente.

Finalmente, en el proceso de aplicación “el conocimiento puede convertirse en un activo de la organización porque se utiliza para el logro de sus diversos objetivos dándole la utilidad correspondiente.” (Citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 219)

2.2.8 Modelo de Bustelo y Amarilla

Los autores basan su modelo en que “la gestión de la documentación tiene un nexo cercano con la gestión de la información, distribuida en bases de datos corporativas y aplicaciones informáticas.” p 221. Se realiza el señalamiento de que sin la adecuada gestión de la información es imposible llegar a la adecuada gestión del conocimiento.

Las propuestas del modelo de Bustelo y Amarilla manifiestan la importancia de gestionar adecuadamente la información. Por lo que el paso previo para cualquier organización que desee implementar la gestión del conocimiento es un adecuado manejo de la información de la organización.

La gestión adecuada de la información tiene el objetivo de controlar, almacenar y recuperar la información producida durante el desarrollo de las actividades organizacionales. Como un sub-proceso, se encuentra la gestión de la documentación, que los autores clasifican en tres tipos:

- Interna
- Externa

- Pública

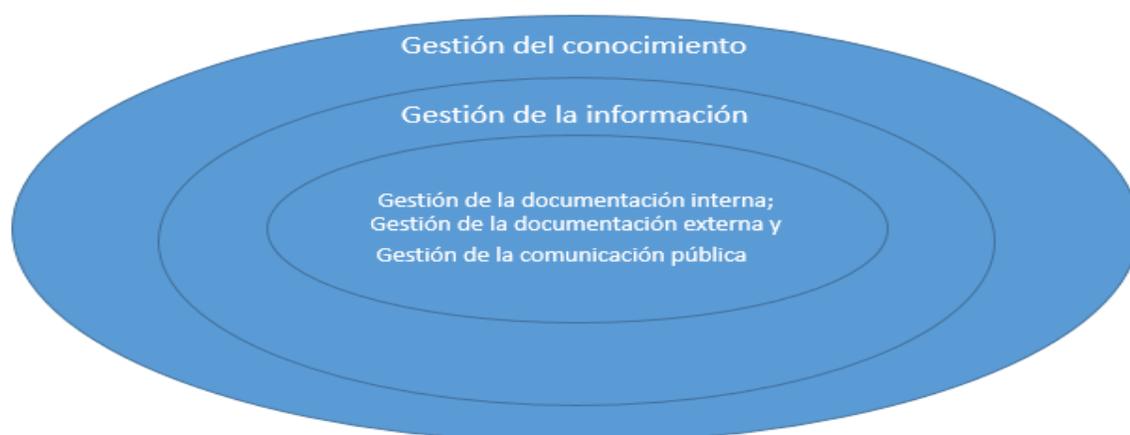
Siendo la documentación interna la que produce la organización con sus actividades cotidianas; La externa se refiere a toda la documentación de interés para la organización y que proviene del entorno que rodea a la organización, como son los libros, las revistas o internet.

Una vez definido lo anterior, los autores plantean el éxito en la implementación de la gestión del conocimiento a partir de tres aspectos fundamentales.

- En la gestión de la información deben contemplarse sistemas gráficos y documentales que den paso a compartir la información que se genera en la organización.
- En la gestión de los recursos humanos se deben establecer políticas que incentiven al personal para que comparta sus conocimientos.
- En la medición de activos intangibles, se requiere para el establecimiento de metas y llevar un control de los resultados del rendimiento del capital intelectual.

Lo anterior se muestra en la figura 10.

Figura 10. El modelo de Bustelo y Amarilla.



Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño, V., Flores, M., (2016)

El modelo destaca la gran importancia del manejo de las tecnologías de la información y de comunicación por parte de los participantes de la organización en la gestión de la información en la, organización, para favorecer el almacenamiento y flujo de conocimientos, se destaca:

El modelo requiere el esfuerzo para dinamizar lo que se denominan los “tres frentes”:

Sin la disposición y el compromiso de la gente de participar activamente en los procesos de gestión del conocimiento, sin la capacitación y actualización de conocimientos, sin un entorno favorable a la innovación proporcionado por la gerencia y un clima organizacional positivo, las TIC no servirán de mucho. (Citado por Avendaño y Flores, 2016, p. 222)

Para Bustelo y Amarilla la falta de disposición y compromiso, genera la concentración y obstaculización del flujo de información hacia los distintos destinos en la organización. A continuación, se detalla el modelo en la tabla 8.

Tabla 8. El modelo de Bustelo y Amarilla.

	Procesos			
	Gestión de la documentación	Gestión de la información	Gestión de recursos humanos	Medición de los activos intangibles
Modelo de Bustelo y Amarilla	Gestión de la documentación interna : Documentos que genera la organización en sus actividades rutinarias	Sistemas gráficos	Políticas que incentiven al personal a compartir sus conocimientos	Establecer metas
	Gestión de la documentación externa: Toda la documentación de interés para la organización que proviene del entorno de la organización (libros, revistas, internet, etc.)	Sistemas documentales	Talleres dirigidos a facilitar el intercambio	Controlar los resultados xde la evolución del capital intelectual
	Gestión de la documentación pública : Documentación que la organización produce para ofrecer a sus proveedores, clientes y comunidad interesada		Charlas técnicas que estimulen nuevas ideas	
			Charlas técnicas que estimulen nuevas maneras de hacer las cosas	
		Jornadas de intercambio en el entorno organizacional		

Fuente: *Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)*

2.2.9 Modelo de Nonaka y Takeuchi

Según Nonaka y Takeuchi (1995) la gestión del conocimiento abarca los siguientes procesos:

- Creación o captación
- Estructuración
- Transformación
- Transferencia de conocimientos

Hasta el almacenamiento e integración en la totalidad de los procesos de la organización.

Para Takeuchi (2006) “El Conocimiento explícito - Conocimiento que nosotros sabemos Puede ser articulado, codificado, Almacenado, transferido a través de documentos.” y

“En la filosofía occidental dominante, el individuo es el agente principal en sesiones y procesos de conocimiento. El enfoque japonés también reconoce que el conocimiento comienza con el individuo. Al mismo tiempo, sin embargo, reconoce la importancia que desempeña la interacción entre el individuo y la empresa”

El modelo contempla el conocimiento individual, así como el colectivo y su gestión con una proyección hacia la organización. El modelo realza que crear conocimiento no es crear información sino procesarla y hacerla valiosa para la organización, se requiere fusionar con ideas subjetivas e intuiciones de los actores que integran la organización y ponerla a disposición de todos en la organización. Lo anterior se describe en la tabla 9.

Tabla 9. El proceso de gestión del conocimiento.

	Procesos					
	Creación o captación	Estructuración	Transformación	Transferencia	Almacenamiento	Incorporación
Modelo de Nonaka y Takeuchi	Establecer mecanismos idóneos para la recepción del conocimiento de persona a persona, a través de la observación, imitación y entrenamiento. Las personas crean el conocimiento y la organización establece el ambiente apropiado para que esto ocurra	Clasificar y definir el conocimiento como justificado, verdadero y creíble. Los nuevos conceptos creados por individuos o equipos de trabajo, se incorporan a los procedimientos para compartirse	Convertir el conocimiento estructurado en algo tangible o concreto, ya sea en un prototipo de producto, sistema o modelo	Distribuir el conocimiento creado en los grupos de interés al interior o al exterior de la organización	El conocimiento transferido debe estar disponible para ser utilizado, por tal motivo se debe incorporar a un medio físico perteneciente a la organización	Adquirir el conocimiento como parte activa de la organización, siendo un activo apreciable y estratégico de la misma

Fuente: *Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)*

Nonaka y Takeuchi (1996) afirman que “más que un criterio de verdad, el conocimiento es un proceso creado en la mente de los individuos.” (Citado por García, A. 2016, p. 76). Que se expresa a través de certezas fundamentadas en experiencias laborales o familiares, a través de las cuales cada persona busca representar la realidad.

Mientras que la información corresponde a datos y significados contextualizados, “el conocimiento implica hacer uso de información asociada con procesos en los que convergen certezas, representaciones, compromisos, emociones, expectativas y acciones” (citado por García, A. 2016, p. 76). . Al respecto Von Krogh, Ichijo y Nonaka afirman que:

El conocimiento es una certeza justificada. Un individuo justifica la veracidad de sus certezas con base en observaciones del mundo; estas observaciones [...] dependen a su vez de un punto de vista, sensibilidad personal y experiencia individual particulares. En consecuencia, cuando alguien crea conocimiento da sentido a una nueva situación con las

certezas justificadas que ha adoptado firmemente. De acuerdo con esta definición el conocimiento es una construcción de la realidad más que algo cierto en sentido abstracto o universal. (Citado por García, A. 2016, p. 76).

El modelo expresa que la construcción de nuevos conocimientos se presenta cuando los individuos enfrentan diferentes retos, sucesos y contextos que friccionan con la certidumbre anteriormente adquirida. Los retos y obstáculos crean soluciones que obligan al aprendizaje, al reconsiderar esquemas de comportamiento y que cambian las ideas de los individuos, por lo que “Si bien la creación del conocimiento es un proceso personal, éste puede ser facilitado, aprovechado y difundido en las organizaciones.” (Citado por García, A. 2016, p. 76).

Dentro del modelo, el conocimiento es generado por los individuos, la organización no puede crear conocimiento sin los individuos. La organización asiste a los participantes creativos o sienta las bases para la creación del conocimiento.

De esta manera, el conocimiento se percibe como un proceso que robustece organizacionalmente al conocimiento y lo fortalece como parte de la estructura del conocimiento organizacional.

Dentro de la dimensión ontológica, el conocimiento es propio del individuo, pero puede ser creado por grupos también, como por organizaciones y entre instituciones. Otra dimensión se conforma en el nivel epistemológico; distinguiéndose el conocimiento tácito (implícito) y el explícito (codificado). El modelo explica que ambos conocimientos son complementarios.

La característica principal del conocimiento explícito es la viabilidad con que es posible transmitir o de expresar a través de palabras, imágenes, fórmulas, ideas o procedimientos: por otra parte, el conocimiento implícito es propiamente personal y se

vincula con creencias, percepciones, prácticas, habilidades, intuiciones y percepciones individuales y que se adquieren socialmente.

Este conocimiento expresa manifiesta la percepción del individuo sobre su entorno, adicionalmente es contextual e informal y se asocia a la acción y al compromiso y es complicado de generalizar con los individuos y en la organización. Con respecto al conocimiento tácito, Nonaka, (2007) se señala que:

Está también profundamente arraigado en la acción y en el compromiso de una persona con un contexto específico: un oficio, una profesión, una tecnología o mercado particular de producto o a las actividades de un grupo de trabajo o equipo. El conocimiento tácito consiste particularmente en destrezas técnicas: el tipo de destrezas informales y difíciles de definir captadas en el término know-how (saber cómo hacer algo) [...] Consiste en modelos mentales, creencias y perspectivas tan profundamente arraigados que las damos por sentado y por ello no podemos expresarlos fácilmente (citado por García, A. 2016, p. 77).

En torno a la creación de conocimiento organizacional, se resalta que el proceso requiere la conversión o interacción entre el conocimiento tácito y el explícito. A partir de la socialización se participan habilidades, técnicas o experiencias. Durante este proceso es importante la imitación, observación y experimentación. Como resultado se tiene el conocimiento armonizado que se asocia a modelos mentales o habilidades que se comparten.

La siguiente metamorfosis es la exteriorización, consistente en hacer explícito (apoyado en la comunicación y reflexión de la colectividad) el conocimiento tácito a través de modelos, esquemas, analogías, metáforas, hipótesis o su interconexión. En este paso es

requerida la creatividad y de figuras o símbolos que apoyen a simplificar la generación de conocimiento conceptual.

De esta forma la combinación significa transformar el conocimiento, con el objetivo de obtener un conocimiento sistémico, quedando representado por un prototipo o una nueva tecnología.

Por otra parte, la interiorización implica hacer que el conocimiento explícito se haga tácito hasta crear el conocimiento operacional, el cual puede tomar la forma de diversos proyectos, nuevos productos o procesos de producción. Esta etapa está asociada a: aprender-haciendo, compartir historias de éxito, difundir diagramas o modelos mentales, la re-experimentación y a la combinación de estas actividades, en la tabla 10 se detallan las etapas de conversión del conocimiento.

Tabla 10. Proceso del modelo de Nonaka y Takeuchi.

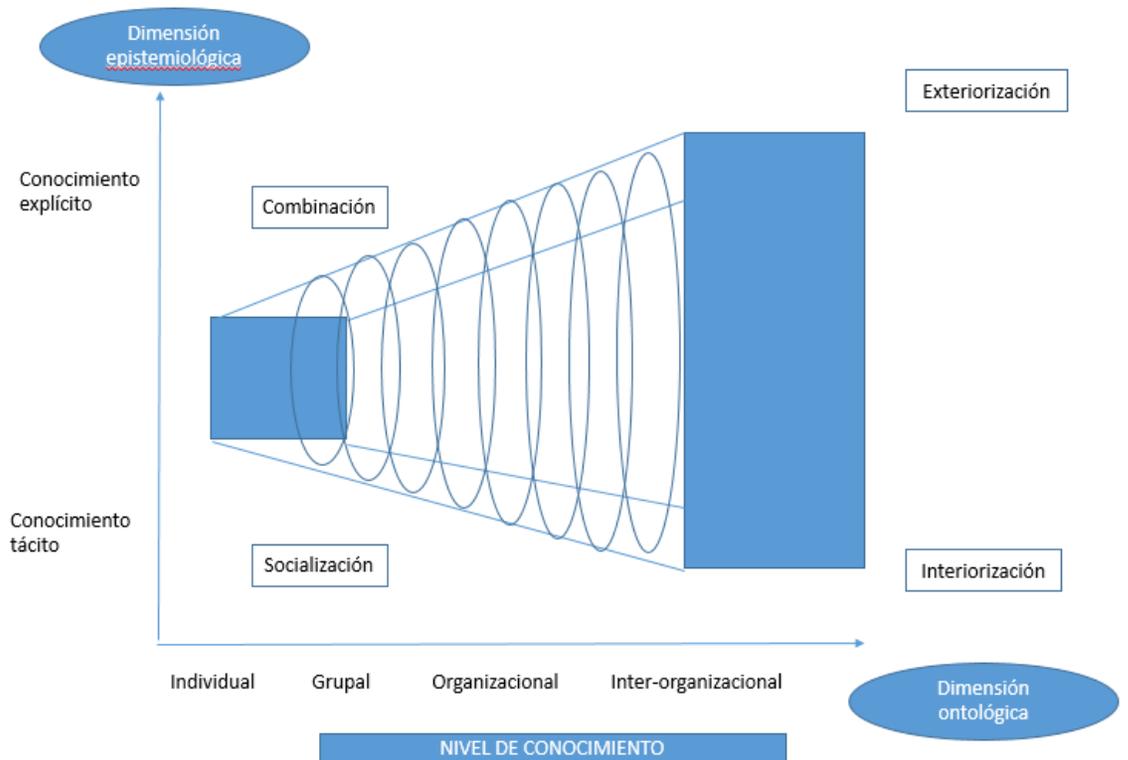
Factor	Descripción
Socialización	
Acumulación del conocimiento tácito	Los administradores reúnen información, comparten experiencias con proveedores y clientes y toman parte en el diálogo con los competidores
Colección inter-empresa de la información social	La dirección revisa el contexto empresarial, a fin de reunir ideas sobre la estrategia corporativa. Así mismo, se interactúa con expertos externos y hay reuniones informales con competidores
Colección inter-empresa del conocimiento social	Los gerentes encuentran nuevas estrategias y oportunidades de mercado que son consideradas en la firma
Transferencia de conocimiento tácito	Los gerentes crean un ambiente laboral que permite observar algunas demostraciones o prácticas productivas, a fin de entender los procesos y captar las experiencias que involucran dichos trabajos
Externalización	
	Los directivos facilitan la creatividad y el diálogo, "pensar induciendo", el uso de metáforas que ayuden a la creación de conceptos y a la inclusión de diseñadores industriales en equipos de proyectos
Combinación	
Adquisición e integración	Los gerentes planean estrategias y operaciones, dibujan, realizan simulaciones en computadora y, pronostican a fin de integrar datos internos y externos.
Síntesis y procesamiento	la dirección promueve manuales, documentos, diagramas y bases de datos sobre productos y servicios.
Diseminación	Los directivos plantean y hacen presentaciones a fin de transmitir la creación de nuevos conceptos
Internalización	
Experiencia personal, adquisición del conocimiento en el mundo real	Los gerentes impulsan actividades sobre representaciones de enlace con departamentos funcionales a través de miembros de equipos de desarrollo cruzado, los directivos buscan y comparten nuevos valores, pensamientos y difunden la visión administrativa
Simulación y experimentación, adquisición del conocimiento en el mundo real	Los administradores facilitan los prototipos y el benchmarking e impulsan un espíritu de cambio en las organizaciones. Los directivos fomentan la creación de equipos como un modelo, experimentan conductas y comparten resultados

Fuente: Elaboración propia a partir de Avendaño y Flores (2016)

Como se aprecia, la combinación de los conocimientos que se origina en los niveles ontológico y epistemológico propicia la “espiral del conocimiento”, en relación a lo anterior Nonaka y Takeuchi detallan:

Una organización no puede crear conocimiento por sí misma. El conocimiento tácito de los individuos es la base de la creación de conocimiento organizacional. La organización debe movilizar el conocimiento tácito creado y acumulado en el plano individual. El conocimiento tácito movilizado se amplifica organizacionalmente a través de las cuatro formas de conversión del conocimiento y es cristalizado en los niveles ontológicos más altos. A esto lo llamamos “espiral del conocimiento”, donde la escala de interacción del conocimiento tácito y el explícito se incrementa conforme avanza por los niveles ontológicos. La espiral del conocimiento de muestra gráficamente en la siguiente figura 11.

Figura 11. Espiral de creación del conocimiento organizacional.



Fuente: Elaboración propia a partir de Zabala, y Quintero (2017)

La conformación del proceso de creación del conocimiento queda representada por Nonaka y Takeuchi a través del modelo SECI, donde se describe el proceso organizacional de conocimiento mediante dos espirales de contenido ontológico y epistemológico.

En esta evolución se da la interacción entre los conocimientos tácito y explícito, construyéndose una espiral de transformación ontológica permanente de conocimiento que se expresa en las siguientes fases.

- **Socialización.** Es cuando los empleados participan compartiendo ideas y experiencias, adicionalmente agregan el conocimiento novedoso. Es cuando el conocimiento tácito individual se transforma en colectivo.
- **Externalización.** Se refiere al proceso de cambio de conocimiento tácito en conceptos explícitos, sumándolo a la cultura de la organización, por tanto, su transformación a conocimiento explícito.
- **Combinación.** Refiere a la reciprocidad de cambio de conocimiento explícito originado en diversas fuentes escritas, para generar conocimiento explícito.
- **Interiorización o aprendizaje.** Es cuando el conocimiento tácito explícito se convierte en conocimiento tácito individual. Durante este proceso se examinan las experiencias obtenidas durante el transcurso de la adquisición de nuevos conocimientos y se agregan a la base de conocimiento tácito de los miembros de la organización ya en la estructura de modelos mentales compartidos o en prácticas de trabajo.

2.2.10 El Modelo de innovación abierta

El modelo de innovación abierta considera una vía alterna o complementaria para la gestión del conocimiento en sus etapas varias. Revisando la validez de las estrategias y procesos preponderantes en innovación tecnológica. La menor duración de los ciclos de vida organizacionales, la mayor complejidad ha incrementado la necesidad de la adopción de ideas externas.

Es a partir de este punto en donde surge el paradigma de la innovación abierta “que postula la necesidad de establecer flujos internos y externos de conocimiento por parte de las organizaciones para extraer el mayor valor posible de su potencial innovador (Chesbrough, 2003).” (Citado por Gonzales-Sánchez y García-Muiña, 2010, s.p.)

El manual de Oslo (2006) define a la innovación como:

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (p.56)

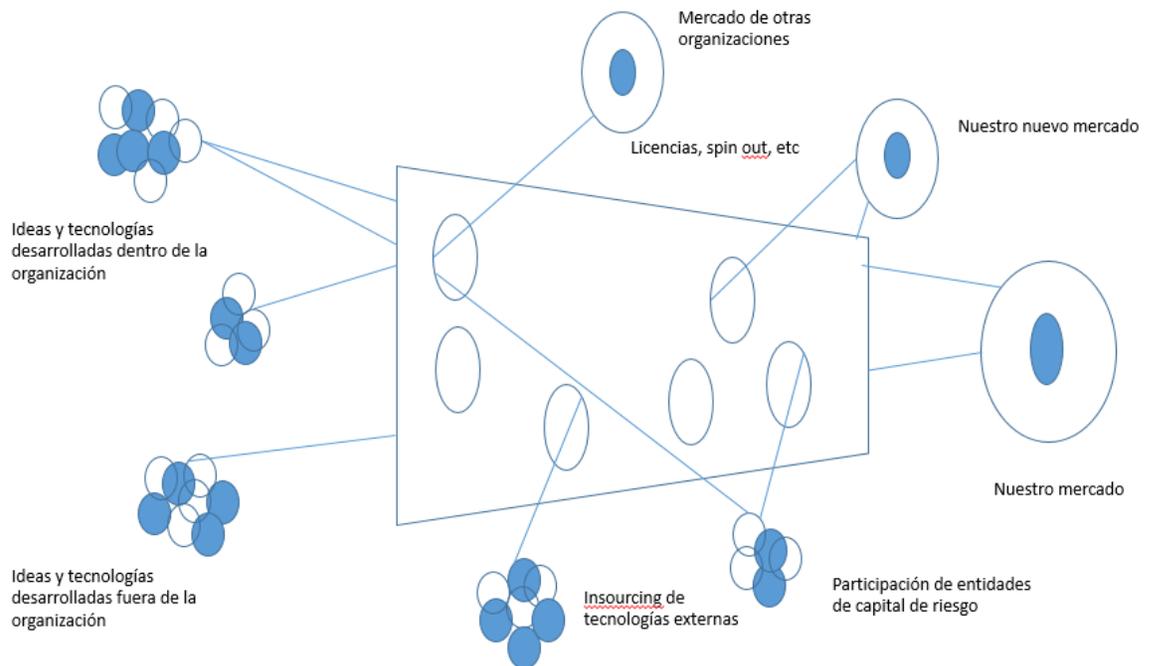
Para Chesbrough (2006) La innovación abierta es un paradigma que apropian las organizaciones y que supone la posibilidad de utilizar ideas tanto internas como externas. (Citado por Rodríguez, Terán y Bucci, 2011. s.p.)

El concepto surge de la idea de las organizaciones ya no son capaces de afrontar de manera completa el proceso de innovación por medios propios. Por lo que se considera contar con recursos externos (ideas, instituciones, propiedad intelectual o productos), para posteriormente integrarlo a su cadena de innovación. Así mismo, los resultados de esta actividad, pueden ser útiles para otra organización.

Frente al modelo clásico de innovación tiene origen en una perspectiva cerrada y lineal de generación, desarrollo y comercialización del conocimiento, partiendo de su propia estructura, el modelo propuesto por Chesbrough propone que a través de la innovación abierta el proceso de innovación es más acelerado, con una reducción de costos y riesgos que se asocien al proceso dentro de la organización, de la misma manera.

Por lo tanto, se trata de un intercambio de tecnología o conocimientos con una doble dirección, tanto interna como externa, según Chesbrough (2006) “Para lograr esta doble transferencia, se requiere que la empresa haga más permeables sus fronteras, con el objetivo de lograr una fuerte interrelación con su entorno. (Citado por González-Sánchez y García-Muiña, 2011, s.p.). De forma gráfica se muestra la figura 12.

Figura 12. Modelo de innovación abierta.



Fuente: Elaboración propia a partir de González-Sánchez y García-Muiña (2011)

3. ASPECTOS METODOLOGICOS

3.1. Diseño metodológico

El análisis de la información se analizará al amparo de un enfoque mixto, por tanto, partir de los enfoques cuantitativo y cualitativo. Fundamentando el enfoque cualitativo a partir de la estrategia de la Observación participante, mientras que en referencia al enfoque cuantitativo se sustentará en la realización de encuestas, que se evaluarán a través de métodos no paramétricos de Estadística.

Según Galeano (2007 p 22) El enfoque mixto.

Es un proceso que recolecta; analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. Asimismo, el enfoque mixto puede utilizar los dos enfoques para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento de un problema.

A partir de la definición anterior el uso de la metodología mixta en la investigación se presenta como una herramienta adecuada en la presente investigación en el campo organizacional. En virtud de que se analizan y estudian hechos fundamentados tanto en información cualitativa, como en datos que son posible analizar y explicar de forma estadística. El presente estudio busca la interpretación a partir de estos dos métodos complementarios de investigación en el campo organizacional.

La investigación es un proceso dinámico que permite la profundización en el conocimiento de las organizaciones, sean estas públicas o privadas, para la comprensión de sus fenómenos por encima de lo visiblemente manifiesto. Lo que auxiliado por la mayor cantidad de metodologías complementarias permite conformar un conocimiento con perspectivas suplementarias.

Para Saravia (2003)

La investigación, en términos operativos, orienta al investigador en su razonamiento y aproximación a la realidad, ordena sus acciones y aporta criterios de rigor científico de supervisión de todo el proceso; En tanto que, investigar supone la responsabilidad de producir una lectura real de las cuestiones de investigación y demostrar la contribución efectiva. (Citado por Ruiz. et al 2013 p3)

Pereyra (2011 p 16) explica “*Durante los años 1960 a 1970, sin otorgarles el nombre de diseños mixtos, se propusieron una serie de estudios e investigaciones en los cuales se procedió a mezclar los enfoques cualitativos y cuantitativos*”.

Conformándose una visión más robusta para el estudio de los diferentes fenómenos en la organización y en la Universidad pública.

Por otra parte, Jick (1979) presentó los puntos fundamentales del estudio mixto “al recurrir a técnicas e instrumentos proporcionados por paradigmas positivistas y naturalistas para la recolección de datos, dando un lugar prioritario a la triangulación de datos.” (Citado por Pereyra 2011 p 16)

La metodología mixta permite la combinación de metodologías de investigación arriba expuestas, provenientes de las tradiciones cuantitativas y cualitativas.

Para Pole (2009 p 39) “Los enfoques con metodologías mixtas pueden ser a veces superiores a las investigaciones con métodos individuales. La investigación con metodologías mixtas puede responder a preguntas que otros paradigmas no pueden responder”.

A partir de lo anterior Hernández, Fernández y Baptista (2003) proponen que los análisis mixtos.

(...) representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos, en la mayoría de sus etapas (...) agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques. (citado por Pereyra 2011 p 17)

Dentro de la investigación científica se busca tanto corroborar hechos estudiados con anterioridad, como ampliar dicho conocimiento por transformaciones de los hechos mismos y que por su naturaleza misma requieran de un estudio más amplio o robustecido que permita una mejor interpretación del hecho en sí mismo. Buscando que el fundamento de la investigación permita soportar un mayor margen de hechos en situación similar o relacionada con el hecho principal que se examina. Una descripción del Diseño Metodológico de muestra en la siguiente figura 13.

Figura 13. El Diseño Metodológico.



Fuente: Elaboración propia (2019)

Las diferentes interpretaciones y aproximaciones metodológicas entre ambos métodos fueron integrándose y complementándose hasta conformarse en una herramienta integral.

Desde el punto de vista de Driessnack, Sousa y Costa (2007) “(...) los métodos mixtos se refieren a un único estudio que utiliza estrategias múltiples o mixtas para responder a las preguntas de investigación y/o comprobar hipótesis” (citado por Pereyra 2011 p 17)

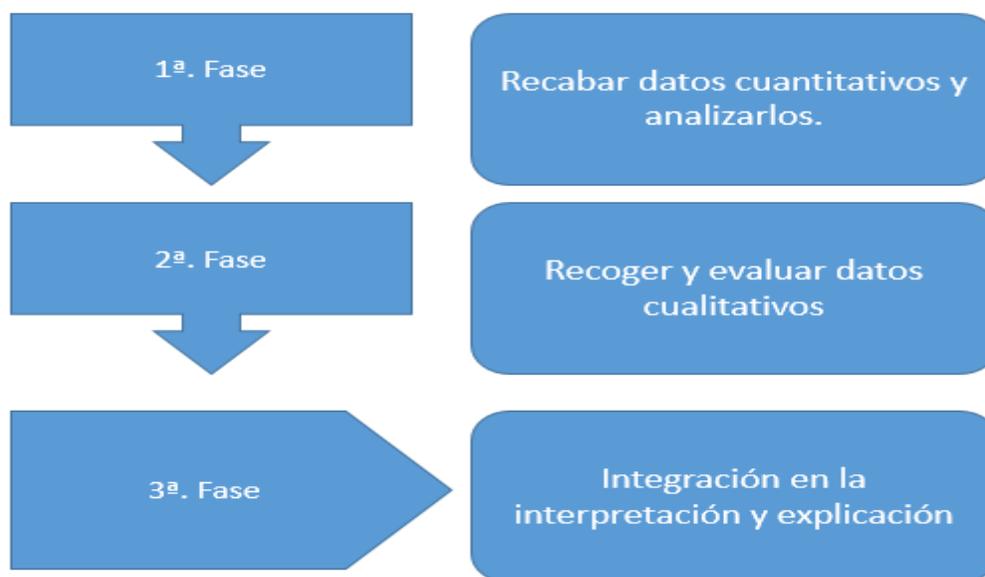
Driessnack et al. (2007) establecen una estructura para el diseño dentro del método mixto a partir de su “referencial teórico” cualitativo o cuantitativo apuntando a que pueden ser clasificados de la siguiente manera:

CUAL + cual
 CUAL → cual
 CUAL + cuan
 CUAL → cuan
 CUAN + cuan
 CUAN → cuan
 CUAN + cual
 CUAN → cual

(Citado por Pereyra 2011 p 17)

Del mismo modo Johnson y Onwuegbuzie (2004) precisan el diseño mixto como “el tipo de estudio donde el investigador mezcla o combina técnica de investigación, métodos, enfoques, conceptos o lenguaje cuantitativo o cualitativo en un solo estudio”. (Citado por Pereyra (2011 p 18). A partir de lo anterior, una descripción del Método Mixto se observa en la figura 14.

Figura 14. Las fases del Modelo cualitativo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Pereyra (2011)

Para autores como Tashakkori y Teddlie (2003) “consideran los diseños mixtos como el tercer movimiento metodológico.” (Citado por Pereyra (2011 p 18)

A partir de lo anterior se aprecia que los diseños mixtos dan pie a que los estudios que se realizan permitan la combinación de elementos y paradigmas que facultan a mejores estructuras de conocimiento en la resolución de dilemas en el conocimiento.

Según Teddlie y Tashakkori, (2003).

La investigación con metodologías mixtas utiliza la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos en los métodos que forman parte del estudio. Estos estudios poseen procedimientos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos (por ejemplo, una entrevista y un test score) o métodos mixtos de investigación (por ejemplo, una etnografía y un experimento). Si bien la investigación con metodologías mixtas se apoya en la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, con frecuencia se llevan a cabo de forma paralela sin que haya una combinación importante, así como las preguntas que plantean y las inferencias que realizan son muchas veces cualitativas o cuantitativas en su naturaleza sin llegar a combinarse entre sí. (Citado por Pole 2009 p 39)

Para Pole (2009 p 39) “la metodología mixta es un planteamiento de estudio que implica antecedentes cuantitativos y cualitativos. “

Así mismo, indica Pole (2007) que un enfoque de método mixto puede ser superior a un diseño de método único. En la investigación de métodos mixtos es posible responder cuestionamientos que otros paradigmas únicos no pueden resolver.

Por otra parte; la observación como técnica de estudio, ha sido utilizada en varias disciplinas como instrumento en la investigación cualitativa para recoger datos sobre la gente, los procesos y las culturas.

Según Hall (1983).

El proceso de investigación debe estar basado en un sistema de discusión, indagación y análisis, en el que los investigados formen parte del proceso al mismo nivel que el investigador. Las teorías no se desarrollan de antemano, para ser comprobadas o esbozadas por el investigador a partir de un contacto con la realidad. La realidad se describe mediante el proceso por el cual una comunidad crea sus propias teorías y soluciones sobre sí misma"(Citado en CEPAL 2002 p. 10)

3. 2 Metodología Cualitativa

La metodología cualitativa busca el acercamiento al objeto de estudio sin una delimitación precisa de antemano. Lo que se busca es dar entendimiento al hecho social que se analiza, así como su alcance, motivo y representación. Se busca la interpretación del grupo dentro de su entorno. En la siguiente figura 15 se muestra el Modelo de la Metodología Cualitativa.

Figura 15. Modelo de la Metodología Cualitativa.



Fuente: Elaboración propia (2019)

La metodología cualitativa para su mejor desarrollo requiere de un procedimiento que permita llevar a cabo los objetivos dentro de la investigación, la cual se puede estructurar en fases, a través de las cuales se van resolviendo y explicando cada una de las diferentes alternativas que durante el proceso de investigación se van presentando.

Un rasgo característico de la metodología cualitativa es el continuo proceso en la toma de decisiones en que se encuentra sujeta la investigación.

Otro rasgo característico de la metodología cualitativa es que al término de cada fase se elabora algún resultado o producto del proceso. El cuál se deriva del Estudio de campo.

En una etapa inicial se necesita de dos importantes pasos: La reflexión y el Diseño. En el primero se tratará de establecer un escenario conceptual desde donde parte la investigación. El Diseño tiene la encomienda de programar las acciones que se emprenderán posteriormente.

El Trabajo de Campo se comprende como la etapa en que el proceso de la investigación en que se ingresa a la información primordial para el cuerpo de la investigación. Es el momento en que se lleva a la relación del investigador con el entorno en que se desenvuelve el hecho social estudiado.

Para llevar a cabo lo anterior, el investigador debe incorporarse a la función en que las actividades cotidianas se llevan a cabo, lo cual se establece de acuerdo al siguiente análisis.

3.3 La Etnometodología

La Etnometodología tiene su origen con Harold Garfinkel, como una investigación empírica, en donde participan personas que dan orientación, sentido o trayectoria a las actividades habituales.

La Etnometodología es un planteamiento que surge de la sociología que permite conformar un análisis robusto en la investigación de entornos sociales y permite ser una opción para estructurar e interpretar hechos organizacionales.

La Etnometodología se inserta en la rama conocida como microsociología y dentro del entorno del paradigma interpretativo.

Para Firth (2010 p598) La etnometodología es una propuesta básica de la sociología que ofrece una perspectiva particular acerca de la naturaleza e indagación del orden social. Los etnometodologistas estudian lo que se da, por cierto, las prácticas del sentido común a través de las cuales los miembros de la sociedad coordinan, estructuran y entienden sus actividades diarias. Mediante acciones prácticas localizadas, las personas se encargan de crear y sostener el orden social.

Por lo anterior, la etnometodología concentra su estudio en las labores y funciones de los individuos, en donde la estructura social es llevada a cabo por los mismos individuos, y en donde se busca entender los componentes que se relacionan en el entorno y en que se muestran los hábitos y costumbres que dan pie a los actos humanos.

Por lo anterior, la etnometodología se presenta como un estudio que interpreta la metodología de los individuos que da sentido a sus actividades cotidianas.

A partir de Firth (2010 p598).se puede definir el concepto. “En esencia, la etnometodología está interesada en la acción social, la intersubjetividad, y la comunicación lingüística —tópicos hallados en el corazón de la pragmática—.”

Por otra parte, para Pérez (2006 s.p.) “... se refiere a un método que la gente posee. Es un conocimiento de los asuntos cotidianos que puede ser revelado en forma de razonamientos prácticos” (Citado por Ezquivel 2016).

Se conceptualiza la Etnometodología como las formas en que el conocimiento de los individuos es organizado dentro de una trayectoria usual de acción. Comprendiendo los proyectos, propósitos, programas e intenciones de los individuos para cimentar dar rumbo y significancia al ejercicio cotidiano de actividades en el entorno social, Firth (2010, p. 598), explica.

Las principales ideas fundacionales de la etnometodología provienen de las investigaciones sobre la interacción social, el lenguaje, la etnografía, la psicología social y la ciencia cognitiva. Los resultados de su aplicación han sacado a la luz estudios realmente novedosos, haciendo sus indagaciones sobre el mundo social desde la cotidianidad, a partir del contexto donde ocurren los eventos del diario vivir.

El análisis etnometodológico fundamenta de manera importante al estudio con respecto al entorno que rodea al individuo y en donde dialoga, percibe y convive.

Flick (2007, p. 36). Detalla que quienes realizan investigaciones con estas alternativas metodológicas dan por sentado que las interacciones entre los miembros del grupo a estudiar se hacen de manera ordenada y en determinado contexto, del cual depende el buen y natural funcionamiento grupal. El punto central es entender cómo se lleva a cabo la organización de esas interacciones

Por lo anterior la interpretación etnometodológica puede ser considerada como un componente ideológico fundamental del paradigma de la interpretación social.

La Etnometodología se ha considerado y calificado a partir de los contenidos con que trabaja que la coloca como una sociología de la vida cotidiana y también como una variante del constructivismo social. Su interés inmediato de manera científica es la manera de interactuar de los individuos.

La Etnometodología abarca desde formaciones sociales no formales, como los hogares, en un marco amplio como ambientes institucionales, con la intención de entender y llegar a una comprensión de la manera en que se llevan a cabo las actividades cotidianas, y de esta forma como se va construyendo el entorno estudiado.

Así es posible apreciar como desde actividades cotidianas no formales como puede ser el sentido común de las personas, dan pie a las relaciones entre los individuos y como estas repercuten en sus propósitos u objetivos cotidianos.

Así la Etnometodología analiza y estudia como los participantes de un ambiente definen, ejecutan y comprenden la actividad cotidiana en sociedad.

Por lo anterior la etnometodología reflexiona la manera que vinculan los individuos y su manera de accionar en un entorno determinado, indaga sobre la actividad y circunstancias que en la práctica determinan el comportamiento sociológico de los individuos.

De La misma manera busca ubicar la escena y atmosfera en que se celebran las actividades cotidianas en que se realizan las actividades prácticas de los participantes.

Por Notra parte integra en el estudio las herramientas y métodos que los individuos materializan para el logro satisfactorio de sus intenciones y objetivos. A partir de lo anterior la Etnometodología centra su análisis en lo que los agentes participativos realizan y enfrentan su entorno.

Cualquier acto que realicen los participantes de un ambiente, sin importar su magnitud, se conforma como un elemento de estudio en esta metodología, lo que va permitiendo la comprensión de la manera en que se resuelven los asuntos prácticos a resolver.

La acción humana considerada como un comportamiento constante, se convierte en un componente en la interpretación de la integración y proliferación de la interacción social.

Entendiéndose la interacción social con o la manera en que la actividad humana permite una práctica de raciocinio y propósito, que permite la dirección de los asuntos que los participantes llevan a cabo en su entorno.

Por otra parte, es también importante considerar a la motivación como uno de los componentes primordiales de la orientación que tendrán los agentes en la interacción social.

Por lo anterior, la investigación debe realizarse en el mismo ambiente donde acontece la interacción social que se estudia. Esto permite observar las acciones de los individuos y su respuesta planeada, la congruencia, coherencia, así como aspectos que refieren a las posibilidades de respuesta ante un mismo asunto, la dirección que se decide tomar, las características racionales e irracionales del contexto. Por otra parte, las actividades que tienen reiteración tanto en el comportamiento como en el desarrollo de las actividades de los participantes.

El Tejido social de un entorno se convierte en el objeto de análisis de la metodología. Esto permite entender la magnitud del entorno en que tienen acción los individuos, lo que permite la conceptualización de la presente investigación.

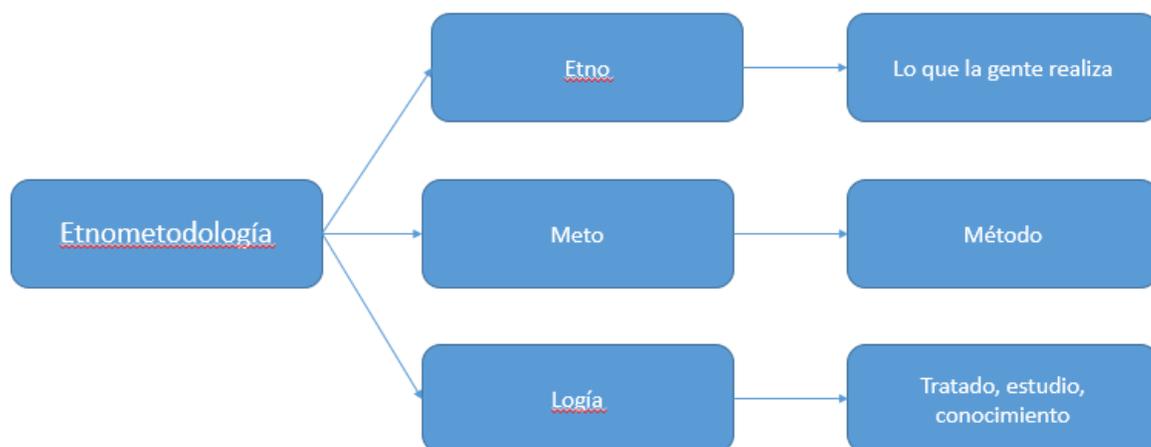
Reyes (2010 s.p.) explica el concepto de manera más detallada:

La etnometodología entendida como, la investigación empírica (logía) de los métodos (método) que utiliza la gente (etno) para dar sentido y producir, al mismo tiempo, la actividad social cotidiana, es decir, el estudio de los procedimientos constitutivos de la inteligibilidad social, supera el marco de la sociología tal como se define tradicionalmente,

puesto que la inteligibilidad social recubre el conjunto de las actividades humanas. Todas las ciencias, la lingüística, la psicología, incluso las ciencias naturales están afectadas por la etnometodología, en tanto que actividades sociales.

De lo anterior en la figura 16 muestra el significado de la Etnometodología.

Figura 16. Significado de la Etnometodología.

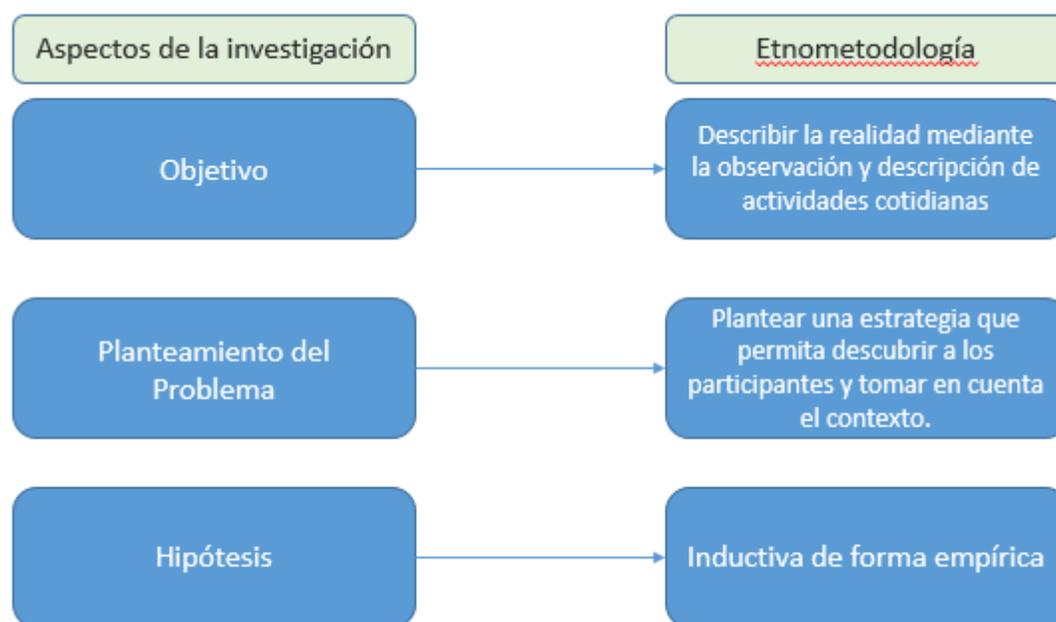


Fuente: Elaboración propia a partir de Reyes (2010)

La etnometodología tiene como uno de sus fundamentos principales el trabajo de campo que otras metodologías han utilizado, como es la observación participante como uno de los procedimientos que permiten entender el comportamiento social de manera directa en el entorno de estudio.

Por lo Anterior la etnometodología es una herramienta que permite la investigación a profundidad, que permita la comprensión de un hecho social determinado y dado el caso abrir nuevas rutas de investigación de3l hecho social, dando sentido al comportamiento de los individuos ante su entorno. A partir de la siguiente figura 17 se detalla el Modelo de Investigación Etnometodológica.

Figura 17. Modelo de Investigación Etnometodológica.



Fuente: Elaboración propia (2019)

Así la realidad social de los participantes es comprendida en el entorno mismo donde es efectuada la acción por parte de los agentes involucrados, donde los símbolos conforman un motivo, concepto y significado que interpreta el entorno y presenta una o varias soluciones al dilema social.

3. 4 La Observación participante

La observación participante, se emplea en diversas áreas de estudio cualitativas en la recolección de datos sobre la interacción de las personas, el proceso en que se interactúa y la cultura de las personas y la organizacional.

Para su conceptualización explica Galeano (2012 p 34) “Como técnica de investigación social, la observación participante se refiere a la recolección de información

que realizan los observadores implicados, como investigadores, durante un período extenso de tiempo, suficiente para observar un grupo”

Para Kawulich (2005 p 2) La observación participante u observación participativa ha sido por muchos años un sello de estudios tanto antropológicos como sociológicos. En años recientes, el campo de la educación ha visto un crecimiento en el número de estudios cualitativos que incluyen la observación participante como una forma de recoger información

Dentro de la observación participante como estrategia, el investigador llega a adjudicarse un lugar el grupo de estudio y también puede participar en actividades funcionales, inclusive cohabitando con el grupo de estudio.

La investigación participante conforma un cosmos con heterogeneidad de acercamientos a estructuras que explican y transforman la realidad de los participantes en el estudio. Galeano hace la siguiente distinción “Queda acá planteada la diferencia entre la observación participante como técnica de recolección de información y la observación participante como estrategia de investigación” (Galeano 2012 p 35), indicando que la segunda asiste a la primera, el sentido de comprensión de los hechos es lo que marca la diferencia.

Así mismo “La naturaleza de la participación asociada a esta estrategia, marca la diferencia con otras modalidades-como la investigación participativa y la etnografía-que también acuden a la observación participante, pero con otros sentidos” (Galeano 2012 p 35).

La observación participante, a diferencia de otras opciones de investigación, realiza la comprensión del hecho, sin embargo, no es el fin último, sino un medio para interpretar la transformación de realidades concretas.

Mackellar (2013 p 3) explica “Como método de investigación cualitativa, la observación participante se reconoce como apropiado para recopilar datos sobre interacciones y relaciones a través de la grabación de comportamiento, conversación y experiencia *in situ*”

La observación participante brinda apoyo a los investigadores para interpretar de mejor manera las interacciones de los grupos analizados junto con sus actividades.

"La metodología de observación participante es excepcional para estudiar procesos, relaciones entre personas y eventos, la organización de personas y eventos, continuidades con el tiempo y los patrones, así como los contextos socioculturales inmediatos en los que la existencia se desarrolla "(Como cita Mackellar 2013 p 3).

En adición, la observación participante permite robustecer incrementar la fuerza de la investigación con técnicas adicionales que apoyen en comprender mejor el contexto. La utilidad aumenta con métodos como, tales como entrevistas, y encuestas, cuestionarios, u otros métodos más cuantitativos.

Así “La observación participante puede ser usada para ayudar a responder preguntas de investigación, para construir teoría, o para generar o probar hipótesis “(Como cita Kawulich 2005 p 5). La siguiente figura muestra las interrelaciones de la investigación participante, la siguiente figura 18 muestra el esquema de la Investigación Participante.

Figura. 18. La Investigación Participante.



Fuente: Elaboración propia en base a Mackellar (2013)

Dewalt y Dewalt observan que La meta para el diseño de la investigación usando la observación participante como un método es desarrollar una comprensión holística de los fenómenos en estudio que sea tan objetiva y precisa como sea posible, teniendo en cuenta las limitaciones del método (como cita Kawulich,2005 p 5).

3.5 La Encuesta

Para Repullo et al (2003 s.p.)” La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.”

Así mismo, Repullo et al (2003). explican que” dentro del proceso de investigación en el tratamiento de datos, permite establecer las siguientes etapas:

- Especificación de las hipótesis.
- Definición de las variables.
- Selección de la muestra.
- Diseño del cuestionario.”

La Herramienta de la encuesta es considerablemente empleada como técnica de investigación cualitativa, una definición estricta, según la RAE (2022). “Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa de grupos sociales, para averiguar estados de opinión o conocer otras cuestiones que les afectan.”

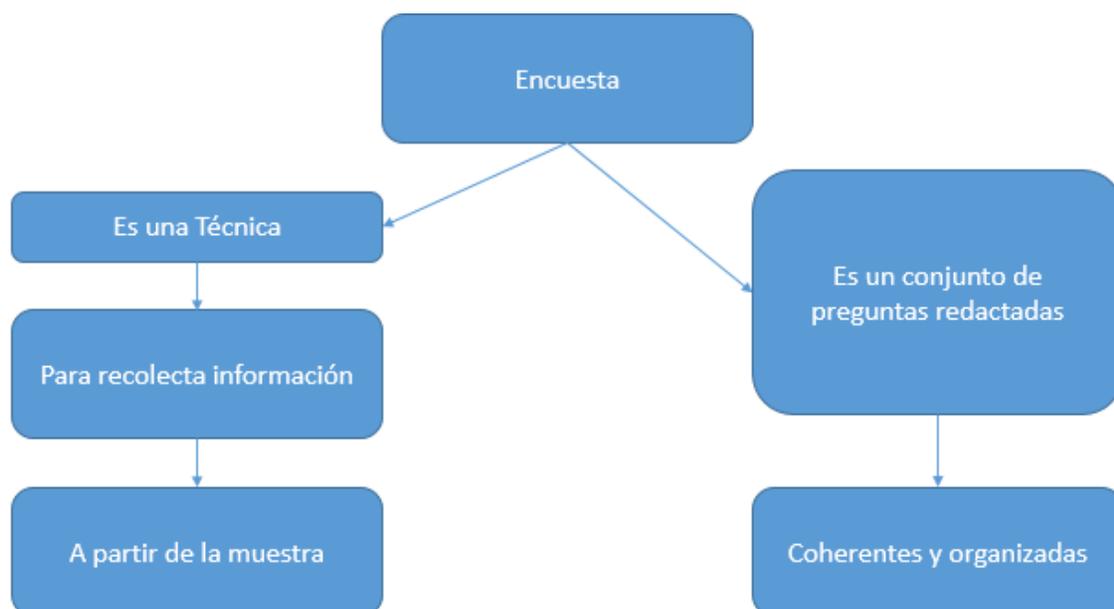
Es un procedimiento que posibilita el incremento de conocimiento de la observación participante, permitiendo la obtención de juicios impersonales para una mejor apreciación del hecho analizado.

Explica Pimienta (2000 p 263): Dentro de la producción de estadísticas, las encuestas juegan un papel muy importante. En este sentido, la palabra se utiliza para designar los métodos para captar información acerca de un cierto grupo o población de objetos.

Es responsabilidad del investigador seleccionar y elegir los ítems más adecuados que permitirán la comprensión y descripción dentro de la investigación.

La entrevista es impersonal en virtud de que no refiere a un individuo de manera nominal, se hace referencia al grupo social estudiado y la opinión que ejercen de manera anónima. La Figura. 19 muestra el esquema de la encuesta.

Figura No. 19 muestra el esquema de la encuesta.



Fuente: Elaboración propia en base a Pimienta (2000)

La ejecución de la encuesta es un procedimiento delicado que permita los mejores resultados para el estudio, que contempla los objetivos de la investigación, por otra parte, el Diseño muestral, el cual está definido por el objetivo y la muestra seleccionada que suministra la información.

Una vez que se realizan estos pasos es primordial el procesamiento adecuado de la información, que se desarrolla a partir de la metodología establecida con anterioridad, debe predominar un tratamiento imparcial.

Por lo que respecta al Análisis de la información, ésta debe ser expuesta de la manera más objetiva, que permita apreciar el sentido de la muestra observada, evitando la discriminación u omisión de datos que sean relevantes en la interpretación del

comportamiento del grupo estudiado. La figura. 20 muestra el proceso de ejecución de la encuesta.

Figura. 20. Proceso de ejecución de la encuesta.



Fuente: Elaboración propia en base a Pimienta (2010)

La medida y evaluación es posible efectuarla así a través de la encuesta, y también permite que pueda ser realizada en de manera transversal y longitudinalmente, en caso de requerirse.

A partir de lo anterior, la integración de la muestra que servirá para el sustento de la presente investigación se presenta como un elemento básico y fundamental a considerar.

Dentro de la presente investigación se cumple una de las condiciones básicas que es la representatividad, cuya propiedad nos permite analizar una población a través de un

subconjunto de ésta, para lo cual la muestra empleada presenta y contiene en si misma las características generales del conjunto de la población, a partir del concepto anterior, se evita que el o los resultados presenten características de sesgo.

Por otra parte, se trata también de una muestra no probabilística, en virtud de que los participantes dentro del estudio, tienen la misma posibilidad de ser seleccionados.

Una muestra sesgada no representa de manera adecuada a todos los participantes de la muestra.

La encuesta utilizada para la presente investigación es del tipo estructurada, en virtud de tener una elaboración previa, con parámetros determinados y un orden específico, lo que permite la confiabilidad de las respuestas al limitarse a opciones específicas previamente estructuradas.

3.6 La Metodología Cuantitativa

La metodología cuantitativa está basada en un trabajo empírico-analítico, fundamentado principalmente por la herramienta estadística que permita un veredicto que provenga del análisis de variables con causa y efecto.

Para Arias (2012) El conocimiento científico es el conocimiento que es el resultado de estudios utilizando la metodología científica. Esta condición le confiere propiedades que la hacen verificable, objetiva, metódica, metódica y predecible. Por tanto, la metodología cualitativa presenta como objeto de análisis producir respuestas originadas en la muestra de investigación y de manera específica. La finalidad del estudio de investigación es la interpretación adecuada de la muestra y que se genere la información adecuada para la toma de decisiones acertadas.

La metodología cuantitativa de manera natural se realiza en la etapa o etapas finales de la investigación, cuando ya se cuenta con una cantidad de información mayor, lo cual permite una mayor exactitud de resultados.

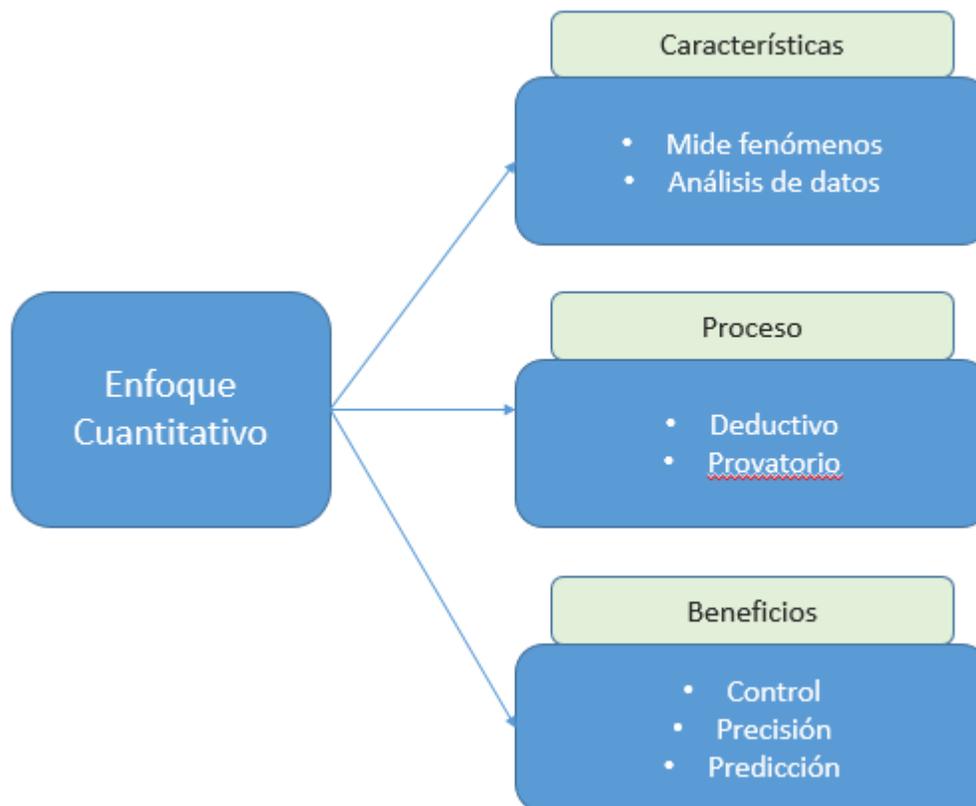
Según Tashakkori y Teddlie, (2003). Los paradigmas cualitativos están cimentados en la teoría de los procesos, que trata con los eventos y los procesos que los conectan y cómo los eventos se influyen mutuamente (Citado por Pole 2009 p 38)

La intención de la información cuantitativa es dar fundamento de la manera más exacta posible a partir de la muestra analizada. De manera primordial se indaga información en busca de precisión y con fundamento en datos cuantificables.

Establecido lo anterior, se desprende que el método cuantitativo es de carácter deductivo e inferencial. Al fundamentarse en datos cuantificables, el producto tiende a permitir una mayor precisión.

La conceptualización anterior permite que el resultado del estudio cuantitativo de pueda extrapolar y extender a otros ambientes para su estudio. La figura No. 21 muestra el Enfoque cualitativo.

Figura No. 21 muestra el Enfoque cualitativo.



Fuente: Elaboración propia en base a Pole (2009)

En lo que corresponde a la recolección de datos, se realizarán bajo el método de encuestas. El método explicado anteriormente, requerirá de una medición que permita explicar desde los métodos cuantitativos, a través de indicadores.

Según la CONEVAL (2014 p 12), Un indicador es una herramienta cuantitativa o cualitativa que muestra indicios o señales de una situación, actividad o resultado; brinda una señal relacionada con una única información, lo que no implica que ésta no pueda ser reinterpretada en otro contexto.

Para García, et al (2006 sp) “El cuestionario debe recoger información sobre todas las variables consideradas de interés”.

Para el estudio de los datos recolectados se analizará bajo la óptica y método de la Estadística no-paramétrica, que es una rama de la estadística que analiza los resultados correspondientes a la muestra cuando su distribución subyacente no se adecua a criterios paramétricos (una distribución normal), y de la Estadística inferencial, que permite argumentar conclusiones a partir de la muestra analizada.

Para Ramírez y Polack (2019) La importancia de las pruebas no paramétricas o de dispersión libre, es que no están sujetas a ciertos supuestos como las pruebas paramétricas

Los métodos no paramétricos son convenientes cuando la recolección se presenta de forma sesgada y que representan de mejor manera los comportamientos sociales.

3.7 El Coeficiente de Correlación

La Correlación es una medida de correspondencia o vínculo entre variables, Cuando se desea establecer la relación de 2 variables cuantitativas continuas con distribución normal se utilizará el coeficiente de correlación de Pearson (r de Pearson). Sin embargo, cuando alguna de las 2 variables por correlacionar no sigue una distribución normal, la prueba que corresponde es el coeficiente de correlación de Spearman (ρ de Spearman).

Para el caso del Coeficiente de Correlación de Pearson se establece el siguiente criterio de manera genérica. La tabla 11 muestra la interpretación del Coeficiente de Pearson

Tabla 11. Interpretación del Coeficiente de Pearson

Coeficiente	Interpretación
$r=1$	Correlación perfecta
$0.80 < r < 1$	Muy alta
$0.60 < r < 0.80$	Alta
$0.40 < r < 0.60$	Moderada
$0.20 < r < 0.40$	Baja
$0 < r < 0.20$	Muy baja
$r = 0$	Nula

Fuente: Elaboración propia (2010)

Como se observa, el Coeficiente de Correlación de Pearson, se encuentra entre 0 y (+-) 1, mientras más se acerque a cero, será menor la relación de correspondencia entre las variables analizadas, como se aprecia y que es importante señalar que el coeficiente puede ser positivo (+) o negativo (-). Lo anterior también implica un cambio en la pendiente de la orientación de las variables en contexto, y que determinan si ambas se comportan en un mismo sentido, o si su comportamiento es antagónico.

Mendenhall (2010 p 534) establece la siguiente fórmula para la correlación de Pearson

$$r = \frac{S_{xy}}{S_x S_y} = \frac{S_{xy}}{S_{xx} S_{yy}} \quad \text{para } -1 \leq r \leq 1$$

3.8 El Modelo de Regresión lineal

Los modelos de Regresión lineal permiten establecer el valor esperado en una variable determinada Y, cuando X detenta un valor determinado.

Para Montemayor, et al (2017), se trata de una relación establecida entre varios registros de diferentes tipos. las variables se conocen como funciones matemáticas. las funciones se utilizan para representar dependencias entre dos cantidades. uno de ellos es una variable. uno de la variable dependiente y la variable independiente, lo que le permite expresar la relación entre ellos con modelos matemáticos lineales de varios órdenes.

La Regresión lineal permite de manera apta y apropiada para el análisis de muestras con propensión a determinada dirección y trayectoria, sea ésta con curso ascendente o descendente.

Uno de los procedimientos adecuados para establecer la Recta de regresión de variables en un plano es el Método de Mínimos Cuadrados, el cuál puede ser aplicado en trabajos empíricos, en que es posible establecer la magnitud Y, que está en función de la magnitud X.

Para Mendenhall (2010 p 506), El procedimiento estadístico para hallar la recta de mejor ajuste para un conjunto de datos bivariados hace, matemáticamente, lo que en forma visual se realiza cuando se mueve una regla hasta que se hayan reducido al mínimo las distancias verticales o desviaciones, de la regla a un conjunto de puntos.

Así mismo establece la fórmula para el mejor ajuste de la recta.

$$\hat{y} = a + bx$$

En donde a y b son los estimadores de los parámetros alfa y beta.

Los cuáles quedan definidos por:

$$b = \frac{S_{xy}}{S_{xx}} \quad y \quad a = \bar{y} - b\bar{x}$$

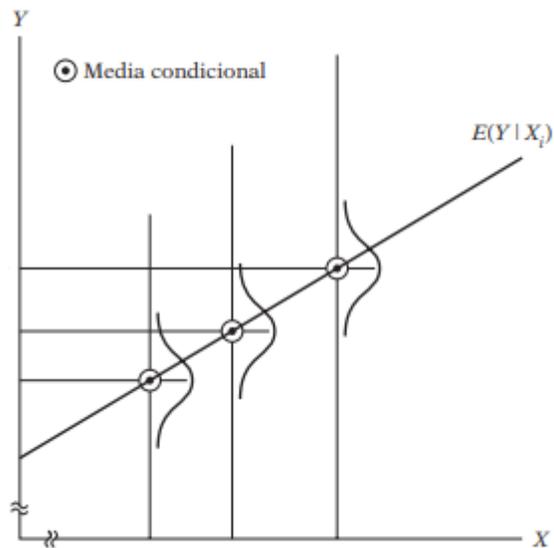
Para Gujarati (2010) “el método de mínimos cuadrados presenta propiedades estadísticas muy atractivas que lo han convertido en uno de los más eficaces y populares del análisis de regresión.” Así mismo establece la fórmula:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

Donde” β_1 y β_2 son parámetros no conocidos pero fijos que se denominan coeficientes de regresión; β_1 y β_2 se conocen también como coeficientes de intersección y de pendiente, respectivamente.” (p 37).

El Modelo de Regresión Lineal se establece gráficamente de la siguiente manera, como muestra la figura 22.

Figura. 22. El Modelo de regresión



Fuente: Elaboración propia en base a Gujarati (2010)

3.9 El α de Cronbach

La medición se utiliza repetidamente en los trabajos de investigación, para su correcto uso, las mediciones deben hacerse de la manera más confiable, con la intención de interpretar de manera adecuada la muestra analizada.

El establecimiento de la coherencia interna de una medición, refiere a una validez del constructo y a la fuerza de la correlación que existe entre los componentes.

Oviedo (2005 p 572) explica “Valores de alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indican una buena consistencia interna”, así mismo “La determinación del alfa de Cronbach se indica para escalas unidimensionales entre tres y veinte ítems.”

El α de Cronbach se refiere a un coeficiente que permite tener una medición del grado de confiabilidad dentro de una escala de medición, la cual proviene de la media de las correlaciones entre variables que conforman la muestra, SPSS (2010) lo define como:

El coeficiente Alfa de Cronbach es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem.

El α de Cronbach queda determinada por:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K = Numero de Ítems.

S_i^2 = Sumatoria de varianza de los ítems.

S_T^2 = Varianza de la suma de los ítems.

Mientras más se acerque el Coeficiente a 1, el grado de confiabilidad es superior.

3.10 La Hipótesis Central de la Investigación

La hipótesis principal de la investigación es:

H: La Gestión del conocimiento a través de la innovación abierta es un instrumento clave que permite la transformación organizacional en la Universidad pública.

3.10.1 Las Hipótesis de trabajo

Las hipótesis de trabajo se detallan a continuación.

H1: La Universidad pública permite el análisis organizacional a partir de la Teoría y praxis de la Gestión del Conocimiento.

H2: La Universidad pública puede generar conocimiento a partir de la Innovación abierta.

3.11 Las Preguntas de la Investigación

Las preguntas de la Investigación se muestran a continuación.

3.11.1 La Pregunta de Investigación Central.

¿La interacción de la Gestión del Conocimiento e Innovación Abierta, provoca un Cambio Organizacional en la Universidad Pública?

3.11.2 Las Preguntas de la Investigación Particulares.

¿Cómo se estructura el Conocimiento Organizacional en una Institución Pública?

¿Es posible hacer partícipe a la Universidad Pública de la Innovación abierta?

¿De qué manera se beneficia la Universidad pública con el vínculo Gestión del Conocimiento e Innovación abierta?

3.12 Los Objetivos de la Investigación.

En este apartado se muestran los Objetivos de la Investigación.

3.12.1 El Objetivo General de la Investigación.

Aportar evidencias de cambio organizacional en la Universidad pública, que faculten a mejores prácticas organizacionales.

3.12.2 Los Objetivos particulares de la Investigación.

- Realizar un estudio organizacional que permita confirmar o rechazar las Teorías de Cambio Organizacional, Gestión del Conocimiento e Innovación Abierta en una Institución Universitaria Pública.
- Elaborar un estudio organizacional que explique el comportamiento en la Institución pública y sea viable en la organización privada.

3.13. Las Variables de Investigación.

Las Variables Dependientes (Dimensiones), son las siguientes:

- Aprendizaje Organizacional
- Gestión del Conocimiento
- Cambio Organizacional

Las Variables independientes (dimensiones) son:

- Las condiciones para el aprendizaje
- Las competencias para el aprendizaje
- Innovación Abierta
- Creación de conocimiento.
- Compartir conocimiento

- Aplicación del conocimiento
- Liderazgo
- Comunicación
- Las Actitudes de los participantes

4. CASO DE ESTUDIO

4.1. Universidad Pública

El concepto moderno de universidad pública surge en el continente europeo a principio del siglo XIX en un momento de intensos cambios sociales y políticos, llevándose a cabo el desarrollo de importantes corrientes dentro del pensamiento liberal y la conformación de los estados nacionales.

Uno de los modelos que se desarrollan en ese momento es de la Universidad de Berlín, fundada en 1810, en influenciada en su formación por Wilhelm Von Humboldt (1767-1835), quien según Nybom (2007) describe.

Postulaba para la universidad un rol más allá de la mera transmisión del conocimiento útil, correspondiéndole en cambio enseñar cómo se descubre el conocimiento y cómo los estudiantes deben llevar en cuenta las leyes fundamentales de las ciencias (y la filosofía) en todos sus procesos de pensamiento. (citado por Brunner 2014 p19)

Bajo este paradigma, el docente requería cultivar de manera simultánea la enseñanza docente y practicar la investigación;” A su turno, la universidad debía gozar de las libertades esenciales de la academia —de enseñanza, aprendizaje, investigación y erudición— y el Estado protegerlas.” Bajo este concepto, el estado proporciona salvaguarda a la ciencia y a la formación humana.

Un segundo modelo es el desarrollado por Napoleón (1769-1821), en Francia, que según Prelot (1963) “Se constituirá bajo el nombre de Universidad Imperial, un cuerpo encargado exclusivamente de la enseñanza y de la educación pública en todo el imperio” (Citado por Arredondo 2011 s p)

Durante ese momento histórico, el concepto napoleónico transforma a las instituciones educativas originadas durante el medioevo, y la Universidad Imperial creada

entre 1806 y 1808, Prelot (1963) abunda “debía encargarse de controlar la educación secundaria y superior de la nación francesa.” (Citado por Arredondo 2011 s p)

Para Cobo (1979) El modelo francés en la universidad moderna se debe al genio práctico de Napoleón, quien a partir de 1808 y por disposición suya todo el sistema de educación primaria, secundaria y superior estaría sujeto a la intervención del Estado (...) en consecuencia la universidad sería concebida y restaurada por Napoleón como una corporación al servicio del Estado (del poder central). (Citado por Arredondo 2011 s p)

Así mismo Vaughan y Archer (1973), particularizan, es “a través de la centralización de la administración educacional y la nacionalización de la profesión docente, el régimen imperial estableció una estructura unitaria con poder de administrar [también] la educación privada” (Citado por Brunner 2014 p 19)

Según Brunner (2014 p 21) “Al finalizar el siglo XVIII había en Europa 143 instituciones universitarias”.

Una tercera vía es la que da forma al modelo educativo en México y que tiene origen en la universidad de Salamanca en España, cuando la universidad colonial de México es fundada por cédula real en septiembre de 1551,

La mencionada cédula real establece que la nueva fundación gozara de tantos privilegios como la Universidad de Salamanca; asimismo, prescribe que el Virrey y la Audiencia se ocuparan de todo lo relativo a su puesta en marcha y organización. Todos los oidores entonces presentes en México se habrán graduado en Salamanca, y decidieron organizar la naciente institución dándole una estructura análoga a la de su alma mater. (Marsiske 2006 p13)

Es durante siglo XVIII, que es fundado el Colegio de Minería, posteriormente, una vez finalizada la etapa de independencia se crea el colegio de San Ildefonso, de San

Gregorio, de San Juan de Letrán y Minería, el Colegio Militar, la Academia de San Carlos y Escuela de Medicina.

Explica Hernández (2011 s p), Por su carácter liberal, Valentín Gómez Farías instituye la primera reforma importante al sistema educativo del país, inspirado en las ideas del doctor José María Luis Mora para desplazar la educación clerical e impulsar una nueva educación científica y abierta al progreso, de esta forma fue suprimida la Real y Pontificia Universidad de México y en su lugar se propusieron los Establecimientos de Estudios Superiores, medida que posteriormente Santa Anna omitió.

Es a partir de la “Ley Orgánica de Instrucción Pública”, publicada en 1867, a través de Gabino Barreda (1818-1881), que emitió una regulación para la educación básica, gratuita y obligatoria, dando el cimiento para la creación de la Escuela Nacional Preparatoria, de la cuál sería el primer director.

Posteriormente, bajo el régimen de Porfirio Díaz, el sistema educativo fue fortalecido con la instauración, de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, en 1878. Posteriormente dio apoyo para la creación de la escuela normal de Guadalajara, en Puebla y también en la ciudad de Jalapa. Así como el Instituto Geológico Nacional y el Instituto Médico Nacional “dando paso a las primeras investigaciones formales en el ramo de la biomedicina y la minería.” (Hernández 2011 s p).

Díaz promueve la creación de la Secretaría de Instrucción y Bellas Artes, en 1905, a través de Justo Sierra y por la proclamación de la Ley Constitutiva de la Escuela de Altos Estudios, publicada en 1910, es creada la Universidad Nacional de México.

Según Fundación UNAM (2015 s p) “Fue el 22 de septiembre de 1910, en el marco de los festejos del Centenario de la Independencia de México, cuando se inauguró la

“Universidad Nacional”, en una ceremonia presidida por el presidente Porfirio Díaz, y donde el discurso de apertura lo hizo Justo Sierra, ministro de Instrucción Pública.”

En el estado de Querétaro, la UAQ (2019 s p) indica que A finales de 1950 se clausuró el Colegio Civil y por iniciativa del Gobernador, Dr. Octavio S. Mondragón, se iniciaron los planes para crear la Universidad Autónoma de Querétaro. De tal proyecto se encargó el Coronel y Licenciado Juan Álvarez y, a la muerte de éste, el Lic. Fernando Díaz Ramírez. 1959 se inicia el régimen autonómico de nuestra Universidad.

Así mismo la UAQ (2019 s p) explica “El 24 de febrero de 1951 inició sus clases la Universidad Autónoma de Querétaro con la escuela Preparatoria, la escuela de Derecho y la escuela de Ingeniería.”

4.2 La Autonomía Universitaria

La institución universitaria, puede describirse como un ambiente de formación, desarrollo intelectual y creación de conocimiento. La construcción y desarrollo del conocimiento es la esencia, función y objeto de la universidad, implicando la preservación del conocimiento, gestionarlo, transmitir y difundirlo.

Así, la esencia de la institución universitaria es la creación, gestión, difusión y preservación del conocimiento, teniendo como uno de sus pilares a la cultura como expresión social.

Es en esta interacción social, cuando se conforman los paradigmas y constructos que manifiestan las necesidades de la sociedad y formulan las guías en la conformación del conocimiento.

La autonomía en las instituciones universitarias, permite estructurar un ambiente propicio que permite que la generación de conocimiento exista de manera interdisciplinaria.

Para Narro (2010 p 5), la autonomía es también un ideal que se persigue, especialmente, en la formación universitaria de los jóvenes, para que adquieran criterios propios de actuación en su vida adulta y profesional y tengan condiciones para que puedan valerse por sí mismos en forma responsable e independiente.

Narro (2010 p 10). Detalla: Es en las universidades, sobre todo en las públicas, donde pueden interactuar, recrearse y transmitirse los valores que caracterizan a las sociedades democráticas. La solidaridad, la generosidad o el servicio han perdido terreno ante la competencia y el individualismo extremos.

La acumulación de dinero y de bienes materiales se ha convertido en el símbolo del éxito. Las universidades tienen el compromiso de cultivar y transmitir los valores laicos que dan cohesión a las sociedades.

Para Díaz Barriga (2004 p 2) “La Autonomía forma parte de lo que se considera la esencia de la Universidad. No se puede concebir a la misma sin una visión de autonomía.”

Para la Universidad de Chile (2010 s p) “Una Universidad pública es una universidad que no tiene un dueño con intereses ni concepciones religiosas, doctrinas o ideologías particulares. La universidad pública es la universidad que es de todos; es estatal porque el Estado es la expresión de la voluntad del todo nacional.”

La Universidad de Chile (2010 s p) detalla “Una Universidad pública es una institución de educación superior que existe para cumplir con el derecho ciudadano a la educación en todos sus niveles, de acuerdo a los conocimientos y la formación ciudadana que la sociedad define como necesarios.”

En México, la autonomía universitaria, se encuentra regulada por diversos preceptos en la ley y que dan sustento y forma a la autonomía de las universidades públicas. La concepción de autonomía es puntual en el artículo 3º Constitucional, el cual en su fracción VII indica.

VII. Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo. (Orden Jurídico 2019 p 2)

La Universidad de Nacional de México recibió la autonomía a través de la ley Orgánica de 1929. El 9 de junio de 1980 es establecido el principio de autonomía universitaria como un estatuto constitucional, a través de la modificación al artículo tercero de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

4.3 La Composición Organizacional

Es a partir de lo anterior que la autonomía universitaria, también otorga a las instituciones universitarias la capacidad de organización interna, por lo adquiere características organizacionales y se reconoce como una organización con las características, que a ella se refiere Weber (1922) “Un grupo corporativo que busca lograr un objetivo, este se logra gracias a reglas y órdenes que se llevan a cabo a través de un jefe o un grupo administrativo”. (Citado en Enciclopedia económica 2019 s p)

Así mismo según Parsons (2019) son Unidades sociales o agrupaciones humanas, deliberadamente construidas o reconstruidas para alcanzar fines específicos.

Cumpliendo adicionalmente con las siguientes características:

- Son instituciones sociales.

- Están deliberadamente planeadas.
- Se centran en objetivos concretos.
- Cuentan con uno o más centros de autoridad o poder.
- Son un sistema de actividades.
- Tienen diversos niveles de complejidad.
- Están constituidas por una estructura organizacional.
- Utilizan recursos materiales e inmateriales.
- Se conforman por diferentes tipos de personas y diversos grupos.

(Citado en Enciclopedia económica 2019 s p)

Para Etkin (2006) Todas las organizaciones, entre ellas las universidades, son definidas como un conjunto de actores sociales en interacción, reunidos en base al logro de ciertos objetivos claramente delimitados, organizados mediante una estructura formal de normas y autoridad y con recursos o elementos instrumentales para lograrlos (Citado por Claverie 2013 p 7)

Es aquí en donde la universidad pública adquiere la conformación de una organización capaz de generar conocimiento e innovación.

Para Lovera (2009 p178) “Los nuevos conocimientos pasan a formar parte de las competencias dinámicas, como valor agregado de la organización lo que le permite sobresalir y mantenerse en el tope de la economía del conocimiento.”

Para Bustamante y Pérez (2005 s p) En conjunto, y en atención a la problemática tratada, es necesaria la capacitación de estas (las organizaciones) para la innovación y el reentrenamiento, es decir, la presentación de nuevas propuestas para la producción de conocimiento, en sustitución a las ya agotadas en el ámbito académico, enfocadas al

fortalecimiento de la capacidad para incorporar y generar conocimiento pertinente contextualmente.

Por su parte la Universidad caso de estudio (2019), en su Artículo 5 de su estatuto orgánico, define la autonomía universitaria de la siguiente manera” La Autonomía implica la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí misma, bajo los principios de libertad de cátedra, libertad de investigación, libertad de difusión de la cultura y libertad para prestar servicio social a la comunidad.”

Bajo este contexto organizacional, la institución universitaria se conforma como una entidad capaz de generar conocimiento e innovación en su estructura, siendo este conocimiento.

Para Muñoz (2009 s p) la concepción de universidad pública se describe como La universidad es pública porque recrea el espacio público. Porque en su seno se da el debate racional de las cuestiones que atañen al interés de toda la sociedad. De la universidad pública fluye conocimiento para el bienestar y la prosperidad social, a través de sus egresados y de los resultados de la investigación. De sus actividades fluye cultura. Produce bienes públicos.

Muñoz (2009 s p) Abunda.” Por otra parte, se requiere un sistema público de universidades fuerte y consolidado académicamente para llegar, por la vía del conocimiento, a ser un país más desarrollado”.

La Universidad caso de estudio (2019) establece como sus funciones como universidad pública en el artículo 7, fracción I de la Ley de Acceso a la Información Gubernamental del Estado de Querétaro.

- Impartir con validez oficial, Educación Técnica, Media Superior, Superior, de Licenciatura, Especialización, Maestría y Doctorado y Cursos de Actualización en

sus modalidades escolar y extraescolar, procurando que la formación de profesionales corresponda a las necesidades de la sociedad.

- Organizar y desarrollar actividades de investigación humanística y científica, atendiendo primordialmente a los problemas estatales, regionales y nacionales en relación con las condiciones del desenvolvimiento científico e histórico.
- Preservar y difundir la cultura.
- Prestar servicios a la comunidad de acuerdo a sus posibilidades.
- Actuar como agente de cambio y promotor social a través de sus tareas sustantivas.

4.4 La Innovación Abierta y la Universidad Pública

La interacción de las organizaciones con agentes externos de innovación, permite el acceso, en este caso, de la institución universitaria pública en un entorno en que las actividades cotidianas se enriquecen del conocimiento e innovación externo y en una dimensión que se más allá de la organización.

Para la economía del conocimiento la creación de conocimiento requiere el uso eficiente de recursos internos y externos, con una capacidad de comprensión e interacción con el entorno social, considerado la interrelación de agentes externos en la aportación de innovación para robustecer el conocimiento interno hacia mejores prácticas organizacionales.

Por lo anterior, la integración a la institución universitaria pública de innovación abierta faculta la captación de conocimientos fuera de la organización.

Es entonces que las instituciones universitarias públicas necesitan de la constante generación de conocimiento y el apoyo de la innovación abierta para evolucionar y

responder adecuadamente a la metamorfosis social que la enmarca, generando el conocimiento constantemente, siendo la innovación abierta y la gestión del conocimiento, maximizadores de las aportaciones de conocimiento e integrándolas a su estructura organizacional.

5. RESULTADOS

El trabajo de campo es la parte en que el trabajo de investigación realiza el análisis teórico es llevado al lugar en donde se ubica el entorno en estudio. Se refiere también a la medición, examen y percepción del ambiente de estudio.

Como explica Rivas de Milano y Morales (2006 p 237), Sauwéns considera que la observación directa, base del trabajo de campo, permite reconstruir la realidad teórica de un momento histórico con toda su problemática, el educando puede demostrar sus habilidades para ello, en un proceso de acción-reflexión que conlleva a la práctica consciente. Dicho proceso, de acuerdo a la concepción Freiriana, se logra cuando el sujeto se relaciona en el mundo y con el mundo lo cual le permite proyectarse, reflexionar.

De esta forma se reúne, agrupa y acopian los testimonios y hechos que permiten la aceptación o rechazo de la hipótesis.

Figura 23 Características de la Investigación de Campo.



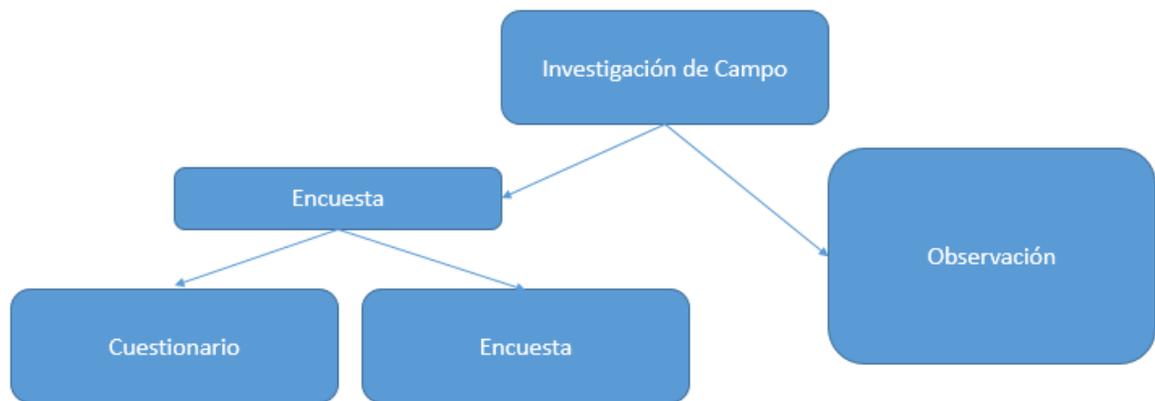
Fuente: Elaboración propia en base a Mackellar (2013)

La presente investigación persigue comprender y determinar la Generación de nuevo conocimiento, a través de la gestión del conocimiento y la Innovación abierta en la Universidad pública.

Se establece y lleva a cabo el estudio de campo el área de Desarrollo Académico de la Universidad Autónoma de Querétaro, en donde el departamento de PIT (Programa institucional de tutorías) presentó un hecho organizacional y social que requiere de la Generación de conocimiento, así como de Innovación abierta.

El estudio de Campo se lleva a cabo de manera directa en el lugar de actividad y está conformado de la siguiente forma mostrado a través de la figura 24.

Figura No. 24 Características de la Investigación de Campo.



Fuente: Elaboración propia en base a Mackellar (2013)

5.1. Presentación y análisis de resultados

La muestra estuvo compuesta de representantes de 13 facultades de la Universidad Autónoma de Querétaro y dos empleados pertenecientes al área administrativa, la información fue recolectada y como instrumento se utilizó el método del cuestionario y estructurado con la escala de Liekert.

A partir del análisis, es posible establecer que existe una relación a partir de los datos colectados, es permisible vincular los resultados que se aprecian en la Tabla 1, en que las

dimensiones de la variable analizada, en este caso el Aprendizaje Organizacional, a partir de la muestra, tiene un resultado favorable con respecto a cada dimensión evaluada, como se muestra en la Tabla 12.

Tabla 12. Variables y dimensiones de análisis de Aprendizaje Organizacional

Variable	Dimensiones	Unidad de medida	α de Cronbach
Aprendizaje Organizacional	Condiciones para el aprendizaje	Escala de Likert	0.987446
	Competencias para el aprendizaje	Escala de Likert	0.968893
	Innovación abierta	Escala de Likert	0.983482
		Promedio de la variable	0.979940

Fuente: Elaboración propia

Como explica Quero (2010 p 251) Primeramente, es oportuno destacar, y ya algo se ha dejado ver al respecto, que de manera “natural” el coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach expresa el grado en que los ítems miden la misma variable: homogeneidad. De tal manera que su utilidad original se orienta a calcular la confiabilidad de un instrumento cuyos ítems o reactivos conformen un único dominio, esto es, una variable o rasgo único.

Los resultados en las diferentes dimensiones se encuentran por arriba del 90% con respecto a la variable de Aprendizaje organizacional, lo que permite expresar la confiabilidad de la variable de manera positiva. Así mismo, con respecto al promedio de las dimensiones evaluadas, el resultado es de 97.9940 %. Lo cual señala un grado alto de concordancia ente los factores evaluados.

Según Carmines y Zeller (1979) consideran “que, como regla general, las confiabilidades no deben ser inferiores a 0.80.” (Citado por Quero 2010 p 251).

Se muestra a continuación la siguiente evaluación en la Tabla 13 correspondiente a la variable de Gestión del Conocimiento.

Tabla 13. Variables y Dimensiones de Gestión del Conocimiento

Variable	Dimensiones	Unidad de medida	α de Cronbach
Gestión del Conocimiento	Crear conocimiento	Escala de Liekert	0.829582
	Compartir conocimiento	Escala de Liekert	0.833333
	Aplicar conocimiento	Escala de Liekert	0.752841
		Promedio de la variable	0.805252

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en los resultados de la Tabla 2, es admisible disponer que existe una relación importante de las dimensiones analizadas con respecto a la variable Gestión del Conocimiento.

Se observa que la dimensión correspondiente a la Aplicación del conocimiento se encuentra por debajo del valor ideal en la medición. Sin embargo, se puede establecer la homogeneidad del comportamiento a partir del promedio de las diferentes variables la cual corresponde a un 80.5252 %. Se puede afirmar la concordancia entre variables en relación a los datos es bastante homogénea.

Finalmente, se presentan los resultados del análisis de la variable Cambio Organizacional en la Tablas 14.

Tabla 14. Variables y Dimensiones de Cambio Organizacional

Variable	Dimensiones	Unidad de medida	α de Cronbach
Cambio Organizacional	Liderazgo	Escala de Likert	0.828500
	Comunicación	Escala de Likert	0.803815
	Actitudes	Escala de Likert	0.811567
		Promedio de la variable	0.814627

Fuente: Elaboración propia.

Donde se aprecia, que, al efectuar la evaluación para medir la correspondencia de las dimensiones de liderazgo, comunicación y actitudes, con respecto a el Cambio Organizacional, es viable establecer según el contenido de la Tabla, que se presenta una relación homogénea positiva de manera importante y que cumple con el parámetro establecido, tanto de cada dimensión, como del promedio resultante de ellas que representa un 81.4627%.

Es a partir de los datos detallados anteriormente que la Hipótesis Central de la Investigación se acepta. La Gestión del conocimiento en la universidad pública a partir de sus agentes internos y la participación activa de la Innovación Abierta, permitieron la transformación organizacional hacia mejores prácticas, y es posible cuantificar el resultado a través de la participación de los agentes involucrados,

5.2 Discusión

Para empezar, se señala que la afirmación postulada por Takeuchi (2006) es correcta, para mantenerse a la vanguardia en la economía del conocimiento, las organizaciones deben crear saberes, solo estar informado no es suficiente. Asimismo, Nonaka y Takeuchi (1999) adujeron que el mundo asiste al surgimiento de una nueva sociedad, distinta de la sociedad industrial, en la que la adquisición y aplicación del conocimiento se convierte en un elemento esencial de competitividad.

De esta forma, es menester señalar que la transformación organizacional es inclusiva: acepta y recibe las diferentes concepciones culturales de los participantes. Esta afirmación fue soportada Nonaka et al. (1996), cuando manifestaron que el nuevo conocimiento organizacional surge de las interacciones interpersonales entre individuos con diferentes tipos (es decir, tácitos o explícitos) y contenidos de conocimiento distintos. Esto permite la permutación organizacional a través de la transformación misma de los constructos y paradigmas en el grupo colaborador.

En ese sentido, las prácticas de gestión del conocimiento son vitales en la actualidad, porque posibilitan que diferentes partes interesadas comprendan y se den cuenta de la perspectiva y la participación de la institución en la mejora del bien común. El nivel de conocimiento de este tema se aplica no solo a los administradores, sino a todos los involucrados en el funcionamiento de una organización. Para Fragozo et al. (2020), cuando una entidad es consciente de la sinergia entre los participantes en la totalidad de los niveles y coordina acciones para buscar objetivos comunes dentro de ella, esta puede darse cuenta de todos los beneficios de la gestión del conocimiento.

En ese orden de ideas, la investigación pone en evidencia que la gestión del conocimiento en las organizaciones favorece la permanencia y el desarrollo en un entorno cambiante, a

partir de la explotación de competencias y cualidades intrínsecas de los participantes en ella, así como de la correcta alineación de estas por parte de los administradores de la institución. Autores como Quiñonez y Rivera (2021), han apoyado esta postura al plantear que la estructura de una organización, como parte de ella, necesita facilitar las interacciones individuales y apoyar a la comunidad de práctica para capturar el conocimiento implícito y explícito dentro de la entidad.

Es en este punto que surgen limitantes para la creación de nuevo conocimiento, el grupo organizacional requiere de las habilidades y competencias específicas para su creación y desarrollo adecuado en las diversas dimensiones que sustentan la investigación, por lo que podría limitarse su acción en otras organizaciones. Dado que el concepto de gestión del conocimiento en sí no es un campo generalizado, las instituciones que implementan estas estrategias requieren de una guía unificada y centrada en los objetivos de la entidad. De este modo, el refuerzo adecuado de las prácticas que respaldan la creación de conocimiento y su gestión es fundamental para la transformación en una organización, puesto que permite la adaptación, el desarrollo y el crecimiento en un entorno global.

En este sentido, Moreno (2012) concluyó que la construcción del conocimiento se ha convertido en un tema actual, porque es un asunto realizado a través de la educación de los participantes integrados al saber, conocer, saber hacer, saber ser y el saber convivir. Es decir, obtener el mejor conocimiento y que este sea útil en todos los ámbitos en los que deban desarrollarse y aportar de forma crítica y creativa.

Por su parte, la investigación evidencia la necesidad de una guía organizacional que estructure de manera eficaz las condiciones adecuadas de creación y gestión del conocimiento. Así, una aportación de este análisis es destacar al liderazgo como factor de cohesión en la estructura mostrada. En el estudio, para el caso del liderazgo, el efecto

sobre el cambio organizacional es significativo y la relación es positivo. Por ende, soporta que el liderazgo beneficia a la transformación, el cual debe de encontrarse en una etapa de madurez pertinente por parte de los administradores de la organización para llevar a cabo y cumplir con los objetivos organizacionales de modo eficaz y eficiente, generando cambio organizacional.

Como indicó Kazak (2021), las estructuras organizativas basadas en el conocimiento necesitan líderes para gestionar y garantizar la eficiencia del saber. Estos líderes del conocimiento alientan a los participantes a integrarse en los procesos de gestión del saber y contribuyen a la adopción de la gestión de este como parte de la cultura organizacional. Así, es la capacidad de las organizaciones de crear, organizar y procesar conocimiento desde sus fuentes, para transformar los paradigmas del nuevo conocimiento individual, de equipo, organizacional e interorganizacional, con lo cual se genera una cultura que lo facilite y permita las condiciones para desarrollar nuevas capacidades, diseñar nuevos productos y servicios, incrementar la oferta existente y mejorar procesos orientados a la perdurabilidad.

De esta manera, Díaz (2018) comentó que el apoyo conductual optimiza el compromiso de los empleados, se enfoca en desarrollar la iniciativa y entrega individuales y fortalece actitudes y emociones positivas hacia una meta o tarea. Por su parte, el conocimiento puede ser compartido y forma parte del mejoramiento organizacional, además, es una variable que también se aplica a la institución universitaria pública.

A este respecto, Chaithanapat et al. (2022) indicaron que los líderes orientados al conocimiento fomentan el aprendizaje y respaldan un entorno de aprendizaje propenso a errores, donde los colaboradores pueden descubrir y aprovechar el saber en beneficio de su organización. De acuerdo con ello, una línea de investigación que se abre refiere a la

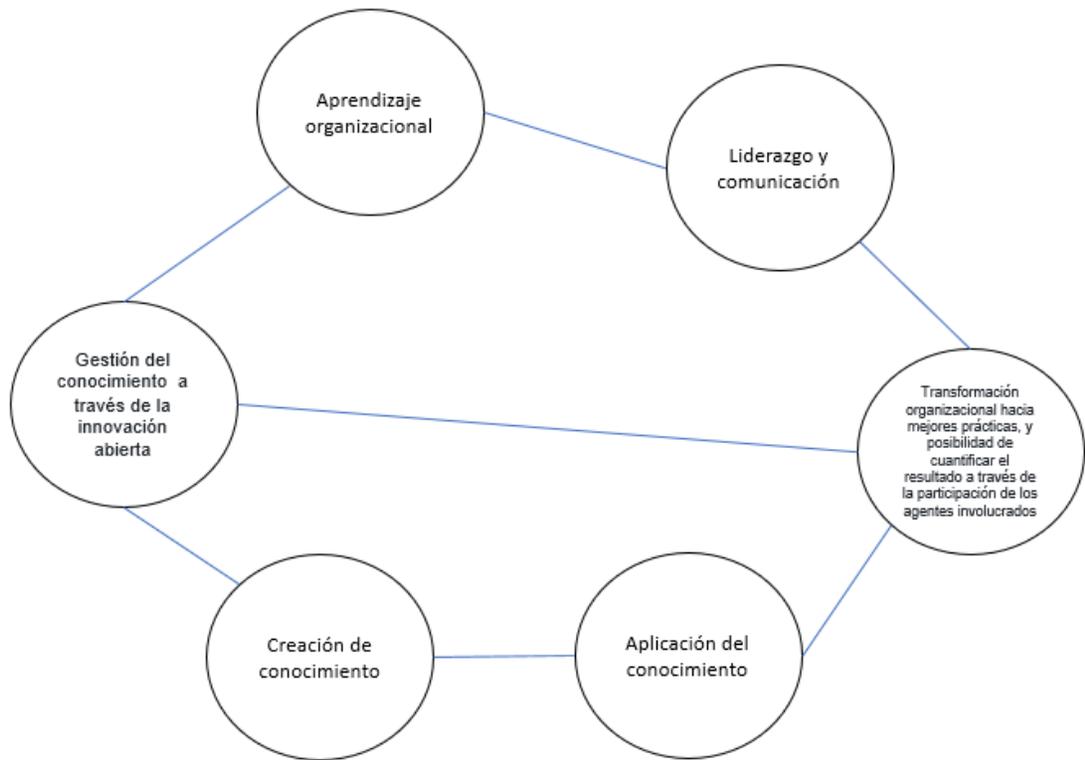
capacidad de los administradores para generar un ambiente idóneo para las mejores prácticas, a partir de la gestión del conocimiento. Si no se cuenta con las capacidades suficientes para liderar de forma eficiente al grupo, la gestión del conocimiento tendrá un desarrollo menor que en condiciones favorables.

En el mismo sentido, Ramírez (2020) sostuvo que la construcción de este nuevo entorno ha cambiado tanto a los líderes como a los miembros de la organización, siguiendo un nuevo modelo de toma de decisiones que crea conscientemente nuevas percepciones en el espacio organizacional. Dentro de esta transformación, Laihonen y Huhtamäki (2020) agregaron que un entorno en constante cambio redefine las contingencias que imponen requisitos tanto a la estrategia organizacional como a la de conocimiento. Así, la participación de la administración es fundamental para la correcta alineación hacia los objetivos de la organización, que reconozca, fortalezca y guíe las actividades de los participantes, así como transformar a la institución ante la evolución de su entorno.

6. CONCLUSIONES

El diagnóstico de la gestión del conocimiento de la presente investigación evidencia los elementos y las dimensiones fundamentales requeridos para conformar un modelo transformador en las organizaciones, a partir de la gestión del conocimiento. Asimismo, se fundamenta la necesidad de un entorno favorable para el desarrollo transformador del conocimiento en las instituciones. A través del presente trabajo de investigación, se presenta la importancia de la creación y gestión del conocimiento como fuente de cambio en las entidades, sean estas de carácter privado o público. En ese sentido, el estudio del conocimiento en las organizaciones es incluyente, permite y acepta conceptos y prácticas provenientes de diferentes orígenes culturales, tanto internos como externos; otorgando una mayor magnitud, transformando la dimensión del concepto original de gestión del conocimiento y permitiendo una inserción eficaz y eficiente al cambiante entorno.

De manera similar, la captación del conocimiento interno y la participación del autor como observador participante permitieron la conformación de un cambio organizacional, que a su vez generó una nueva valoración ideológica que permitió el rompimiento del paradigma conceptual anterior, lo que generó nuevos juicios a partir de los existentes y adicionó los provenientes del exterior; además, se abrió una línea de investigación enfocada al liderazgo. Por lo anterior, es importante el constante análisis y estudio de las diferentes dimensiones de la organización gracias a actividades como la presente, que coadyuven a la evolución permanente tanto del conocimiento como de las organizaciones en su carácter público o privado.



Por lo anterior, es importante el constante análisis y estudio de las diferentes dimensiones de la organización gracias a actividades como la presente, que coadyuven a la evolución permanente tanto del conocimiento como de las organizaciones en su carácter público o privado.

REFERENCIAS

- Abreu, J., (2012) *Constructos, variables, dimensiones, indicadores & congruencia*, Ed. Daena, ISSN 1870-557X, se puede consultar en [http://www.spentamexico.org/v7-n3/7\(3\)123-130.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n3/7(3)123-130.pdf)
- Araneda, C., Rodríguez, E., Pedraja, L., Baltazar, C. y Soria, H. (2017) *La gestión del conocimiento en instituciones de educación superior del norte de Chile*. Revista de Pedagogía, vol. 38, núm. 102, Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela
- Arias, Fidias (2012) *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República Bolivariana de Venezuela. ISBN: 980-07-8529-9
- Arredondo, D., (2011) *Los modelos clásicos de universidad pública*, Odiseo Revista electrónica de pedagogía, se puede consultar en <https://odiseo.com.mx/articulos/los-modelos-clasicos-de-universidad-publica/>
- Audi, R., (2004) Diccionario Akal de Filosofía, Ed. Akal, Madrid
- Avendaño, V., Flores, M., (2016) *Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques*. Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, Entre ciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento.
- Barroso, G. y Delgado, M. (2007) *Gestión del cambio organizacional a través de proyectos*. *Ingeniería Industrial*, vol. XXVIII, núm. 1, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría La Habana, Cuba
- Beltrán, R., Maciel, R., y Jiménez, J., (2014) *La tecnología y la inteligencia artificial como futuro en el área médica*, Ed. Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas, ISSN: 1390-3837, Cuenca.

- Beltrán-Ríos, J. A., López-Giraldo, J. A., Gelvez-Velásquez, C., Quintero-Benítez, S. & Benítez-Cardona, V. K. (2019). Gestión del conocimiento: una estrategia innovadora para el desarrollo de las universidades. *Clío América*, 13(26), 362-369. DOI: <https://doi.org/10.21676/23897848.3513>
- Bozeman, B., (2015) Causas, efectos y eficacia de la burocratización en las administraciones públicas nacionales. *Revista del Clad Reforma y Democracia*, Ed. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, Caracas.
- Brunner, J., (2014) La idea de la universidad pública en América Latina: narraciones en escenarios divergentes *Educación XX1*, vol. 17, núm. 2, julio-diciembre, 2014, pp. 17-34 Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid, España
- Bustamante, S. Pérez I., (2005) *Capacidad innovativa y organizaciones generadoras de conocimiento*, *Revista Omnia*, Universidad de Zulia, Maracaibo
- Castañeda, D., (2015) *Condiciones para el aprendizaje organizacional Estudios Gerenciales*, vol. 31, núm. 134, enero-marzo, Universidad ICESI Cali, Colombia
- CEPAL (2002), Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Experiencias y metodología de la investigación participativa*, Serie Políticas sociales, Ed. Publicación Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Chaithanapat, P., Punnakitikashem, P., Oo, N. C. & Rakthin, S. (2022). Relationships among knowledge-oriented leadership, customer knowledge management, innovation quality and firm performance in SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(1), 100162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100162>
- Chesbrough, H., (2003), *The era of open innovation*, Ed. MIT Sloan Management review, Cambridge.

- Claverie, J., (2013) *La universidad como organización: tres enfoques para el análisis de sus problemas de gestión*, Gestión y gerencia, Ed. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” - UCLA Decanato de Administración y Contaduría Centro de Investigación - CI-DAC, Estado Lara
- CONEVAL (2014) *Manual para el diseño y la construcción de indicadores*. Ed. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, México.
- David, P.& Foray, D. (2002). *Una introducción a la economía y a la sociedad del saber*. Revista Internacional de Ciencias Sociales, (171), 7-23. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000125488_spa.locale=en
- Del Río, J., Santisteban, D., (2011) *Perspectivas del aprendizaje organizacional como catalizador de escenarios competitivos* Revista Ciencias Estratégicas, vol. 19, núm. 26, julio-diciembre, Universidad Pontificia Bolivariana Medellín, Colombia
- Díaz Barriga, A., (2004) *Autonomía universitaria, orígenes y futuro en la realidad mexicana*, Revista de la Educación Superior Vol. XXXIII (1), No. 129, enero-marzo de 2004, pp. 41-48. ISSN: 0185-2760.
- Díaz, Ó. (2018). Avances en liderazgo: el modelo situacional. En C. Gaona (Coord.), *Temáticas emergentes en innovación universitaria* (pp. 117-131). Madrid: Tecnos.
- Enciclopedia económica (2019) ¿Qué es una organización?, Se puede consultar en: <https://enciclopediaeconomica.com/organizacion/>
- Ezquivel, A. (2016). *La Etnometodología, una alternativa relegada de la educación*, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Estado de México.
- Farfán, D., 2006. *La gestión del conocimiento*. Ed. Universidad del Rosario Facultad de Administración Editorial Universidad del Rosario, Bogotá. ISSN: 0124-8219

- Firth (2010). *Etnometodología*. Newcastle University, United Kingdom. Discurso & Sociedad, Vol. 4. recuperado de. <http://www.dissoc.org>
- Flores, y Ochoa, S. (2016) *Los modelos de gestión del conocimiento y su relación con la cultura organizacional: Una revisión teórica*. Se puede consultar en: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2017/03/18CA201602.pdf>
- Fragozo, N., Fragozo, L., Pitre, R. & Loaiza, L. (Coords.) (2020). *Gestión del conocimiento perspectiva multidisciplinaria*. Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús: Santa Bárbara.
- Fundación UNAM (2015) *La UNAM, la institución académica más importante*, Ed. Fundación UNAM, Se puede consultar en: <http://www.fundacionunam.org.mx/unam-al-dia/la-unam-la-institucion-academica-mas-importante/>
- Galeano, M (2012) *Estrategias de investigación social cualitativa*, Colección Ariadna, Ed. La carreta editores, Medellín.
- García, A. (2016). *Creación, conversión, facilitación y espacios del conocimiento: las aportaciones de Ikujiro Nonaka a la teoría organizacional*, Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, Entre ciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento.
- García, F. y et al (2006) Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones, Revista Clínica de Medicina de Familia, vol. 1, núm. 5, octubre, Sociedad Castellano-Manchega de Medicina de Familia y Comunitaria Albacete.
- Gartner consulting, (2018), se puede consultar en: <https://www.gartner.com/en>

- Garzón, M., Fisher, A., (2008) *Modelo teórico de aprendizaje organizacional* Pensamiento & Gestión, núm. 24, julio, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia
- Gestiopolis, (2018) *Gestión del conocimiento. Concepto y explicación*, se puede consultar en: <https://www.gestiopolis.com/gestion-del-conocimiento-concepto-explicacion/>
- Gómez, M., (2016) *Modelo estratégico de aprendizaje organizacional para impulsar la competitividad municipal*, Ed. Pensamiento & Gestión, núm. 40, enero-junio, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia
- González-Sánchez., García-Muiña, F. (2010) *Innovación abierta: Un modelo preliminar desde la gestión del conocimiento*. Ed. Rey Juan Carlos University. España
- Gujarati (2010) *Econometría*, Quinta Ed. McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Hernández (2011). *Las Instituciones de Educación Superior en México: Origen y evolución*, Ed. AZ Revista de educación y cultura, se puede consultar en: <https://educacionyculturaaz.com/las-instituciones-de-educacion-superior-en-mexico-origen-y-evolucion/>
- Jaramillo, L, (2003) *Que es la Epistemología*. Ed. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Santiago.
- Kawulich B. (2005) *Participant Observation as a Data Collection Method*, Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, Vol. 6, No 2, recuperado de: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/466/997>

- Kazak, E. (2021). A Conceptual Analysis of the Role of Knowledge Management in Knowledge Leadership. *Journal of Theoretical Educational Science*, 14(3), 352-372. DOI: <http://doi.org/10.30831/akukeg.856221>
- Laihonen, H.& Huhtamäki, J. (2020). Organisational hybridity and fluidity: deriving new strategies for dynamic knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-13. DOI: <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1794993>
- Ley, E., (2011) El aprendizaje organizacional: una aproximación conceptual a su gestión y un acercamiento de la visión nipona del tema. *Revista Observatorio de la Economía y la Sociedad del Japón*, septiembre, se puede consultar en: <http://www.eumed.net/rev/japon/12/elt.pdf>
- López, M., (2011) *La relevancia de la gestión del Conocimiento en las empresas*. Revista apuntes del CENES, Ed. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Bayacá.
- López, R., (2003) *Burocracia y profesorado. El valor del liderazgo en el cambio universitario*. Ed. UAM Unidad Xochimilco, México.
- Los Recursos Humanos (2019) *Aprendizaje organizacional*, se puede consultar en: <https://www.losrecursoshumanos.com/aprendizaje-organizacional/>
- Lovera, M., (2009) *La organización creadora de conocimiento: una perspectiva teórica* Omnia, vol. 15, núm. 2, mayo-agosto, Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela
- Mackellar, J (2013) *Participant observation at events: theory, practice and potential*, *International Journal of Event and Festival Management*, Griffith University, recuperado de: https://research-repository.griffith.edu.au/bitstream/handle/10072/53223/87895_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Manual de Oslo (2006). *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Ed. OCDE y Eurostat. Madrid.
- Marsiske, R., (2006) *La universidad de México: Historia y Desarrollo* Revista Historia de la Educación Latinoamericana, vol. 8, 2006, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Boyacá, Colombia
- Mendenhall (2010) *Introducción a la probabilidad y estadística*, Décima tercera edición William Mendenhall, Robert J. Beaver y Bárbara M. Beaver. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. México.
- Meriño, V. H., Chirinos, Y. V., Camejo, L. H. & Martínez, C. Y. (Coords.). (2016). *Gestión del conocimiento, perspectiva multidisciplinaria*. Santa Ana de Coro: Universidad Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm.
- Montemayor, J. A., Munguía, J., Segura Castruita, M. A., Yescas, P., Orozco, J. A., & Woo, J. L. (2017). La regresión lineal en la evaluación de variables de ingeniería de riego agrícola y del cultivo de maíz forrajero. *Acta Universitaria*, 27(1), 40-44. doi: 10.15174/au.2017.1255
- Moreno, C. (2012). La construcción del conocimiento: un nuevo enfoque de la educación actual. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (3), 251-267.
Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846102011>
- Muñoz, H., (2009) *La Universidad pública en México*, Publicación digital del Seminario de Educación Superior de la UNAM septiembre 2009. Puede ser consultado en: https://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/hmunoz/Munoz_PubliDigitalesSES.pdf
- Nagles, G. (2007) *La Gestión del Conocimiento como fuente de innovación*. Ed. Revista Escuela de Administración de negocios, Universidad EAN, Bogotá

- Naranjo, S. et al (2016) *El reto de la Gestión del Conocimiento en instituciones de educación superior colombianas*. Revista Folios, Ed. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
- Narro, José; González, Y., (2010) *Algunos retos de la universidad pública en américa latina* Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 10, 2010, pp. 1-14 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica
- Nieto, M., (2008) *Reseña de "personal construct psychology. New ideas" de Peter Caputi*, Ed. Revista Argentina de clínica psicológica, Buenos Aires
- Nonaka, I.& Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento*. México, D.F.: Oxford University Press.
- Nonaka, I., Umemoto, K.& Senoo, D. (1996). From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm shift in Business Management. *Technology in Society*, 18(2), 203-218. DOI: [https://doi.org/10.1016/0160-791X\(96\)00001-2](https://doi.org/10.1016/0160-791X(96)00001-2)
- Orden Jurídico (2019) Artículo 3º, constitucional, Puede ser consultado en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>
- Oviedo, C. y Campos, A. (2005) *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*, Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. XXXIV / No. 4 / 2005, Asociación Colombiana de Psiquiatría. Colombia
- Palacios, E. y Flores, M. (2016) *Estrategias de disseminación de conocimiento tácito en una institución de educación superior*, Revista Opción, Año 32, No. Especial 8, ISSN 1012-1587, Universidad de Zulia, Zulia.
- Pereyra, Z. (2011) *Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta*. Revista Electrónica Educare, Universidad Nacional Costa Rica.

- Perlo, C. y De la Riestra, M., (2005). *Enfoques y perspectivas del aprendizaje organizacional. Acerca de las posibilidades de concebir la organización como entidades que aprenden*. XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
- Pimienta, R (2000) *Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas*, Política y Cultura, núm. 13, Ed. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México.
- Pole, K. (2007), *Mixed Method Designs: A Review of Strategies for Blending Quantitative and Qualitative Methodologies*, Volume 20, Number 4, Fall, Ed. Researchgate, USA.
- Pole, K. (2009). Diseño de metodologías mixtas. Una revisión de las estrategias para combinar metodologías cuantitativas y cualitativas. *Renglones*, (60), 37-42. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11117/252>
- Prieto, R., Emonet, P., García, J. González, D. (2015) *Cambio organizacional como estrategia de gestión en las empresas mixtas del sector petrolero*. Revista de Ciencias Sociales (Ve), vol. XXI, núm. 3, julio-septiembre, 2015, pp. 386-402 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela
- Quero, M. (2010) *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach Telos*, vol. 12, núm. 2, mayo-agosto, Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín Maracaibo, Venezuela
- Quiñonez, C.& Rivera, W. F. (2021). Modelo de gestión del conocimiento para centros de productividad e innovación. *Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23(2), 347-366. DOI: <https://doi.org/10.36390/telos232.09>
- RAE (2022) Real Academia de lengua. recuperado de: <http://www.rae.es/>

- Ramírez, A. & Polack, A. M. (2020). Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica. *Horizonte de la Ciencia*, (10), 191-208. DOI: <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597>
- Ramírez, S. (2020). Gestión del conocimiento: aplicaciones y prácticas organizacionales. *Dossier: Educación, Gestión y Territorios: Miradas Totalizadoras, Realidades*, 2(2), 53-66. DOI: <https://doi.org/10.35766/jf20225>
- Repullo et al (2003) *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos*. Dialnet. recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=622168>
- Reyes (2019) *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales*, recuperado de <https://webs.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/E/etnometodologia.htm>
- Riesco, M. (2004). *Gestión del conocimiento en ámbitos empresariales: "modelo integrado-situacional" desde una perspectiva social y tecnológica*. (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca: España.
- Rivas de Milano y Morales (2006). Importancia del trabajo de campo en las ciencias sociales. Universidad de los Andes San Cristóbal, Venezuela.
- Rivera, J., (2006) *¿Gestión del conocimiento o gestión de la información?* Tecno Lógicas, núm. 16, Instituto Tecnológico Metropolitano Medellín, Colombia
- [Rodríguez., Terán, A., y Bucci, N., \(2011\)](#) *La innovación abierta como elemento de análisis en las pequeñas y medianas industrias. Caso sector metalmecánica*. Ed. Revista de Administração e Inovação, Universidad de São Paulo São Paulo, Brasil.
- Ruiz, M. et al (2013) *El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales*, tlatemoani Revista Académica de Investigación, No. 13 agosto 2013 España

Smith, C., Lovera, M., Marín, F. y Mujica, M., *Bases epistemológicas del conocimiento organizativo: reflexiones para un nuevo paradigma*, Ed. MULTICIENCIAS, Vol. 8, N° Extraordinario, 2008 (124 - 129) ISSN 1317-2255, Venezuela.

SPSS (2010) *SPSS Análisis de fiabilidad*, Universitat de Valencia. Recuperado de:
https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf

Takeuchi, H. (2006) *The New Dynamism of the Knowledge-Creating Company*. Puede consultarse en: http://siteresources.worldbank.org/KFDLP/Resources/461197-1150473410355/JKE2_ch01.pdf

UAQ (1) (2019), *Estatuto orgánico de la Universidad Autónoma de Querétaro*, Puede consultarse en: <https://www.uaq.mx/leyes/documentos/EstatutoOrganicoUAQ.pdf>

UAQ (2) (2019), *Funciones de la Universidad*, Puede consultarse en: <https://transparencia.uaq.mx/index.php/informacion-publica-y-enlace/de-la-uaq/funciones-de-la-universidad>

UAQ (2019), *Historia*, Portal Universidad Autónoma de Querétaro, Puede consultarse en: <https://www.uaq.mx/index.php/conocenos/sobre-la/historia>.

Universidad de Chile (2010) *¿Qué es una Universidad Pública?*, Portal Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales. Puede consultarse en: <http://www.facso.uchile.cl/noticias/67245/que-es-una-universidad-publica>

Vargas, J., de León Arias, A., Valdez Zepeda, A., Borrayo, C., (2013) *Epistemología dialógica de las ciencias administrativas*. Cuadernos Latinoamericanos de Administración 2013, IX, Puede consultarse en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409633955004>> ISSN 1900-5016.

- Venturo, A. S.& Oscanoa, S. A. (2021). Una aproximación teórica sobre la gestión del conocimiento. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 8(1), 99-109. DOI: <https://doi.org/10.17162/riva.v8i1.1634>
- Vera, M., Ospina, Y. (2016) *Importancia del aprendizaje organizacional como mecanismo que favorece la consecución de los objetivos organizacionales*, Colección académica de Ciencias Sociales ISSN -e: 2422-0477 Vol. 3 No.1 enero – Junio, Universidad Pontificia Bolivariana, Palmira.
- Weber, M., (2018) *Que es la burocracia*. Ed. Libros Tauro. Argentina. Puede consultarse en: https://ucema.edu.ar/~ame/Weber_burocracia.pdf
- Zabala, D.; Quintero, S. (2017) *Modelos de gestión para la transferencia de los conocimientos en instituciones de Educación Superior*. Ed. Revista Ciencias Estratégicas, Universidad Pontificia Bolivariana Medellín, Colombia
- Zabaleta, M., Brito, L. y Garzón, M. (2016) *Modelo de gestión del conocimiento en el área de TIC para una universidad del caribe colombiano*. Revista Lasallista de Investigación, vol. 13, núm. 2, Corporación Universitaria Lasallista Antioquia, Colombia
- Zeballos, F. (2015) *Gestión del conocimiento y gestión de cambio: oportunidades para el desarrollo sostenible*, Ed. Universidad Católica de Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga, Researchgate.

ANEXO 1 ABREVIATURAS

CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
UAQ	Universidad Autónoma de Querétaro
UNAM	Universidad Autónoma de México

ANEXO 2 CUESTIONARIO



Dimensiones de la Gestión del Conocimiento

Agrega tus datos correctamente.

rogarciajz@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)



***Obligatorio**

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

Nombre completo *

Tu respuesta

Sección 2 de 2

RESPUESTAS



Responde cada pregunta de forma que consideres más adecuada

¿Consideras que los procesos de las actividades que realizas actualmente deben modificarse? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



¿Consideras que tu equipo laboral tiene ideas que coadyuven a mejorar el proceso que actualmente realizas? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



¿ Tu equipo laboral tiene la disposición de compartir sus ideas para mejorar las actividades diarias? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



¿Consideras que la aplicación correcta de la experiencia e ideas grupales optimiza los procesos, incrementando la productividad?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo



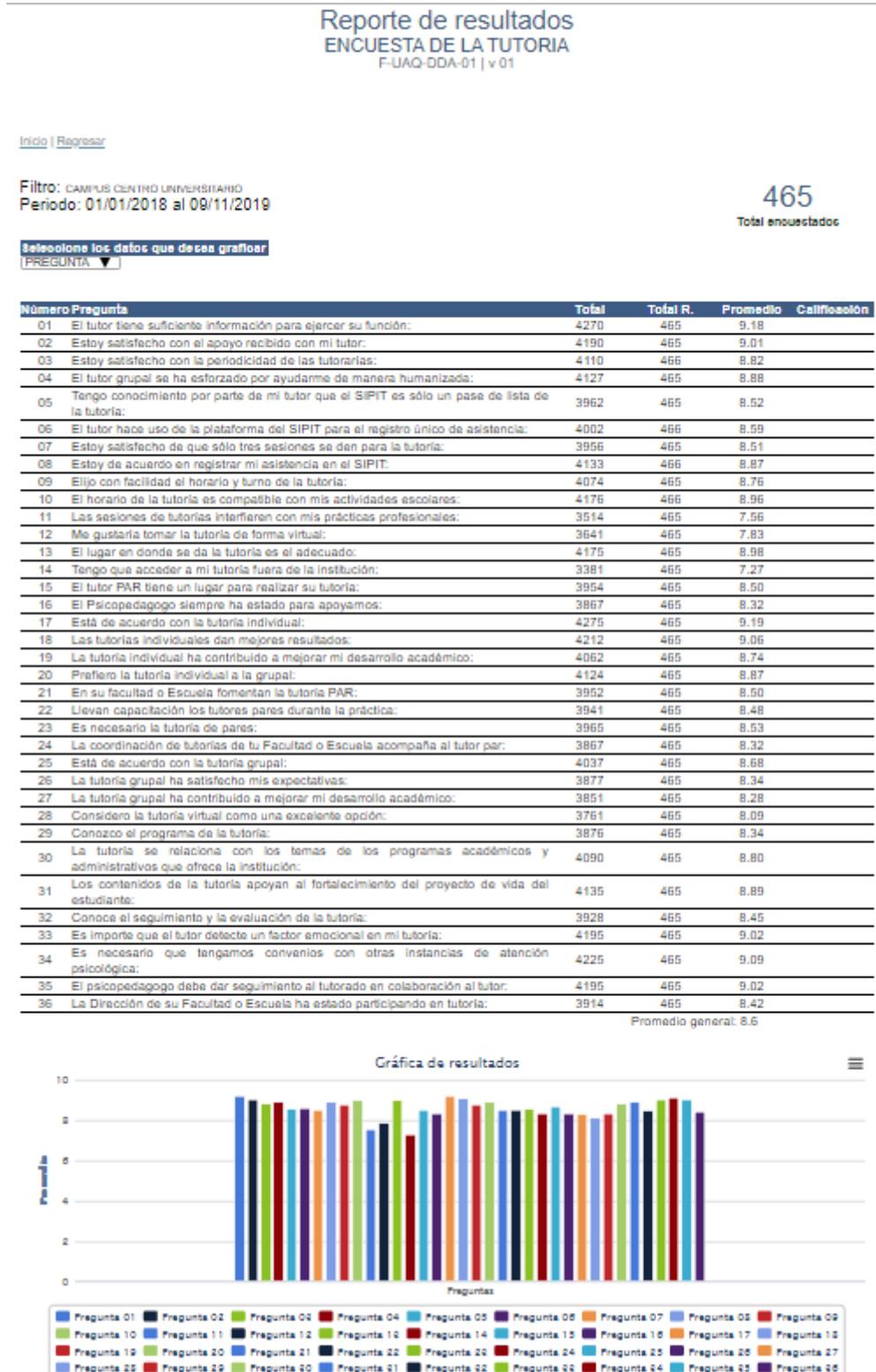
¿Consideras que el liderazgo en tu área laboral ha logrado el compromiso de mejorar las prácticas diarias?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

¿La actitud de tu equipo laboral tiene frente a las labores diarias mejora los resultados del conjunto del área laboral? *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

ANEXO 3 EVIDENCIA DE MEJORES PRÁCTICAS



ENCUESTA DE LA TUTORIA
F-UAQ-DDA-01 | v 01

[Inicio](#) | [Regresar](#)

Filtro: CAMPUS CENTRO UNIVERSITARIO
Periodo: 01/01/2018 al 28/12/2018

458

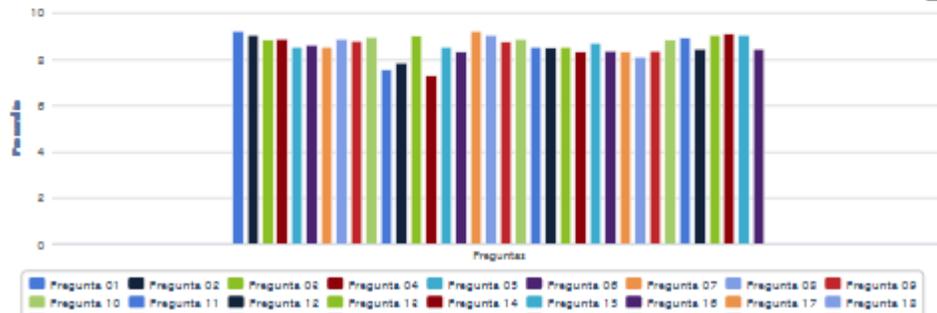
Total encuestados

Selecciona los datos que deseas graficar
[PREGUNTA ▼]

Número Pregunta	Total	Total R.	Promedio	Calificación
01 El tutor tiene suficiente información para ejercer su función:	4208	458	9.19	
02 Estoy satisfecho con el apoyo recibido con mi tutor:	4131	458	9.02	
03 Estoy satisfecho con la periodicidad de las tutorías:	4050	459	8.82	
04 El tutor grupal se ha esforzado por ayudarme de manera humanizada:	4069	458	8.88	
05 Tengo conocimiento por parte de mi tutor que el SIPIT es sólo un pase de lista de la tutoría:	3906	458	8.53	
06 El tutor hace uso de la plataforma del SIPIT para el registro único de asistencia:	3947	459	8.60	
07 Estoy satisfecho de que sólo tres sesiones se den para la tutoría:	3902	458	8.52	
08 Estoy de acuerdo en registrar mi asistencia en el SIPIT:	4071	459	8.87	
09 Elijo con facilidad el horario y turno de la tutoría:	4015	458	8.77	
10 El horario de la tutoría es compatible con mis actividades escolares:	4113	459	8.96	
11 Las sesiones de tutorías interfieren con mis prácticas profesionales:	3458	458	7.55	
12 Me gustaría tomar la tutoría de forma virtual:	3583	458	7.82	
13 El lugar en donde se da la tutoría es el adecuado:	4115	458	8.98	
14 Tengo que acceder a mi tutoría fuera de la institución:	3334	458	7.28	
15 El tutor PAR tiene un lugar para realizar su tutoría:	3893	458	8.50	
16 El Psicopedagogo siempre ha estado para apoyarnos:	3809	458	8.32	
17 Está de acuerdo con la tutoría individual:	4211	458	9.19	
18 Las tutorías individuales dan mejores resultados:	4147	458	9.05	
19 La tutoría individual ha contribuido a mejorar mi desarrollo académico:	4000	458	8.73	
20 Prefiero la tutoría individual a la grupal:	4061	458	8.87	
21 En su facultad o Escuela fomentan la tutoría PAR:	3895	458	8.50	
22 Llevan capacitación los tutores pares durante la práctica:	3884	458	8.48	
23 Es necesario la tutoría de pares:	3909	458	8.53	
24 La coordinación de tutorías de tu Facultad o Escuela acompaña al tutor par:	3809	458	8.32	
25 Está de acuerdo con la tutoría grupal:	3976	458	8.68	
26 La tutoría grupal ha satisfecho mis expectativas:	3818	458	8.34	
27 La tutoría grupal ha contribuido a mejorar mi desarrollo académico:	3795	458	8.29	
28 Considero la tutoría virtual como una excelente opción:	3701	458	8.08	
29 Conozco el programa de la tutoría:	3820	458	8.34	
30 La tutoría se relaciona con los temas de los programas académicos y administrativos que ofrece la institución:	4031	458	8.80	
31 Los contenidos de la tutoría apoyan al fortalecimiento del proyecto de vida del estudiante:	4076	458	8.90	
32 Conoce el seguimiento y la evaluación de la tutoría:	3871	458	8.45	
33 Es importante que el tutor detecte un factor emocional en mi tutoría:	4131	458	9.02	
34 Es necesario que tengamos convenios con otras instancias de atención psicológica:	4160	458	9.08	
35 El psicopedagogo debe dar seguimiento al tutorado en colaboración al tutor:	4130	458	9.02	
36 La Dirección de su Facultad o Escuela ha estado participando en tutoría:	3859	458	8.43	

Promedio general: 8.6

Gráfica de resultados



Reporte de resultados ENCUESTA DE LA TUTORIA F-UAQ-DDA-01 | v 01

[Inicio](#) | [Regresar](#)

Filtro: CAMPUS CENTRO UNIVERSITARIO
Periodo: 01/01/2019 al 09/11/2019

7

Total encuestados

Selecione los datos que desea graficar
(PREGUNTA ▼)

Número Pregunta	Total	Total R.	Promedio	Calificación
01 El tutor tiene suficiente información para ejercer su función:	62	7	8.86	
02 Estoy satisfecho con el apoyo recibido con mi tutor:	59	7	8.43	
03 Estoy satisfecho con la periodicidad de las tutorías:	60	7	8.57	
04 El tutor grupal se ha esforzado por ayudarme de manera humanizada:	58	7	8.29	
05 Tengo conocimiento por parte de mi tutor que el SIPIT es sólo un pase de lista de la tutoría:	56	7	8.00	
06 El tutor hace uso de la plataforma del SIPIT para el registro único de asistencia:	55	7	7.96	
07 Estoy satisfecho de que sólo tres sesiones se dan para la tutoría:	54	7	7.71	
08 Estoy de acuerdo en registrar mi asistencia en el SIPIT:	62	7	8.86	
09 Elijo con facilidad el horario y turno de la tutoría:	59	7	8.43	
10 El horario de la tutoría es compatible con mis actividades escolares:	63	7	9.00	
11 Las sesiones de tutorías interfieren con mis prácticas profesionales:	56	7	8.00	
12 Me gustaría tomar la tutoría de forma virtual:	58	7	8.29	
13 El lugar en donde se da la tutoría es el adecuado:	60	7	8.57	
14 Tengo que acceder a mi tutoría fuera de la institución:	47	7	6.71	
15 El tutor PAR tiene un lugar para realizar su tutoría:	61	7	8.71	
16 El Psicopedagogo siempre ha estado para apoyarnos:	58	7	8.29	
17 Está de acuerdo con la tutoría individual:	64	7	9.14	
18 Las tutorías individuales dan mejores resultados:	65	7	9.29	
19 La tutoría individual ha contribuido a mejorar mi desarrollo académico:	62	7	8.86	
20 Prefiero la tutoría individual a la grupal:	63	7	9.00	
21 En su facultad o Escuela fomentan la tutoría PAR:	57	7	8.14	
22 Llevan capacitación los tutores pares durante la práctica:	57	7	8.14	
23 Es necesario la tutoría de pares:	56	7	8.00	
24 La coordinación de tutorías de tu Facultad o Escuela acompaña al tutor par:	58	7	8.29	
25 Está de acuerdo con la tutoría grupal:	61	7	8.71	
26 La tutoría grupal ha satisfecho mis expectativas:	59	7	8.43	
27 La tutoría grupal ha contribuido a mejorar mi desarrollo académico:	56	7	8.00	
28 Considero la tutoría virtual como una excelente opción:	60	7	8.57	
29 Conozco el programa de la tutoría:	56	7	8.00	
30 La tutoría se relaciona con los temas de los programas académicos y administrativos que ofrece la institución:	59	7	8.43	
31 Los contenidos de la tutoría apoyan al fortalecimiento del proyecto de vida del estudiante:	59	7	8.43	
32 Conoce el seguimiento y la evaluación de la tutoría:	57	7	8.14	
33 Es importante que el tutor detecte un factor emocional en mi tutoría:	64	7	9.14	
34 Es necesario que tengamos convenios con otras instancias de atención psicológica:	65	7	9.29	
35 El psicopedagogo debe dar seguimiento al tutorado en colaboración al tutor:	65	7	9.29	
36 La Dirección de su Facultad o Escuela ha estado participando en tutoría:	55	7	7.86	

Promedio general: 8.4

Gráfica de resultados

