



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

**CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN**

TESIS

**“RELACIÓN ENTRE CAPITAL INTELECTUAL E INNOVACIÓN
EN EMPRESAS MANUFACTURERAS PARTICIPANTES EN EL
PROGRAMA ESTATAL *HECHO EN AGUASCALIENTES*”**

PRESENTA

M.A Norma Leticia España Martínez

**PARA OPTAR POR EL GRADO DE DOCTORA EN CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS**

TUTOR

Dra. Martha González Adame

INTEGRANTES DEL COMITÉ TUTORAL

Dr. Oscar Pérez Veyna

Dr. Jesús Salvador Vivanco Florido

Aguascalientes, Ags. Agosto de 2018



UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
P R E S E N T E

Por medio del presente como Tutor designado de la estudiante **NORMA LETICIA ESPAÑA MARTINEZ** con ID **87745** quien realizó la tesis titulada: **RELACIÓN ENTRE CAPITAL INTELLECTUAL E INNOVACIÓN EN EMPRESAS MANUFACTURERAS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA ESTATAL HECHO EN AGUASCALIENTES**, y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que ella pueda proceder a imprimirla, y así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 23 de julio 2018.

Dra. Martha González Adame
Tutor de Tesis

Dr. Oscar Pérez Veyna
Integrante del Comité Tutoral

Dr. Jesús Salvador Vivanco Florido
Integrante del Comité Tutoral

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría de Investigación y Posgrado
c.c.p.- Consejero Académico
c.c.p.- Minuta Secretario Técnico





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ SERNA
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
P R E S E N T E

Por medio de este conducto informo que el documento final de Tesis titulado: **RELACIÓN ENTRE CAPITAL INTELLECTUAL E INNOVACIÓN EN EMPRESAS MANUFACTURERAS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA ESTATAL HECHO EN AGUASCALIENTES**. Presentado por el sustentante: **NORMA LETICIA ESPAÑA MARTÍNEZ** con ID 87745 egresada del **DOCTORADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**, cumple las normas y lineamientos establecidos institucionalmente. Cabe mencionar que el autor cuenta con el voto aprobatorio correspondiente.

Para efecto de los trámites que al interesado convengan se extiende la presente, reiterándole las consideraciones que el caso amerite.

A T E N T A M E N T E
"SE LUMEN PROFERRE"
Aguascalientes, Ags., a 30 de julio de 2018

DRA. EN ADMÓN. SANDRA YESENIA PINZÓN CASTRO
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

c.c.p.- M. en C.E.A. Imelda Jiménez García - Depto. de Control Escolar
c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría Técnica del Doctorado en Ciencias Administrativas
c.c.p.- Archivo



La relación entre el nivel académico y la edad del gerente con el capital intelectual y la innovación de la pequeña y mediana empresa

The relationship between the academic level and the age of the manager among the intellectual capital and the innovation of the small and medium enterprise

Norma Leticia España-Martínez*, Martha González-Adame **,
 María del Rosario Demuner-Flores ***

Resumen

Desde los años noventa el tema del capital intelectual ha sido estudiado principalmente en las ciencias administrativas con el objeto de entender el proceso de aquellos activos intangibles que están contenidos en el desarrollo de la organización, generando valor futuro y haciendo frente a la dinámica actual cambiante, misma que exige la modificación y creación de nuevas actividades contenidas en todo el proceso organizativo y productivo de la organización. Bajo este contexto se presenta este artículo derivado de la investigación que tuvo como objetivo determinar si existe relación influyente del nivel académico y la edad del gerente con el capital intelectual y la innovación. Se realizó un estudio no experimental, de enfoque cuantitativo y correlacional en 389 pequeñas y medianas empresas correspondientes al sector manufacturero, comercial y de servicios, localizadas en el Estado de Aguascalientes. A partir del método estadístico de Análisis de Regresión Lineal Múltiple y una vez analizado

los resultados se observó que el nivel académico influye significativamente en el desarrollo del Capital Intelectual e Innovación de las pymes de Aguascalientes.

Palabras clave: Nivel académico del gerente, edad del gerente, capital intelectual, innovación, pymes.

Abstract

Since the nineties the topic of Intellectual Capital has been studied principally in the administrative science in order to understand the process of those intangible assets that are contained in the development of the organization, generating future value and facing to the changeable current dynamics. Same that demand the modification and creation of new activities contained in all the organizational and productive process of the organization. Under this context present this article derived of the research that has as objective to determine if there exists influential relation of the manager profile with

* Maestra en Administración, Profesor-Investigador Centro de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Autónoma de Aguascalientes, E-mail: leticia.espana@edu.uaa.mx.

** Doctora en Ciencias de la Gestión del Centro de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Autónoma de Aguascalientes. Línea de investigación: Estrategias empresariales, comportamiento y cultura organizacional. E-mail: mglezadame@yahoo.es.

*** Doctora en Ciencias Económicas y Administrativas, División Facultad de Contaduría y Administración, Campus Toluca de la Universidad Autónoma del Estado de México. Línea de investigación: Gestión del capital intelectual. E-mail: demuner7@yahoo.com.

Artículo recibido: 30 de Agosto de 2016

Artículo aceptado: 5 de diciembre de 2016

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Aguascalientes por haberme brindado las condiciones para realizar este posgrado. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por brindar el apoyo de manutención que permitió lograr el concluir con este posgrado de manera satisfactoria.

A mi comité tutorial la Dra. Martha González Adame, Dr. Oscar Pérez Veyna y el Dr. Jesús Salvador Vivanco Florido, que gracias a su conocimiento y experiencia este trabajo pudo concluirse. Así como a mi comité ampliado, el Dr. José Roberto González y Dr. Roberto González Acolt, por su apoyo y dedicación para lograr que esta tesis se realizara.

Un especial agradecimiento al Dr. Oscar Pérez Veyna, que gracias al apoyo, credibilidad, y apuesta otorgada en todo el proceso del doctorado, esta investigación pudo desarrollarse. Siempre fue muy motivante para seguir buscando comprender esta realidad que rodea a las ciencias administrativas.

A los empresarios y empresarias que amablemente me apoyaron con su tiempo y me compartieron sus experiencias e historias personales. Sin ustedes esto no hubiera sido posible. Infinitas gracias.

Dedicatoria

A mi pequeño gran ser humano Emilio Ajit, que si hubiera un título de grado correspondiente al esfuerzo, tolerancia y resistencia, lo obtendría sin dudar. Él, que durante tres años, vivió conmigo largas jornadas de dedicación. Mi hermoso Emilio, gracias por tu tiempo, que aunque duele darse cuenta de que no volverá, siempre fuiste y serás mi impulso para levantarme y sonreír siempre.

A mi compañero de vida, Moisés Hussein, que siempre tuviste palabras de aliento y motivación para seguir adelante, y no desistir.

A mis papás Lety y Enrique, a mi hermano Carlos y mi cuñada Gaby, por su tiempo para escucharme, comprenderme, y apoyarme en cada momento y en todo lo que les fue posible. En verdad gracias.

A mi querida y hermosa Sofía, gracias por haber llegado a mi vida y hacerme la tía más loca y feliz.

A mi amiga María del Ángel por tus consejos, y estar en los momentos más significativos de mi vida.

A mi amiga Violeta Brand, por tolerar mis momentos de desesperación, y motivarme a ser fuerte siempre.

A mis amigos Octavio Maza y Doli Ortíz, por motivarme, y estar presentes en los momentos de alegría, tristeza y frustración.

A mis compañeros y ahora amigos de esta travesía llamada doctorado, Ceci, Paty, Gil y Felipe, gracias por sus ánimos y hacer de estos tres años días más llevaderos.

A mi compañera y amiga Marina, que quizá no lo sepas, pero me has dado una fuerte lección de vida, gracias por ser una gran persona y guerrera.

Índice

| | |
|--|-----------|
| Resumen | 9 |
| Abstract | 10 |
| Introducción..... | 11 |
| CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 14 |
| Planteamiento del problema..... | 14 |
| Justificación de la investigación..... | 19 |
| Objetivos de investigación..... | 20 |
| Preguntas de investigación..... | 21 |
| Modelo teórico | 25 |
| CAPÍTULO II. REFERENTES TEÓRICOS Y CONTEXTUALES | 27 |
| Antecedentes | 27 |
| Teoría de recursos y capacidades (TRC)..... | 27 |
| Activos intangibles..... | 30 |
| Reconstruyendo el concepto de capital | 40 |
| Capital intelectual (CI) | 41 |
| Modelos de capital intelectual | 46 |
| Componentes del Capital intelectual | 52 |
| Capital humano (CH)..... | 52 |
| Capital relacional (CR)..... | 56 |
| <i>Capital de negocio</i> | 57 |
| <i>Capital social</i> | 61 |
| Capital estructural (CE)..... | 66 |
| Innovación..... | 70 |

| | |
|--|-----|
| Origen y desarrollo de la innovación | 70 |
| Concepto de innovación | 72 |
| Innovación de acuerdo con el Manual de Oslo..... | 79 |
| Innovación de acuerdo con el Manual de Frascati..... | 81 |
| Innovación de acuerdo con el RICYT (2001) | 82 |
| Innovación y políticas públicas en México | 83 |
| Marco contextual..... | 87 |
| El sector manufacturero y desarrollo de empresas locales..... | 87 |
| Perspectiva Nacional | 87 |
| Perspectiva Estatal..... | 89 |
| Sector manufacturero micro, pequeñas y medianas empresas de Aguascalientes.... | 91 |
| Programas de apoyo a empresarios locales de Aguascalientes | 93 |
| Aguascalientes ¿un espacio atractivo para el desarrollo de los negocios?..... | 96 |
| Geográfico..... | 96 |
| Sociocultural | 98 |
| Cultura de la no resistencia..... | 98 |
| Vocación productiva..... | 98 |
| Economía..... | 99 |
| Aportación económica..... | 99 |
| Parque industrial y clúster..... | 100 |
| Inversión | 100 |
| Exportación..... | 101 |
| Índices de desarrollo económicos | 101 |
| CAPITULO III. METODOLOGÍA | 105 |
| Metodología | 107 |

| | |
|---|------------|
| Población..... | 110 |
| Muestra | 111 |
| Unidad de análisis..... | 111 |
| Técnicas de recolección de datos | 111 |
| Entrevista a profundidad | 111 |
| Cuestionario..... | 112 |
| Tipo de análisis..... | 125 |
| CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 128 |
| Fase 1 | 128 |
| Fase 2 | 139 |
| Resultados Descriptivos | 139 |
| Capital humano (CH)..... | 140 |
| Capital estructural (CE) | 149 |
| Capital relacional (CR)..... | 155 |
| Innovación..... | 160 |
| Resultados cualitativos | 164 |
| Análisis del modelo utilizado..... | 182 |
| Análisis de correlaciones CI – I | 190 |
| CAPITULO V. CONCLUSIONES..... | 196 |
| Conclusiones | 196 |
| Alcances y limitaciones | 210 |
| Futuras líneas de investigación | 211 |
| ANEXOS..... | 232 |

Índice de figuras

Figura 1 Unidades Económicas en México, muertes y nacimientos. 16

Figura 2 Unidades Económicas en Aguascalientes 16

Figura 3. Supervivencia (años) de negocios en Aguascalientes 17

Figura 4 Modelo Teórico..... 25

Figura 5 Formulación de estrategias y recursos de una empresa..... 28

Figura 6 Activos de la organización..... 31

Figura 7 Clasificación de los activos intangibles..... 36

Figura 8 Componentes del Capital Intelectual..... 46

Figura 9 Modelo Navegador de Skandia..... 47

Figura 10 Elementos del capital Humano 54

Figura 11 Capital de negocio..... 57

Figura 12 Elementos del capital de Social 64

Figura 13 Elementos del Capital Organizativo..... 68

Figura 14 Componentes del Capital Tecnológico..... 69

Figura 15 Clasificación de innovación..... 79

Figura 16 Actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación..... 85

Figura 17 Ubicación Estado de Aguascalientes..... 96

Figura 18 Rutas ferroviarias 97

Figura 19 Parques industriales Aguascalientes..... 100

Figura 20 Índice de desarrollo humano Municipal, México 102

Figura 21 Coeficiente de Gini Municipal, 2010 102

Figura 22 Diseño paralelo Convergente..... 109

Figura 23 Análisis Mixto paralelo convergente..... 127

Figura 24 Proceso de análisis cualitativo con Atlas. Ti 129

Figura 25 Fases de la información en el análisis cualitativo 130

Figura 26 Códigos Fase 1 131

Figura 27 Relación Historia/Idea- Contexto- Familia..... 134

Figura 28 Historia/idea - Capital Humano. 135

Figura 29 Hidrocalidad- Capital Humano. 136

| | |
|--|-----|
| Figura 30 Cr Negocio-Contexto-Hidrocalidad. | 138 |
| Figura 31 Fuentes de Innovación..... | 139 |
| Figura 32 Contexto-Historia/idea – Familia..... | 165 |
| Figura 33 Capital Humano-Contexto-Familia..... | 170 |
| Figura 34 Contexto - Principales problemas..... | 172 |
| Figura 35 Contexto- Capital Relacional..... | 173 |
| Figura 36 Familia-Principales Problemas-Financiamiento-Programa..... | 174 |
| Figura 37 Fuentes de Innovación..... | 177 |
| Figura 38 Capital intelectual – Innovación..... | 180 |
| Figura 39 Valores y actitudes – Innovación..... | 191 |
| Figura 40 Capital Humano Aptitudes – Innovación..... | 192 |
| Figura 41 Capital Humano Saber hacer – Innovación..... | 192 |
| Figura 42 Capital estructural organizativo – Innovación..... | 193 |
| Figura 43 Capital Estructural Tecnológico – Innovación..... | 193 |
| Figura 44 Capital Relacional de Negocio – Innovación..... | 194 |
| Figura 45 Capital Relacional Social – Innovación..... | 194 |

Índice de tablas

Tabla 1 Unidades Económicas en México15

Tabla 2 Matriz de congruencia metodológica26

Tabla 3 Elementos a considerar según diversos autores de la Teoría de Recursos y Capacidades29

Tabla 4 Noción estática y dinámica de los intangibles34

Tabla 5 Activos intangibles relacionados con el mercado36

Tabla 6 Activos intangibles relacionados con la cartera de clientes.....37

Tabla 7 Activos intangibles intelectuales o artísticos37

Tabla 8 Activos intangibles basados en contratos o derechos.....38

Tabla 9 Activos intangibles tecnológicos.....38

Tabla 10 Definiciones básicas del Capital Intelectual43

Tabla 11 Objetivos de la innovación.....77

Tabla 12 Empresas del Estado de Aguascalientes91

Tabla 13 Empresas del Estado de Aguascalientes92

Tabla 14 Disminución de las micro, pequeñas y medianas empresas del Estado de Aguascalientes92

Tabla 15 Unidades económicas (micro, mediana y pequeña empresa) Aguascalientes ..93

Tabla 16 Posición de Aguascalientes en el índice de Competitividad..... 103

Tabla 17 Distribución del tipo de capital frente a la posición teórica..... 114

Tabla 18 Prueba de Fiabilidad 124

Tabla 19 Relación de códigos..... 132

Tabla 20 Años del integrante en la empresa..... 140

Tabla 21 Personas que trabajan de tiempo completo y tiempo parcial 140

Tabla 22 Quién, cuándo, cómo toma decisiones 141

Tabla 23 Ausentismo y razones 142

Tabla 24 Consideración del salario..... 142

Tabla 25 Programa de ascenso 143

Tabla 26 Integrantes motivados y acciones para motivar 143

Tabla 27 Premios y reconocimientos 144

| | |
|--|-----|
| Tabla 28 Capacidad y adaptabilidad de espacios..... | 144 |
| Tabla 29 Delegar responsabilidades..... | 144 |
| Tabla 30 Conocimiento de las actividades..... | 145 |
| Tabla 31 Forma de recibir sugerencia, de qué forma ha recibido..... | 145 |
| Tabla 32 Educación reglada..... | 146 |
| Tabla 33 Formación especializada..... | 146 |
| Tabla 34 Periodicidad de capacitación, modalidad..... | 147 |
| Tabla 35 Quién imparte, temas de capacitación..... | 147 |
| Tabla 36 Experiencia en el puesto..... | 147 |
| Tabla 37 Se realizan actividades donde interactúen la familia y la sociedad..... | 148 |
| Tabla 38 Capacidad para responder a las dinámicas de cambio..... | 148 |
| Tabla 39 Trabajo en equipo, relación entre ellos..... | 149 |
| Tabla 40 Liderazgo del empresario..... | 149 |
| Tabla 41 Valores de la empresa..... | 150 |
| Tabla 42 Difusión de valores..... | 150 |
| Tabla 43 Valores compartidos por los integrantes..... | 151 |
| Tabla 44 Cambio en la cultura organizacional..... | 151 |
| Tabla 45 Renuncias voluntarias y periodo..... | 151 |
| Tabla 46 Base de la visión..... | 152 |
| Tabla 47 Conocimiento de meta, objetivos, misión y visión..... | 152 |
| Tabla 48 Organigrama..... | 153 |
| Tabla 49 Actividades automáticas..... | 153 |
| Tabla 50 Estudio de mercado..... | 153 |
| Tabla 51 Actividad tecnológica..... | 154 |
| Tabla 52 Tendencia de clientes..... | 155 |
| Tabla 53 Ubicación de clientes..... | 155 |
| Tabla 54 Grado de fidelización de clientes..... | 155 |
| Tabla 55 Reclamaciones y comentarios gratificantes..... | 156 |
| Tabla 56 Principal medio de comunicación con clientes..... | 156 |
| Tabla 57 Puntos de venta..... | 156 |
| Tabla 58 Canal de distribución..... | 157 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 59 Origen y relación con proveedor | 157 |
| Tabla 60 Evento a socios | 157 |
| Tabla 61 Contacto con institución reguladora | 158 |
| Tabla 62 Evento empresarial último año | 158 |
| Tabla 63 Alianza con otra empresa y consideración de la relación | 158 |
| Tabla 64 Conocimiento respecto a la competencia directa | 159 |
| Tabla 65 Proyecto conjunto con la competencia | 159 |
| Tabla 66 Relaciones de capital social | 160 |
| Tabla 67 Introducción de producto, proceso, forma de comercialización o gestión | 160 |
| Tabla 68 Responsable del desarrollo de productos | 161 |
| Tabla 69 Actividades de innovación | 161 |
| Tabla 70 Medio de financiamiento para innovación | 162 |
| Tabla 71 Grado de importancia en las actividades de innovación | 162 |
| Tabla 72 Principales obstáculos para realiza actividades de innovación | 163 |
| Tabla 73 Detonante de interés para innovar | 163 |
| Tabla 74 Reporte de Código - Documento primario Atlas.ti | 181 |
| Tabla 76 Matriz de contraste Indicador- Resultado | 187 |

Resumen

El capital intelectual se ha posicionado como una teoría para explicar, desde las ciencias administrativas, la innovación de las empresas. Desde la década de los noventa que fue acuñado el concepto, han sido numerosos los estudios que buscan tipologizar las categorías de análisis para medir los alcances de la teoría; misma que contempla conceptos de diferentes naturalezas como la promoción del personal, gestión de la calidad, y capacitación de los trabajadores con variables que reflejan inversión en investigación y desarrollo, adquisición de paquetes tecnológicos, adquisición de equipos automatizados y adquisición de control numérico. Para el caso de México, los estudios se han acercado a medir la relación existente entre capital intelectual (CI) con instrumentos estandarizados de distintos países. Dichos acercamientos revelan la necesidad de analizar las dimensiones del CI más allá de dichos materiales a la luz de contextos económicos productivos específicos, así como analizar casos de empresas siguiendo la trayectoria de éstas en dichos contextos para determinar evoluciones, coevoluciones, involuciones, discontinuidades, etc. que den luz sobre las determinantes en los procesos.

Se realizó un estudio que aportó a la construcción, reconstrucción, adaptación, exclusión o tropicalización de dimensiones o conceptos de manera contextual. La importancia de este trabajo radicó en la latente necesidad de realizar estudios sobre el capital intelectual en contextos específicos, que permita visibilizar las dimensiones analíticas pertinentes según el contexto, y diagnosticar cómo ésta influye en el desarrollo de actividades innovadoras en la empresa, ello a través de una metodología mixta, teniendo como resultado que existen elementos internos y externos capaces de influir en las estrategias desarrolladas por cada empresario, siendo el capital relacional el que mayor aporte tiene en el desarrollo de la transformación de algún producto o actividad.

Palabras clave. Capital intelectual, trayectoria empresarial, contexto económico, innovación, MyPE, Manufactura.

Abstract

Intellectual capital has been positioned as a theory to explain, from the administrative sciences, the innovation of companies. From the nineties that was coined the concept, have been many studies that are looking for standardize categories of analysis to measure the extent of the theory; it envisages concepts of different natures as the promotion of staff, quality management, and training of workers with variables that reflect investment in research and development, acquisition of technological packages, acquisition of automated equipment and acquisition of numerical control. In the case of Mexico, the studies have been approached to measure the relationship between intellectual capital (IC) to standardized instruments from different countries. These approaches reveal the need to analyze the dimensions of the intellectual capital beyond those instruments in the light of economic contexts productive specific, following the same record of companies of these contexts to determine developments, discontinuities, etc. that give light on the determinants in the processes.

There was realized a study that reached to the construction, reconstruction, adaptation, exclusion or *tropicalización* of dimensions or concepts of a contextual way. The importance of this work is the latent need for studies in specific contexts, that visualize the analytical pertinent dimension according to the context, and to diagnose how this one influences the development of innovative activities the company, it through a mixed methodology. This proved as a result that exist internal and external elements capably of influencing the strategies developed by every businessman, being the relational capital major that one that contribution has in the development of the transformation of some product or activity.

Key words

Intellectual capital, business history, economic context, innovation, MySE, manufacturing.

Introducción

A partir de los efectos de la globalización y la apertura de mercados internacionales desde el siglo pasado, a partir de cambios realizados a los productos, procesos y las relaciones con grupos de interés, ha existido una tendencia por los estudios sobre el desarrollo de innovación en las organizaciones. Se observa la presencia no sólo de las tecnologías tangibles que juegan un papel relevante para hacer frente a las condiciones competitivas del mercado, sino que además se perciben elementos intangibles que permiten realizar transformaciones en la forma de realizar los procesos, como en técnicas administrativas y de gestión (Díaz, 2007).

La gran cantidad de cambios políticos, económicos, tecnológicos y sociales producidos por la primera y segunda revolución industrial han dado pie a la denominada revolución científica y tecnológica o tercera revolución industrial, la cual ha provocado una gran cantidad de transformaciones (principalmente económicas), muestra además una gran inclusión del capital humano como un productor de conocimiento más allá de reproductor de actividades mecanizadas y manuales. Con ello, se ha dado mayor relevancia al desarrollo de investigación en información y gestión del conocimiento, provocando transformaciones en diferentes sectores económicos que, si bien aún no se ven reflejadas en todos los países, “...las tecnologías que la acompañan muestran capacidad de difusión a ritmos acelerados en cada vez más sectores industriales” (Sánchez & Belmont, 2006, p.589).

A raíz de las diversas condiciones marcadas por la competencia entre países, manifiesta en los sistemas de producción flexibles, la generación de ventajas competitivas, las nuevas tecnologías, y cambios en las formas de las organizaciones, las empresas presentan diversas formas de organización en donde “La producción masiva de bienes estandarizados ha perdido la preponderancia en algunos sectores productivos y en algunos mercados, a favor de la producción especializada, bajo demanda específica y en tiempo real” (Villavicencio, 2006, p. 339). En este proceso, los principios capitalistas de competitividad y productividad están evolucionando asociándose con elementos intangibles como el valor agregado, novedad, calidad, flexibilidad organizacional, creatividad, aprendizaje e innovación, es decir, componentes del capital intelectual. En este marco, parece pertinente preguntarnos ¿cuál es

la relación que existe entre capital intelectual con el proceso de innovación de las empresas y cuáles son las dimensiones que implica dicha relación?

En este sentido analizar la relación existente entre el capital intelectual e innovación requiere partir de definiciones ampliadas que nos permitan problematizar contextos específicos, al menos para los intereses de esta propuesta. Por definiciones ampliadas se entiende la capacidad que tiene la teoría para desestructurarse y romper con conceptos rígidos para visibilizar fenómenos que de otra manera no pueden ser observados.

Mariño (2011) recalca que las organizaciones y los elementos que las conforman son dinámicos en esencia, tal pareciera que los conceptos rígidos y las denominadas modas administrativas, aseguran que las estructuras organizacionales “fuesen rompecabezas que permanecen estáticos, cuyas fichas no pudiesen moverse de un lugar a otro, sin tener en cuenta que esas fichas son entre otros, seres humanos complejos que son afectados por condiciones internas y externas que los influyen o son influidos por ellos” (p. 30).

Aquellas investigaciones donde se visualiza al ser humano como parte de las organizaciones, y no como elemento determinante de un sistema organizacional, dejan de lado su individualidad y autenticidad, por ello, difícilmente podría pensarse en algo más allá de la relación con los sujetos, generando un desconocimiento tanto de la realidad de la dinámica humana dentro de la organización, como la importancia que tiene el ser humano en la construcción de la realidad.

Como parte de los estudios laborales en América Latina, existen perspectivas que tienen como objetivo comprender a las organizaciones no únicamente como espacios de producción económica, sino tomarlas como constructoras de la realidad social, proceso en el cual la cultura y la subjetividad juegan un papel esencial desnaturalizando algunas actividades que son asumidas como fidedignas. Toda organización se establece bajo un entorno el cual se reconstruye dentro de la organización, así como la organización misma es reconstruida en espacios sociales más amplios (De la Garza, 2016).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

El estudio de las organizaciones está sujeto al efecto espejo como lo menciona Montaña (2004). Este autor enfatiza la complejidad al momento de observar y analizar una organización y la precaución que debería tener el investigador al momento de estudiarla en su realidad, lo anterior podría diferir de otras observaciones derivadas de aquellos preceptos que son consideradas como de validez universal.

El análisis de las organizaciones en América Latina ha tenido una constante por utilizar lineamientos formales realizados por autores pertenecientes a países industrializados, encasillando las características de las formaciones sociales con perspectivas y racionalidades diferentes a las locales, pretendiendo el dominio de técnicas administrativas, más allá de una comprensión de éstas (Montaña, 2004). Lo que hace que la especificidad de las organizaciones latinoamericanas aun un tema por estudiar:

Debería ser una necesidad romper con la visión del administrador lleno de certezas y respuestas y direccionar los esfuerzos hacia la generación de conocimiento en ciencias de la gestión, teniendo en cuenta que en cada sociedad existen diferentes condiciones económicas, políticas, sociales, culturales, etc., que son únicas e irrepetibles, y que además las organizaciones que forman el sistema social en su conjunto responden a esas condiciones particulares. La perspectiva crítica no puede ser, en ninguna circunstancia, el punto final, más bien debe constituirse en el punto de inicio (Mariño, 2011, p. 13).

Los estudios de las organizaciones muestran pues una nueva posibilidad de analizar las empresas bajo una epistemología dialéctica, es decir, una mirada que busca captar la realidad en movimiento, capaz de captar las lógicas de las organizaciones y las contradicciones, discontinuidades, etcétera que se generan en las mismas.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Planteamiento del problema

En México, las micro, pequeñas y medianas empresas han tenido un crecimiento considerable desde la década de los años noventa, sin embargo, desde su formación presentan condiciones de incertidumbre ya que su desarrollo competitivo depende de la situación política del contexto donde se desarrolla. “Esta dirección que se ha dado para el fomento y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas es, por tanto, acorde con las exigencias del actual modelo neoliberal que comienza a ser cuestionado sobre todo a raíz de los desajustes en el sistema crediticio internacional” (Díaz, 2009, p.115). En México existe una preocupación por las micro y pequeñas empresas dado que su desarrollo económico parece depender del estilo de gestión y el entorno político en el que se encuentran. Frente a ello, el primer problema que se nos presenta es la insuficiencia en la aplicación de estrategias de dirección, incapacidad para ampliar sus mercados, limitación para aumentar su productividad y bajos salarios. Por otro lado, se evidencia una ausencia de una política económica congruente y de políticas que fomenten un desarrollo industrial integrado, políticas financieras y fiscales que permitan financiar a la MyPE. Resulta necesario entonces una política económica que promueva el desarrollo del mercado interno, y no sólo el adquirir productos de mercados dominantes (González & Kato, 2003).

De acuerdo con González, Castro y Roncallo (2004), las organizaciones hoy en día deben de desarrollar ciertas competencias que les permitan sobreponerse ante los cambios globales que afectan al desarrollo local, principalmente las micro y pequeñas empresas. Sin embargo, ¿Cuáles son estas competencias? ¿Qué características deben tener las competencias? ¿Son aquellas que les permitan competir ante un mercado internacional? ¿O bien aquellas que les permita ser competentes ayudando a la economía interna? Son preguntas que fortalecen el interés del presente trabajo.

La importancia en el estudio de las PyMEs en México, no sólo radica en el hecho que aportan 52% al Producto Interno Bruto (PIB), que emplean a más de 27 millones de personas, sino que también fungen como amortiguador ante la situación laboral actual, jugando un papel

social promoviendo el autoempleo formándose como un elemento de movilidad social (Saavedra, 2012; Arriaga & Gómez, 2014).

De acuerdo con el INEGI (2015), el 99.6% de las unidades económicas son de tamaños Micro y Pequeña, ocupando al 88.9% del personal ocupado en México. La importancia de las MyPEs en México, por tanto, no se reduce al número de unidades económicas existentes en el mercado, ni a la absorción de trabajadores en esos tamaños de unidades, más ampliamente puede considerarse el crecimiento paulatino que han tenido las MyPEs en México. Si bien es cierto que el número de MyPEs activas en México han mostrado variaciones considerables, en la Tabla 1 puede mostrarse su crecimiento desde el año 2010:

Tabla 1 Unidades Económicas en México

| Año | Unidades Económicas |
|------|---------------------|
| 2010 | 4,331,202 |
| 2011 | 4,374,600 |
| 2012 | 4,400,943 |
| 2013 | 4,410,199 |
| 2014 | 5,664,515 |
| 2015 | 4,926,061 |
| 2016 | 5,032,503 |

Fuente: Esperanza de vida de los negocios (2015), Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

De acuerdo con el INEGI y como se muestra en la siguiente gráfica (Figura 1), en la presentación de la octava versión del Directorio de Unidades Económicas (2015) del 2010 al 2015, un millón 630 mil 415 empresas se dieron de baja, surgiendo en este mismo periodo un total de dos millones 225 mil 274. Siendo la esperanza de vida de la empresa de 7.8 años, mientras que en otros países como España es de 10.3 años y en el resto de Europa asciende hasta 12.5 años.

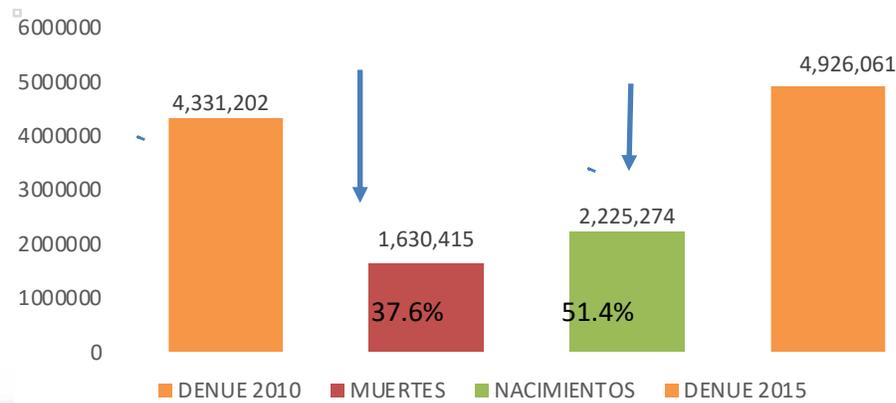


Figura 1 Unidades Económicas en México, muertes y nacimientos. Fuente esperanza de vida de los negocios (2015), Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

De acuerdo con el DENUE 2010–2015 y partiendo de los datos del estado de Aguascalientes, han desistido 19, 035 empresas en la entidad; siguiendo los mismos datos en el estado, han surgido 26,140 UE en el mismo rango de tiempo. El promedio de vida de la empresa en Aguascalientes es de 7.6 años que es relativo a la media nacional. Sin embargo, el comportamiento de vida para el sector manufacturero aumenta la temporalidad promedio a 9.7 años.

No obstante, es necesario comentar que para el período de 2010 a 2015, la proporción de nacimiento es mayor que la proporción de mortandad de UE (Figura 2).

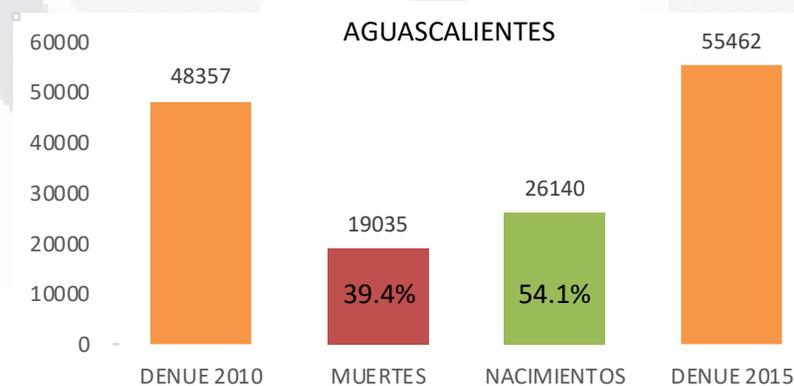


Figura 2 Unidades Económicas en Aguascalientes, Esperanza de vida de los negocios (2015), Instituto Nacional de Estadística y Geografía

El promedio de mortandad de UE en Aguascalientes frente al promedio nacional es muy similar. Aguascalientes muestra una proporción de 39.4% mientras que el país 37.6% como puede mostrarse en la Figura 3. A partir de los datos presentados se hace necesario visibilizar la importancia de entender las organizaciones nacionales, desde sus contextos específicos. Con ello podremos tener mayores posibilidades para realizar estudios que permitan analizar y comprender el desarrollo de organizaciones desde contextos específicos, además de poder crear metodologías y procedimientos que aporten a soluciones concretas y apoyen al desarrollo las empresas en virtud de su importancia en el territorio nacional.

En el estado de Aguascalientes, de acuerdo a los datos del INEGI (2015), el 76% de los negocios sobreviven en el primer año de vida. Para el quinto año, sólo el 26% de esos negocios siguen viviendo. A los diez años, se reduce el número a 16% de los negocios y se reduce a sólo el 11% a los veinte años de vida del negocio. La esperanza de vida de un negocio en Aguascalientes se mantiene sólo al sobrevivir los primeros 10 años, siendo los primeros 5 años la etapa crucial se posibilidades de supervivencia (Figura 3).

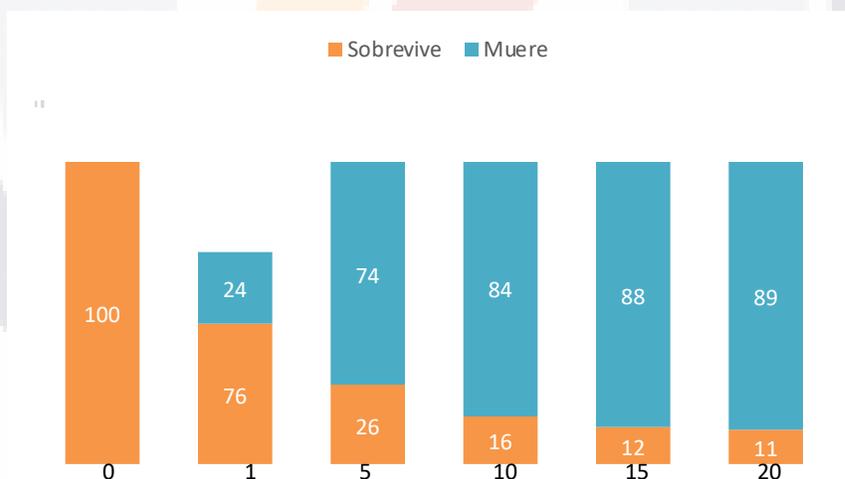


Figura 3. Supervivencia (años) de negocios en Aguascalientes, Esperanza de vida de los negocios (2015), Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Acercamientos a los estudios de mercado dan muestra de la pertinencia de un análisis de las micro, pequeñas y medianas empresas en países latinoamericanos como México, desde una perspectiva del capital intelectual. Pillania (2008), señala que los estudios sobre gestión del

conocimiento se concentran principalmente en grandes empresas, si bien los alcances que se han tenido en esas esferas de la producción son buenas, se debe dar cuenta de escenarios que concentran a la mayoría de la Población Económicamente Activa en México como lo serían las Micro y Pequeñas Empresas ya que son éstas las que crean estrategias de supervivencia ante la dinámica del consumo masivo y se comportan de manera diferencia en el mercado.

Por otra parte, Joya, Gamez, Ortiz y Gálvez (2015) aseveran que “Las empresas mexicanas no tienen cultura de gestionar su capital intelectual y aún menos en su identificación y medición” (p.81) a pesar de que el conocimiento humano y los recursos intangibles e intelectuales son en la actualidad los más apreciados en las organizaciones. En México, diversos autores han abordado el tema del capital intelectual con la finalidad del desarrollo de un modelo universal, sin embargo, es necesario tomar en cuenta la estructura de las empresas y la sectorial:

Aunque existen modelos y metodologías sobre el capital intelectual (CI), desarrollados en la teoría y la práctica, constituye una necesidad su contextualización a las características nacionales, sectoriales y de las organizaciones para que se integren armónicamente al sistema de gestión organizacional (Joya et al, 2015, p.93).

Varios investigadores han abordado el tema del CI y su relación con la Innovación (I) en empresas de México, sin embargo, se evidencia que los estudios no han sido suficientes ni capaces de visibilizar una realidad desde las condiciones locales a las que se enfrentan las empresas mexicanas. “Es una necesidad que se desarrollen políticas y estrategias desde las diferentes esferas gubernamentales que estimule tanto a los investigadores como a los emprendedores y empresarios de México en el diseño e implementación de metodologías y procedimientos adecuados a sus realidades” (Joya et al, 2015, p. 93).

En este trabajo trata de explicar la capacidad de innovación tomando como base el capital intelectual (estructural, relacional y humano) pero mediado por el contexto de la localidad y la trayectoria de las empresas. Analizando a las empresas desde su natural heterogeneidad

como parte de un espacio dinámico pero que comparte similitudes. No se pretende sólo concluir diciendo que el CI tiene relación con la I, sino, que en ese proceso interesa saber cómo se gestiona y capitaliza dicho conocimiento. De tal forma que el presente estudio sea un insumo para conocer a las empresas locales y crear estrategias que contrarresten la mortandad de estas, que logren mejor posicionamiento en el mercado y que ratifiquen su papel estratégico en la economía local.

Justificación de la investigación

La importancia de este trabajo radica en la latente necesidad de realizar estudios en contextos específicos, que permitan visibilizar tanto el CI en la empresa, así como el proceso de conformación y la gestión del conocimiento que deriven la capacidad para innovar, detectando elementos diversos de la dinámica de la empresa y el mercado local, más allá de instrumentos estandarizados de contextos diferenciados. Se pretende incursionar en la exploración del complejo teórico que describe las relaciones entre el CI, e I en un contexto particular con la finalidad de revisar la consistencia de los postulados teóricos de la innovación y del capital intelectual en un contexto específico. Por otro lado, si resultase que a la luz de la evidencia empírica del contexto específico, no son claros los postulados teóricos, se abriría la oportunidad de reformular y complementar las teorías tanto de la innovación, y del capital intelectual para este tipo de MyPEs.

Se plantea estudiar una serie de MyPEs manufactureras hidrocálidas, creadas con capital local, con cualidades específicas de la cultura empresarial Aguascalentense (Hernández, 2004) que participan en proyectos de intervención de programas gubernamentales como los propuestos por el INADEM, SEDEC y que formaron parte de la marca Hidrocalidad, ahora en el 2017 dado el cambio de gobierno se denomina Hecho en Aguascalientes.

Se propone un estudio que aporte a la construcción, reconstrucción, adaptación, exclusión o tropicalización de dimensiones o conceptos de manera contextual sobre capital intelectual e

innovación. Por tal motivo, se hacen necesarios métodos menos rígidos que permitan realizar dichas acciones. Se considera que el enfoque desde la Metodología Mixta (Tashakkori & Teddlie, 1998) abonaría eficazmente a llevar a cabo el propósito de la presente investigación, dada la naturaleza de la misma. Esta metodología contrastaría las técnicas del capital intelectual planteado en los estudios de González (2014), Aguilera (2014) y las técnicas cualitativas como entrevistas a los empresarios, con ello se aprovecharían las bondades de ambas perspectivas metodológicas.

El estudio se considera oportuno basado en el éxito que ha tenido el CI y la I en otros contextos y su injerencia en la toma de decisiones. Se pretende una aportación teórica, misma que a partir de los resultados de la presente tesis no sólo determine que existe una relación entre dos constructos; la finalidad va más allá dado que será de insumo para entender cómo es el comportamiento de las empresas locales, qué importancia le dan a sus activos intangibles y analizar cómo las empresas innovan.

De esta forma, el trabajo abre interrogantes sobre el uso de modelos de medición sobre CI e I creados para otros contextos los cuales divergen del nuestro. La aportación empírica es una aproximación a la realidad de las empresas locales de Aguascalientes, participantes en un programa gubernamental. Este estudio permitirá aportar para construir una base sólida para la formulación de futuras políticas públicas que sean acordes a las necesidades reales de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Objetivos de investigación

Los objetivos que se proponen para esta investigación son teóricos fundamentalmente sin soslayar la relevancia empírica; se pretende conocer y analizar los procesos de capitalización intelectual basado en contextos específicos y determinar el efecto del Capital Intelectual en el desarrollo de lo innovación en empresas manufactureras del Estado de Aguascalientes participantes en el programa estatal *Hecho en Aguascalientes*.

Objetivos específicos:

- Describir y examinar cómo se construye, reproduce, mantiene y declina el capital intelectual de las MyPEs manufactureras de Aguascalientes.
- Analizar la trayectoria de la empresa en base a la gestión del capital intelectual.
- Determinar y examinar la dimensión del capital intelectual que aporta principalmente al desarrollo del mismo de las MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental
- Analizar cómo la construcción del capital intelectual influye en la innovación de las empresas participantes en un programa gubernamental.
- Identificar dimensiones del capital intelectual e innovación que hacen diferencias respecto a las teorías dominantes sobre ambos constructos

Preguntas de investigación

¿Cómo se construye el capital intelectual en las MyPEs hidrocálidas manufactureras y una vez constituido, cómo ese capital incide en el desarrollo de capacidades de innovación en estas organizaciones?

Preguntas específicas:

- ¿Cómo interviene el contexto y la trayectoria de la empresa en la formación, mejora y consolidación del capital intelectual de las empresas MyPEs de Aguascalientes?
- ¿Qué dimensiones del capital intelectual aportan significativamente al desarrollo de la capacidad innovadora de las MyPEs pertenecientes al programa gubernamental?

La exacerbación de la innovación (I) ha sido factor de impulso para el reconocimiento tácito y la convicción manifiesta de que el capital intelectual (CI) tiene una importancia decisiva para el éxito e incluso la sobrevivencia de las organizaciones. Así, una y otra (I, CI) se vinculan a su capacidad de generar ventajas competitivas que las distingan de sus competidores y que las hagan atractivas a los ojos de los clientes actuales y potenciales (Ramírez, 2001). Explicar cómo las empresas innovan, requiere analizar las dimensiones analíticas que conllevan a los procesos de aprendizaje colectivo y capital intelectual que

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

tienen lugar en un contexto dinámico y cambiante. Sin embargo, no existen procesos de aprendizaje homogéneos que involucren a la organización en su conjunto. Por el contrario, existen varios procesos de aprendizaje que emergen en los diferentes niveles de organización. El reconocimiento de procesos permitirá visibilizar el proceso de la innovación en contextos específicos.

De acuerdo con Drucker (2002) las empresas asimilan el CI en cualquier concepto, habilidad, actitud, conocimiento tácito y explícito, permitiéndoles crear cosas nuevas, teniendo consigo innovaciones triviales no únicamente de conocimiento especializado.

Dado lo anterior se plantea la siguiente hipótesis de investigación:

H1: La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental, influye en el proceso de innovación; de forma que el proceso innovador se torna aleatorio, según factores internos y externos los cuales interactúan favorable, desfavorable o independientemente de las condiciones particulares y del entorno económico a la MyPE.

Por otro lado, De la Garza (2001) citado por Hernández (2004), refiere al concepto de *configuración*, mismo que de acuerdo con el autor permite entender la toma de decisiones de un sujeto a través de una sinergia entre los elementos estructurales con los códigos subjetivos como lo son el conocimiento, la cotidianidad, los sentimientos entre otros. Entendiendo así, que aquella decisión tomada en el interior de una organización no solamente es marcada por las condicionantes de la situación, ni la estructura en sí, sino a través de todas aquellas subjetividades que se encuentran inmersas en las actividades empresariales, y que por ende el empresario es el poseedor de ello.

Siguiendo con la misma autora, resulta sobresaliente analizar la historia de las familias, dado que podría ayudar a explicar el éxito o fracaso de los empresarios, teniendo como otro punto clave la cultura, la cual permite entender las relaciones familiares y empresariales que se encuentran inmersas en los espacios reales de negocios. “El ver a la familia sólo como

recurso, es caer en un determinismo de estructura familiar y dejar fuera la cultura como configuradora de significados y sentidos diferentes a la conveniencia económica y política. Es creer que la realidad es lineal...” (Hernández, 2004, p. 44).

El proceso inmerso en la innovación de las empresas se entiende en gran parte por el análisis de la trayectoria de los empresarios y las empresas, dado que como se ha encontrado en la literatura, existen conceptos como Business History en el cual se analizan los cambios percibidos en las organizaciones tales como reestructuras organizacionales, administrativas y tecnológicos, los cuales han sido el reflejo de los cambios económicos y sociales del entorno (Marichal, 1997).

La tradicional concepción de la innovación asociada exclusivamente a las actividades de departamentos de Investigación y Desarrollo de una empresa referidas a la concepción de un proceso productivo y de productos novedosos no es suficiente para explicar la compleja naturaleza del proceso. Se parte de la idea de que la innovación en las empresas es una cuestión mucho más compleja que los gastos de Investigación y Desarrollo; desde la década de los noventa, los teóricos del CI habían superado esa perspectiva (véase: Brooking, 1996; Edvinsson & Malone 1997; Stewart, 1998). Sin embargo, las aproximaciones de éstos últimos, como pioneros del concepto, fueron muy teóricas, buscando visibilizar los intangibles en la empresa. Para el nuevo siglo (S.XXI), los alcances que tuvo el CI se perfilaban a la categorización para la medición y construcción de modelos que permitieran potenciar el rendimiento, evaluación y optimización del CI (Bueno, 1998; Simó & Sallán, 2008).

De acuerdo con Simó y Sallán (2008) los estudios de los intangibles y CI muestran que la mayoría de las contribuciones iniciales fueron por parte del campo de la consultoría, respondiendo a la preocupación de los directivos por los problemas legales y de naturaleza directiva asociados a los intangibles. Sin embargo, existió el tránsito en un segundo momento para estudiar el fenómeno con el rigor científico y haciéndolo un objeto de estudio de la academia. En ese tenor, plantea líneas de investigación que guiarán los estudios futuros y que han dado cabida a investigaciones locales. Por principio de cuenta, el autor plantea la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

necesidad de desarrollar metodologías de evaluación del conocimiento tácito y explícito que crean valor en las organizaciones, para medir y evaluar su capital intelectual, eso permitiría visibilizar otros activos intangibles. Otra línea busca indagar por las condiciones en que las organizaciones pueden apropiarse del conocimiento de sus empleados, para convertir el capital humano en capital estructural. Una tercera busca inquirir en la relación que guarda el CI con la I (Heredia, 2012; González, 2014; Aguilera, 2014). Por otra parte, encontramos los trabajos que estimulan las investigaciones sobre CI desde un enfoque transversal para potenciar la gestión y capitalización del conocimiento, entre ellos encontramos los trabajos de Stewart (1998) y Simó y Sallán (2008), dichos trabajos relacionan el análisis desde sus contextos específicos inmediatos, mostrando a la organización de la empresa como un espacio vivo, transformador y cambiante. En tal sentido se plantea una segunda hipótesis:

H2: La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental presentará características únicas, dando un peso diferenciado de las dimensiones que conforman dicho capital, mismo que estará influido por el contexto económico local y la trayectoria de la empresa.

Esta investigación se enmarca en el debate contemporáneo del CI y su aplicabilidad en contextos específicos buscando explicar las paradojas de la innovación en empresas locales. Se asume que el conocimiento del CI es un proceso que surge y brinda valor a la organización, por tanto, se hace necesario un análisis de la trayectoria de vida de la empresa y sus movimientos en torno a los contextos económicos inmediatos. Esto permitirá comprender la gestión del conocimiento o cómo éste se capitaliza en un contexto de cultura empresarial tan concreto como el hidrocálido (Hernández, 2007). Entender al CI como un proceso que surge a partir de las condiciones de la organización nos ayuda a analizar de una manera diferente a la organización, no estática ni inamovible, sino flexible y cambiante.

Modelo teórico

El análisis se centrará en tres apartados: primeramente, se desarrolla un análisis de la trayectoria de las empresas y un diagnóstico preliminar del CI (Estructural, Relacional y Humano), buscando tipologizar las empresas. Un segundo apartado estará integrado por un análisis de las empresas y su trayectoria, esto ubicará el crecimiento, estancamiento, cierre de la empresa enmarcada en condiciones estructurales. Por último, en el tercer apartado se desarrollará un análisis desde el capital humano, buscando no sólo la captación de dicho capital, sino entender los procesos que siguen las empresas aguascalentenses en la gestión de ese capital y su relevancia en los procesos de innovación (Figura 4).

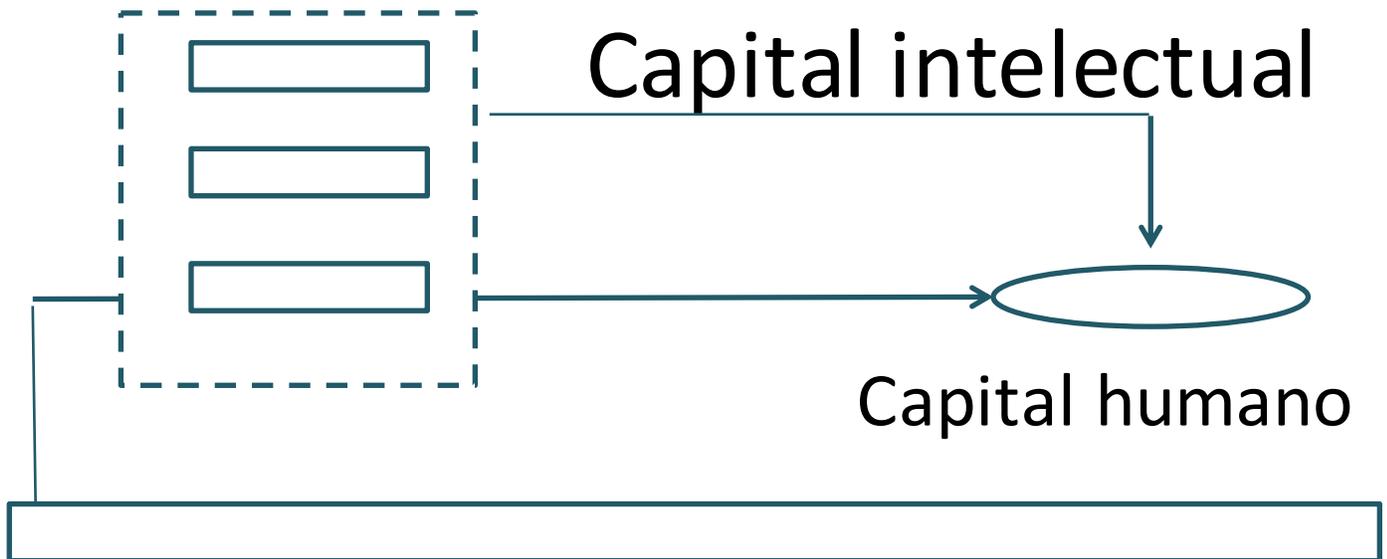


Figura 4 Modelo Teórico, Fuente: Elaboración propia

Capital Relacional

Tabla 2 Matriz de congruencia metodológica

| Objetivo General | Pregunta general de investigación | Objetivos Específicos | Objetivos Específicos | Preguntas de investigación | Hipótesis | Suposición | Variables | |
|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|---|
| Conocer y analizar los procesos de capitalización intelectual basado en contextos específicos y determinar el efecto del capital intelectual en el desarrollo de la innovación en empresas manufactureras del Estado de Aguascalientes participantes en el programa estatal Hecho en Aguascalientes. | ¿Cómo se construye el capital intelectual en las MyPEs hidrocálidas manufactureras y una vez constituido, cómo ese capital incide en el desarrollo de capacidades de innovación en estas organizaciones? | Describir y examinar cómo se constituye, reproduce, mantiene y declina el capital intelectual de las MyPEs manufactureras de Aguascalientes. | Análisis la trayectoria de la empresa y el contexto económico local y examinar las relaciones que guardan con la capitalización intelectual de las empresas. | ¿Cómo interviene el contexto y la trayectoria de la empresa en la formación, mejora y consolidación del capital intelectual de las empresas de Aguascalientes? | La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental, influye en el proceso de innovación; de forma que el proceso innovador se torna aleatorio, según factores internos y externos los cuales interactúan favorable, desfavorable o independientemente de las condiciones particulares y del entorno económico a la MyPE. | Los Instrumentos son sensibles, las preguntas entendibles y las personas son capaces de responder con la fiabilidad que se requiere. | Capital intelectual | Bueno (2011) Brooking (1997) Edvinsson & Malone (1997) Steward (1998) |
| | | | Determinar y examinar la dimensión del capital intelectual que aporta considerablemente al desarrollo del mismo de las MyPEs de la marca Hidrocalidad. | ¿Qué dimensiones del capital intelectual aportan significativamente al desarrollo de la capacidad innovadora de las MyPEs de la marca Hidrocalidad? | | | Capital Humano | Becker (1964) Villalobos & Pedroza (2009) |
| | | Análisis cómo la construcción del capital intelectual influye en la innovación de las empresas participantes en el programa Hidrocalidad. | | | La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental presentará características únicas, dando un peso diferenciado de las dimensiones que conforman dicho capital, mismo que estará influido por el contexto económico local y la trayectoria de la empresa | | Capital relacional | Bourdieu (1980) Freeman & Reed (1983) Coleman (1990) |
| | | | | | | | Capital Estructural | Stewart (1997) Bermúdez, Pertuz & Boscan (2015) Reed Lubatkin, M. & Srinivasan (2006) |
| | | | | | | | Innovación | Drucker (1985) Moya-Angeler (2010) |
| | | | | | | | Trayectoria Contexto local | Mariño (2011) Montaño (2004) Hernández (2004) De la Garza (2016) |

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II. REFERENTES TEÓRICOS Y CONTEXTUALES

Antecedentes

Teoría de recursos y capacidades (TRC)

La Teoría del Capital Intelectual tiene como antecedente la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC), que tiene su raíz desde el trabajo seminal de Penrose (1959) sobre la Teoría del Crecimiento de la Firma, encontrando que los recursos humanos a partir de su conocimiento incrementan o limitan el desarrollo de la organización. Posteriormente Wernerfelt (1984) dio a conocer que la organización puede ser analizada desde los recursos con los que cuenta en vez de lo que produce, determinando que dichos recursos pueden ser un medio para la generación de estrategias que permitan un crecimiento en la organización. En esta discusión se entiende como recursos a todo intangible o tangible que pueda considerarse como una fortaleza o debilidad de la empresa, teniendo como ejemplo los nombres de marca, el conocimiento del uso de la tecnología, empleados calificados, contactos entre otros.

Grant (1991) por su parte menciona que el desarrollo de una organización se crea a partir de una relación interna entre las habilidades y recursos con los que se cuenta, mientras que las oportunidades y riesgos se crean en conjunto con factores externos del ambiente donde se encuentra. Este autor desarrolló un modelo (Figura 5) en el que se muestra el proceso de cómo un recurso de la organización ya sea financiero, físico, humano, tecnológico, reputación de la organización y recursos organizacionales, puede lograr ser convertido en una ventaja competitiva, permitiendo maximizar los recursos y capacidades para la formulación de una estrategia.

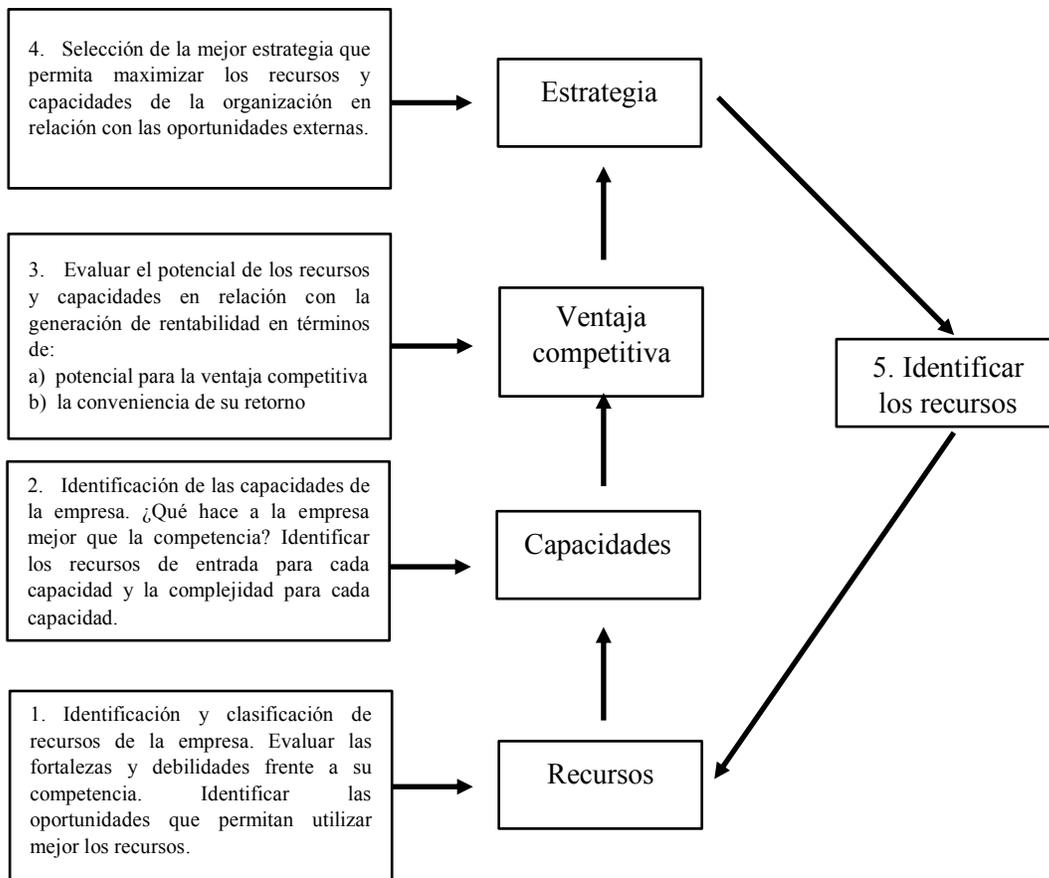


Figura 5 Formulación de estrategias y recursos de una empresa (Grant, 1991)

La TRC surge en el seno de la dirección estratégica bajo la premisa fundamental de la existencia de heterogeneidad entre las empresas en lo que a dotación de recursos y capacidades se refiere, heterogeneidad que explica las diferencias de resultados entre ellas (Franch & Chacur, 2007, p. 185).

La TRC muestra dos vertientes, por un lado, los recursos con los que se cuenta en la empresa son heterogéneos, y por otro, que tal heterogeneidad podría mantenerse en el tiempo, generando una estrategia de valor que difícilmente será imitada por la competencia. (Barney, 1991) siguiendo con Grant (1991) los recursos y capacidades de una empresa deben ser considerados al momento de generación de la estrategia.

Esta teoría (TRC) de acuerdo con (Wernerfelt, 1984) está basada en la generación de la renta que puede proporcionar el uso de la tierra. Es decir, se produce una rentabilidad cuando los recursos son escasos y no todos tienen acceso a ello (Tabla 3).

Tabla 3 Elementos a considerar según diversos autores de la Teoría de Recursos y Capacidades

| Autor(es) | Elementos a considerar |
|--|---|
| (Barney, 1986a, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993; Priem & Butler, 2001). | “la empresa controla recursos y capacidades que poseen características que los hacen menos susceptibles a la imitación y cuando existen imperfecciones del mercado” |
| Penrose (1959) | Menciona que el desarrollo de la empresa está en relación con las oportunidades que obtienen los empresarios para crear una ventaja frente a la competencia. Siendo los elementos principales, los recursos con los que posea la empresa para la creación de ventaja competitiva. |
| Peteraf (1993) | Heterogeneidad de los recursos. Presencia de factores superiores a los de la competencia generando beneficios superiores y costes menores para la organización. |
| Makadok (2001) | Relación entre el mecanismo para la generación de rentas ante la adquisición de los recursos. |
| Acedo et al (2006) | Enfoque basado en el conocimiento relacional y enfoque basado en el capital intelectual. |

Fuente: Elaboración propia en base a Alama (2007)

De acuerdo con Barney (1991, citado en Alama, 2007) la TRC ha evolucionado direccionándose en tres enfoques: Enfoque basado en el conocimiento, enfoque relacional, y en el capital intelectual.

- **El enfoque basado en el conocimiento**, siendo una extensión de la teoría mencionada, plantea que el conocimiento está depositado, generado y aplicado en la organización. (Grant, 1996). Siendo el conocimiento transferible, debe presentar la habilidad de poder añadir conocimiento al ya existente (Kogut & Zander, 1992). Así

también este enfoque busca que el conocimiento sea transmitido de forma eficiente entre los integrantes de la organización. “el conocimiento es el principal factor de la producción y los activos financieros y las maquinarias son simplemente vehículos del conocimiento” (Alama, 2007, p.53).

- **El enfoque relacional** refiere a las redes de colaboración o alianzas que forman las empresas con algunos grupos de interés los cuales a través de los recursos estratégicos de la organización logran crear una ventaja competitiva interna que beneficie a ambas empresas, proviniendo los recursos de otras empresas (Dyer & Singh, 1998).
- **Enfoque basado en el capital intelectual:** Este enfoque hace referencia a que aquellos recursos intangibles y capacidades invisibles complementan a la organización influyendo de manera directa al desarrollo de la misma, permitiendo así definir claramente cuáles son los recursos que se encuentran inmersos en la organización y que ayudan a conseguir una ventaja competitiva.

Los autores Reed, Lubatkin y Srinivasan (2006) mencionan que, para determinar los recursos y capacidades de cada sector, debe tenerse en cuenta el contexto, “ya que los recursos intangibles y capacidades se comprenden mejor dentro del contexto específico en que se desarrollan” (Alama, 2007, p. 55).

Activos intangibles

Las organizaciones hoy en día presentan activos tangibles e intangibles, sin embargo, los tangibles son negociados por la organización ingresando a la empresa cantidades monetarias significativas por ello, mientras que en la mayoría de los casos los activos intangibles son transmitidos o compartidos por voluntad (García, 2014). De acuerdo con un estudio de García (2014), los activos tangibles de la organización sólo representan el 21% de la organización, 79% restante da lugar a los activos intangibles.

A manera de resumen se visualiza la figura 6 en donde se aprecia la clasificación de los activos de una organización, siendo éstos tangibles e intangibles, en estos primeros recaen

los activos que presentan una característica física, son controlados por la entidad y están reflejados en los estados financieros. Por otro lado, los activos intangibles a aquellos que carecen de presencia física pero que de acuerdo con Cañibano, Sánchez y García (2002), se encuentran los que pueden estar en el presente o en un futuro en los estados financieros (estáticos y dinámicos) y aquellos intangibles que generan valor presente futuro o actual a la organización representado por el denominado Capital Intelectual.

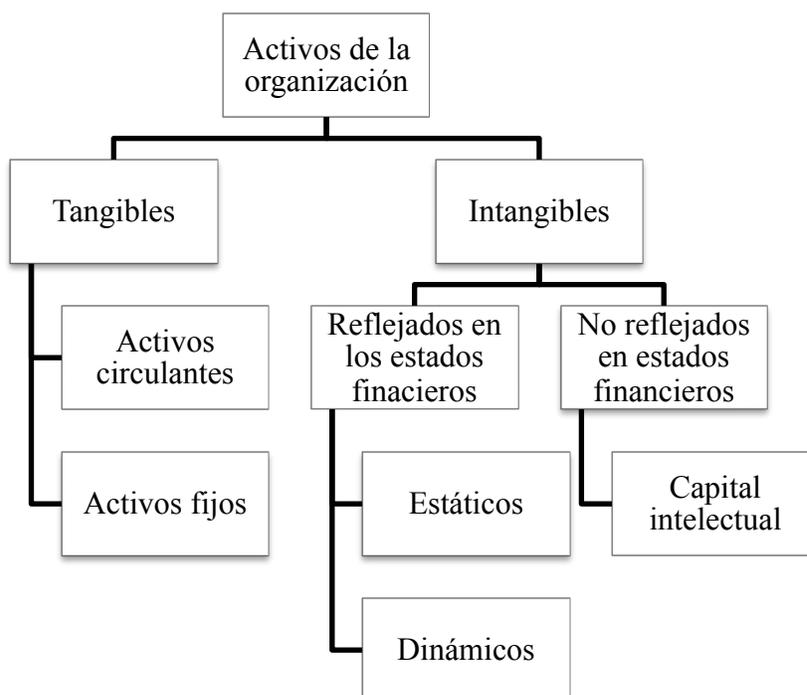


Figura 6 Activos de la organización. Fuente: elaboración propia

Los activos intangibles han tenido lugar a partir del aumento de las exigencias de las nuevas tendencias de los clientes. En consecuencia, los desarrollos de estos activos forman parte del progreso y prosperidad del mundo empresarial (Rolim, 2009). “Los activos intangibles son recursos controlados por la organización, capaces de producir un beneficio en el futuro, los cuales no presentan una característica física” (Santos & Schmidt, 2002, p. 14).

Kohler (1975 citado en Iudícibus, 2004) describe a un activo intangible como aquel que no tiene apariencia física, pero los beneficios que resultasen a partir de su aplicación y uso pertenecen a un propietario.

Por consiguiente, los activos de naturaleza intangible son los impulsores clave del proceso de creación de valor, los que primordialmente contribuyen al logro de ventajas competitivas. Se constituyen por el conjunto de activos de una organización que, a pesar de no encontrarse la mayoría de ellos reflejados en los estados financieros tradicionales, están generando valor en la actualidad o tienen el potencial para crearlo en el futuro, mediante la incorporación a los procesos internos clave de la empresa de conocimientos, capacidades, recursos organizativos, de información e innovación y el despliegue de redes de relaciones con el exterior (García, 2013, p.11).

El mismo autor, García (2013) en un estudio sobre la importancia de los intangibles en la industria hotelera, señala que la gestión de los intangibles se desarrolla en cinco etapas desde un punto de vista desde la administración estratégica:

- Identificación de los intangibles.
- Evaluación de disponibilidad de intangibles. Se realiza un análisis entre la brecha existente entre la necesidad de tener activos intangibles y la disponibilidad de la empresa para desarrollarlos.
- Implementación de programas para el desarrollo de intangibles
- Medición de los intangibles. Análisis para capturar la ponderación de los activos intangibles que dan valor a la organización.
- Seguimiento. Evaluación de los resultados y efectos por consecuencia del uso y desarrollo de activos intangibles

A partir de dicho procedimiento, se entiende que el estudio de los intangibles:

Ha sido abordado desde varios puntos de vista, ya sea como activos intangibles, activos de conocimiento, y capital intelectual, todos son términos ampliamente divulgados. Activo intangible en la literatura contable, activos de conocimiento en la literatura económica, y capital intelectual en la literatura de dirección estratégica de empresas; pero ellos se refieren esencialmente a lo mismo: características no físicas que generan beneficios económicos futuros para la empresa (Sanhueza, 2005, p. 49).

Desde la perspectiva de Dierickx y Cool (1993) en Sanhueza (2005) para que un activo intangible pueda ser considerado como una forma de creación de ventaja estratégica debe tener las siguientes características:

- No son comerciables
- Son creados y acumulables dentro de la organización
- Es tácito e inmóvil
- Se desarrolla a partir de las habilidades y aprendizaje organizativo
- Depende de los niveles de aprendizaje, inversión, stocks de activos y actividades de desarrollo previo.

Los activos intangibles pueden ser analizados por un lado desde la perspectiva de propiedad de la empresa, es decir a aquellos que forman parte de la estructura de la organización y por otro lado las correspondientes al recurso humano, en la que se incluyen las habilidades y competencias adquiridas y desarrolladas por éste (Hall, 1992). Bajo este contexto los recursos intangibles pueden ser visibilizados desde dos perspectivas, por un lado, desde la noción estática a aquellos referidos a un intangible que se lleva a cabo en un determinado tiempo y puede o no verse reflejado en estados contables. Por otro lado, la noción dinámica implica una asignación de recursos, para el desarrollo de nuevos recursos intangibles, aumento de los ya existentes en la organización y finalmente para evaluar los resultados de los puntos anteriores. En pocas palabras la noción estática observa a los recursos intangibles como activos propiedad de la empresa, ya sea como un activo como lo serían las marcas, patentes, bases de información, etc. O bien como las competencias, técnicas etc. Y desde una visión dinámica se enfoca a actividades para el incremento o desarrollo de nuevos activos intangibles, y que representan un costo para la organización (Tabla 4).

Tabla 4 Noción estática y dinámica de los intangibles

| Noción | Recursos intangibles | | |
|----------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Activos | | Capacidades |
| Estática | | | |
| | Actividades intangibles | | |
| Noción | Desarrollo o | Incrementar el valor de | Evaluar y monitorear las |
| dinámica | adquisición de | los recursos intangibles | actividades intangibles |
| | nuevos recursos | existentes | |
| | intangibles | | |

Fuente: Cañibano, Sanchez y García (2002)

La detección de los intangibles permite sacar provecho de activos que durante tiempo no han sido utilizados, aumentando el proceso de creación de valor, y de esta forma el compromiso con el capital intelectual de la organización.

El estudio de los activos intangibles ha sido analizado desde diferentes disciplinas, por un lado, el activo intangible en la literatura contable, activos de conocimiento en la literatura económica y capital intelectual en la literatura de dirección estratégica de empresas (Sanhueza, 2005:49)

Desde una perspectiva de la TRC, Campero (2006) menciona que no todos los activos de la organización tienen el mismo peso en cuanto a la rentabilidad de la organización, los generadores de valor son principalmente los activos intangibles. A diferencia de los activos tangibles, la organización no puede controlar el grado de calidad o cantidad con la que contarán, no es fácil de identificar ni copiar por la competencia, sin embargo, es importante resaltar que los activos intangibles no pueden reflejarse en valor productivo sin la inversión de recursos tangibles. Son el producto de los procesos de la empresa en fusión con la información, el conocimiento y las relaciones con el entorno, capacidades organizacionales e innovación.

De acuerdo con el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CMNIF), en la norma de información financiera C-8 menciona que los activos intangibles “son aquellos activos no monetarios inidentificables, sin sustancia física, utilizados para la producción o

abastecimiento de bienes, prestación de servicios o para propósitos administrativos, que generan beneficios económicos futuros controlados por la entidad”. Presentando las siguientes características y elementos principales:

1. Están representando costos, derechos o privilegios siendo estos utilizados para generar beneficios económicos en las actividades de la organización, lo anterior con la finalidad de reducir los costos y mejorar los ingresos futuros.
2. Los beneficios que la organización espera obtener son representados de forma inmaterial. Es decir, aunque son beneficios que carecen de características físicas no significa que no adquiera un significado económico.

Elementos de un activo intangible (Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF, 2009)

1. Debe ser identificable, pero carecer de característica física:
 - a. Puede ser separable de la entidad para transferirse, venderse o intercambiarse. Un activo intangible cumple con la condición de separabilidad cuando éste puede ser intercambiado en el mercado. Existe una lista de posibles clientes, pero no debe de estar sujeta a condiciones de confidencialidad por los mismos o no podrá considerarse separable.
 - b. Surge de derechos contractuales o legales, sin considerar si dichos derechos son transferibles o separables de la entidad o de otros derechos y obligaciones. Un activo intangible que posee la condición de propiedad legal o contractual puede ser reconocido por separado aun cuando no posea la condición de separabilidad.
2. Debe proporcionar beneficios económicos futuros: deben estar presentes en la venta o prestación de servicios de un producto, ayudando a minimizar los costos o bien que brinden otros beneficios a la organización.
3. Debe tener control: una entidad puede contralar el activo siempre que pueda obtener beneficios de él y pueda restringir el acceso a otros sobre dichos beneficios. Esta calidad de control proviene de derechos legales.

Siguiendo con esta norma los activos pueden clasificarse de la siguiente manera (Figura 7):

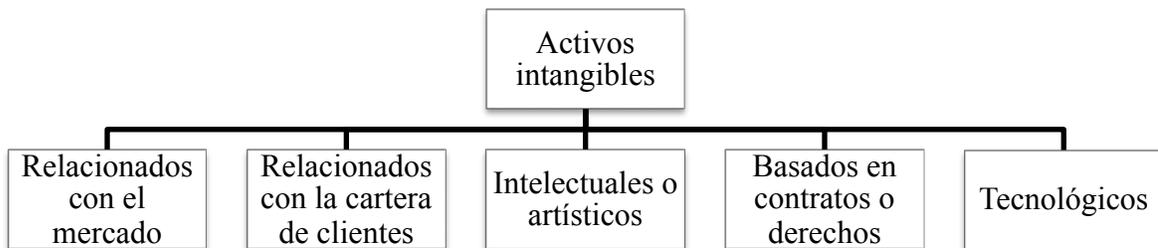


Figura 7 Clasificación de los activos intangibles (Norma de Información Financiera C-8 Activos Intangibles, 2009)

Activos intangibles relacionados con el mercado

Describe a aquellos activos que tienen relación con las actividades de comercialización y posición en el mercado. Estos activos están registrados ante una autoridad, otorgándoles protección para el uso de ellos. Su valor varía de acuerdo con el reconocimiento del mercado (Tabla 5).

Tabla 5 Activos intangibles relacionados con el mercado

| Tipo de activo | Base de reconocimiento |
|--|----------------------------------|
| Marcas registradas, nombres comerciales, marcas de servicio o certificación | Derechos legales o contractuales |
| Imagen de mercado (colores de identificación, formas de empaque o diseño de empaque, spots publicitarios, cabeceras de periódicos, presencia en localidades geográficas y mercados | Derechos legales o contractuales |
| Nombres de portales o “sitios de red” en Internet | Derechos legales o contractuales |
| Acuerdos de no competencia (con vendedores de la entidad adquirida) | Derechos contractuales |

Fuente: Norma de Información Financiera C-8 Activos Intangibles, 2009

Activos intangibles relacionados con la cartera de clientes

Los activos que presentan relación con la cartera de clientes pueden ser difíciles de evaluar y no ser identificables por el mercado. Como lo son las listas de clientes, las cuales podrían

ser utilizadas por terceros para envío de publicidad, o como las listas de pedidos en la que la empresa en un futuro pudiera predecir el margen de utilidad en un futuro, facilitando la valuación de los activos (Tabla 6).

Tabla 6 Activos intangibles relacionados con la cartera de clientes

| Tipo de activo | Base de reconocimiento |
|--|-------------------------------|
| Listas de clientes (tales como, distribuidores, por correo, suscriptores, de publicidad y otros, incluyendo base de clientes) | No contractual |
| Producción contratada y pedidos fincados (backlog) | Contractual |
| Contratos con clientes y las correspondientes relaciones con clientes, como depositantes en instituciones bancarias o relaciones con acreditados | Contractual |
| Relaciones no contractuales con clientes, como rutas de venta a clientes, sistemas de entrega, canales de distribución, capacidad de servicio a clientes, respaldo de servicio al producto | No contractual |

Fuente: CINIF, 2009

Activos intangibles intelectuales o artísticos

Los siguientes activos son ejemplos de intangibles que generan valor a la entidad y pueden generar ingresos a futuro (Tabla 7).

Tabla 7 Activos intangibles intelectuales o artísticos

| Tipo de activo | Base de reconocimiento |
|---|-------------------------------|
| Obras teatrales, óperas, ballets, etc. | |
| Libros, revistas, periódicos, manuscritos y otro material literario | |
| Obras musicales, tales como composiciones, partituras, canciones y música de propaganda | Contractual |
| Pinturas y fotografías | |
| Material audiovisual, videos, películas, videos musicales y programas de televisión | |

Fuente: CINIF, 2009

Activos intangibles basados en contratos o derechos

Estos activos pueden estar determinados por términos fijos o periodos que dependen de la actividad de cada entidad. En muchos casos son el principal activo de la organización (Tabla 8).

Tabla 8 Activos intangibles basados en contratos o derechos

| Tipo de activo | Base de reconocimiento |
|--|-------------------------------|
| Contratos de licencia de uso, regalía y prioridad | Contractual |
| Contratos de publicidad, construcción, administración, servicio o suministro | Contractual |
| Permisos o concesiones de explotación minera, forestal o de otros recursos; así como, de puertos y aeropuertos | Derecho legal |
| Contratos de arrendamiento (Como arrendatario y como arrendador) | contractual |
| Permisos de construcción | Derecho legal |
| Franquicias | Contractual |
| Permisos, concesiones o derechos de transmisión de cable, radio, televisión y teledifusión | Derecho legal |
| Permisos o derechos de suministro de agua, energía, distribución de gas, aterrizaje, renta, mineros, etc. | |

Fuente: CINIF, 2009

Activos intangibles tecnológicos

Son activos resultados de innovaciones o avances tecnológicos dentro de la organización o la industria en sí (Tabla 9).

Tabla 9 Activos intangibles tecnológicos

| Tipo de activo | Base de reconocimiento |
|---|-------------------------------|
| Patentes tecnológicas | Contractual |
| Investigación y desarrollo en proceso | Derecho legal |
| Sistemas de cómputo (software) y licencias, programas de cómputo, sistemas de información, formatos, etc. | Derecho legal |
| Tecnología no patentada, conocimiento técnico. | contractual |

| | |
|--|---------------|
| Bases de datos, títulos | Derecho legal |
| Procesos y formulas confidenciales | Contractual |
| Dibujos técnicos, manuales de procedimientos técnicos, planos. | Derecho legal |
| Creación de procesos de manufactura, procedimientos, líneas de producción. | |

Fuente: CINIF, 2009

De acuerdo con Kaplan y Norton (2004) la creación de valor de los intangibles repercute indirectamente en el desarrollo de los activos tangibles en los siguientes aspectos:

1. La creación de valor es indirecta. El impacto del uso y aplicación de los activos intangibles tiene efecto en actividades complementarias que se ven reflejas en un futuro en resultados financieros.
2. El valor es contextual. El valor que genere el activo dependerá de la estrategia relacionada.
3. El valor es potencial. El monto de inversión de un activo intangible no es igual al valor que representa para la organización.
4. Los activos están agrupados. Los activos intangibles necesitan crear sinergia con otros activos tangibles o intangibles, apoyado del contexto y la estrategia de la organización para lograr crear valor.

La medición de los activos intangibles debe estar relacionada con las estrategias de la organización, a pesar de que se invierta en un activo intangible si éste no va acorde a los lineamientos estratégicos no generará valor a empresa (Kaplan & Norton, 2004).

Actualmente la creación del valor que se le da a las empresas es a partir de la existencia de los activos intangibles, mismos que han estado en controversia la manera en cómo se les da valor a estos. González (2015) plantea que el valor se ve reflejado en la generación de la ventaja competitiva y la creación del valor podría ser reflejada en los estados financieros de las organizaciones. Aunque los estados financieros miden activos que presentan ciertas características físicas, los cuales dependen de la misma entidad que dispone de ellos, dejan de lado a algunos activos intangibles que, aunque le dan valor a la organización no presentan lugar en el análisis monetario. Por otro lado, Chan (2005) señala que la medición y evaluación de los activos intangibles está relacionado con el interés de la propia organización. El mostrar

la información del valor de los activos intangibles podría aumentar el valor de las acciones, administrarlas y buscar que crezcan en un plazo determinado, generar información más útil para los potenciales inversionistas.

Reconstruyendo el concepto de capital

La palabra capital viene del latín *capitalis* que tiene su derivación en el término *caput* que significa cabeza. Siendo el significado algo perteneciente o relativo a la cabeza (Guarneros, 2014). A comienzos del siglo XX se conceptualizó el término capital como un elemento físico que se combinada con el trabajo, generando un producto y mejorando los factores productivos. De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española (2016), se le denomina capital al conjunto de activos y bienes económicos destinados a producir mayor riqueza.

De acuerdo con Bourdieu (1980) el capital puede referirse a aquellas vertientes de los actores sociales con los que es posible tratar, convirtiéndose en un “instrumento de apropiación de las oportunidades teóricamente ofrecidas a todos”. El capital puede definirse como cualquier tangible o intangible capaz de producir algún efecto en la sociedad, convirtiéndose en un poder adquirido. La propuesta del capital de Bourdieu no se limita únicamente a aquellos aspectos materiales como lo podrían ser el dinero u objetos sino a todo que puede tener un valor representativo, siendo éste apreciado, reconocido y valorado.

De acuerdo con Bourdieu (1980), el capital puede verse reflejado de distintas maneras, tales como el capital económico, el cultural, social y el simbólico. El económico refiere al medio de poder sobre los recursos, expresados a través de dinero, y siendo valorado por la ley de la oferta y la demanda.

El capital cultural (CC) puede ser representado por las disposiciones mentales y corporales, objetivado e institucionalizado. Las primeras sostienen a aquellas características con las cuales cuenta el sujeto para obtener algún reconocimiento, como lo es la forma de hablar, de andar, de usar la moda, el saber cómo comportarse, todos ellos están limitados a la persona física que los posee además de que no ocurren sino a través del tiempo y de forma gradual. Por otro lado, los objetivados refieren a los bienes culturales de los que es posible apropiarse.

El CC institucionalizado alude al reconocimiento de instituciones educativas, es decir títulos o grados que permiten crear un valor en el mercado. Es un tipo de capital cultural que requiere de tiempo y en la mayoría de los casos de dinero.

Hablando del capital social, Bourdieu menciona que son todos los recursos con los que se cuenta por el hecho de pertenecer a un grupo social, aquellas redes de personas con las cuales se cuenta para determinado fin ya sean amigos, familiares, grupos de trabajo, grupos educativos etc. En los cuales se tienen obligaciones y también beneficios. Cada persona construye su propio capital social.

Bourdieu (1987), agrega a su obra el capital simbólico refiriéndose a la forma en que los tipos de capital son percibidos o reconocidos de acuerdo con la percepción de las personas o grupos sociales, los cuales, se encuentran en cierta posición social.

Tomaremos el concepto de capital como aquellos recursos tangibles e intangibles provenientes a una organización, que brindan algún tipo de valor, requieren de una fuerza de trabajo, brindan una ganancia a corto, mediano o largo plazo y permiten el desarrollo de actividades económicas, personales y sociales de una organización.

Capital intelectual (CI)

Desde la década de los noventa, el uso del concepto Capital Intelectual ha sido muy recurrente en las investigaciones en los campos de las Ciencias Administrativas en particular, pero ha sido bastante utilizado por investigadores de otras áreas del conocimiento y tomadores de decisiones en el mundo de los negocios. Aunque el uso intensivo del concepto se incrementa a mediados de los noventa, el análisis de elementos intangibles en las empresas se remonta tiempo atrás.

Comenzando a problematizar el concepto de CI, se parte de que el conocimiento de los intangibles en las organizaciones se había tratado desde mediados del siglo pasado. Se destaca por ejemplo los estudios de Setznick (1957) y Penrose (1959) que hablaban de la

teoría de recursos y capacidades, partían del supuesto que para la formulación de la estrategia en las organizaciones deberían tomar en cuenta los intangibles que forman parte de los recursos y las capacidades de las organizaciones. Si bien es cierto no definían los recursos intangibles, si mostraban la idea de la existencia de elementos que, aunque no eran nombrados en ese momento, dejaban en claro la participación y valor de éstos en la organización.

Los pioneros del desarrollo moderno del CI fueron Brooking (1996), Sveiby (1997), Edvinsson y Malone (1997) y Stewart (1998). Propiamente, el concepto fue definido en el Euroforum en 1998 como: “el conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, en la actualidad generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro” Éste se compone de capital humano, capital estructural o interno y capital relacional o externo¹.

Según Brooking (1997) el CI de una empresa puede dividirse en cuatro categorías: a) Activos de mercado, que son el potencial derivado de los bienes inmateriales que guardan relación con el mercado; b) Activos de propiedad intelectual, los cuales generan un know-how, secretos de fabricación, derechos de autor, patentes, derecho de diseño, marca de fábrica y servicios; c) Activos centrados en el individuo o calificaciones de sus conocimientos, habilidades y actitudes; y d) Activos de infraestructura que incluyen tecnologías, metodologías y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización.

De acuerdo con Edvinsson y Malone (1997), el CI se expone al *valor resultante del conjunto de intangibles creados por la empresa*, es decir, un capital intangible por su naturaleza basado en el intelecto y comportamiento humano, además de que es desarrollado en la organización. Los autores realizaron una serie de categorías para entender el mismo capital, a decir: *capital humano* (entendido como todas las capacidades individuales, los

¹ Encuentro organizado por el fondo social Europeo, la dirección general de trabajo y empleo y la conserjería de economía y empleo en Madrid, celebrado en San Lorenzo del Escorial (Octubre 1998) <http://www.computercontact.com/eurof10.htm>

conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y gerentes), *capital clientela* (que se entiende como la potencia de compra de los clientes y la lealtad a la marca, queda incluido en el renglón de crédito mercantil) y *capital estructural* (que se refiere a la infraestructura que incorpora, capacita y sostiene el capital humano). El capital estructural a su vez se subdivide en el capital organizacional (entendido como una inversión en sistemas, herramientas, operación, logística y distribución); capital de innovación (como los derechos comerciales protegidos, propiedad intelectual y otros activos intangibles y talentos usados para crear y llevar rápidamente al mercado nuevos productos y servicios) por último el capital como proceso (que involucra procesos de trabajo, técnicas, certificaciones y programas para empleados que aumentan y fortalecen la eficiencia de manufactura o la prestación de servicios).

Para Stewart (1998) el capital intelectual es la suma de todos los conocimientos que poseen los empleados y que otorgan a la empresa ventaja competitiva. De tal manera, que el capital intelectual, que se encuentra formado por el conocimiento, las habilidades, la experiencia, los sistemas de información, la propiedad intelectual, las estructuras organizativas, etcétera, se pueden aprovechar para crear riqueza siempre que la dinámica contextual lo permita. Robinson y Kleiner (1996) ya advertían que dicha aproximación era teórica y había que ampliar al respecto. Diversos son los autores que han definido el concepto de CI (Tabla 10), siendo en esencia aquellos activos que carecen de características físicas y que brindan un valor a la empresa.

Tabla 10 Definiciones básicas del Capital Intelectual

| Autor | Definición |
|-----------------|---|
| List (1841) | “El resultado de la acumulacion de los descubrimientos, invenciones, mejoras, perfeccionamientos y esfuerzos de todas las generaciones que nos han precedido” (Capital Intelectual de la raza humana) |
| Kendrick (1961) | El resultado de las inversiones en el descubrimiento y difusion del conocimiento productivo. |
| Bontis (1996) | La relacion de causalidad entre el capital humano, relacional y organizativo. |

| | |
|---------------------------|---|
| Brooking (1996) | La combinacion de activos intangibles que permiten a la empresa funcionar. |
| Bradley (1997) | La habilidad de transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos creadores de riqueza para las empresas y para los paises. |
| Edvinsson y Malone (1997) | La posesion de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado. |
| Stewart (1997) | El conocimiento, la informacion, la propiedad intelectual y la experiencia que pueden ser utilizados para crear nueva riqueza. |
| Sveiby (1997) | La combinacion de activos intangibles que generan crecimiento, renovacion, eficiencia y estabilidad en la organización. |
| Lev (2001) | Representa las relaciones principales, generadoras de activos intangibles, entre innovacion, practicas organizativas y recursos humanos. |
| Bueno (2002) | Representa la perspectiva estrategica de la “cuenta y razón” de los intangibles de la organización. |
| Molbjerg-Jorgensen (2006) | Desde una perspectiva filosófica, entendido como conocimiento sobre el conocimiento y apalancamiento del mismo en valor social o economico. |
| Kristandl y Bontis (2007) | Recursos estratégicos organizativos que permiten a la misma crear valor sostenible, pero que no están disponibles a un gran numero de empresa (escasez). Generan beneficios potenciales futuros que no pueden ser tomados por otros (apropiabilidad) y que no son imitables por los competidores o sustituibles por otros recursos. No son transferibles debido a su carácter organizativo. |

Fuente: Salmador, Bueno y Merino (2008)

Bueno (1999) a partir de su análisis de la evolución de los factores productivos en la economía, menciona que después del recorrido desde la económica clásica y la revolución industrial, se encuentra una economía que va más allá de lo monetario, la economía del conocimiento, aquella en la que los intangibles se vuelven el principal factor productivo, generando ventaja competitiva que permitan subsistir en este mundo cambiante. Tales bienes intangibles son transmitidos por el sujeto denominado trabajador intelectual, denominación que se le da a aquellos que producen, almacenan e intercambian los conocimientos.

Una matización importante a las definiciones del CI es la de Petty y Guthrie (2000) que afirman que el CI está formado por una parte estructural, y por otra parte humana que intervienen en la organización del trabajo (tanto interno como externo). Se sostiene que el concepto de capital intelectual, aunque en muchas ocasiones se confunde con él, es diferente al activo intangible, De tal forma que no puede ser considerado como capital intelectual *per se*. Por tanto, se entiende como capital intelectual:

A la combinación de activos inmateriales o intangibles, incluyéndose el conocimiento del personal, la capacidad para aprender y adaptarse, las relaciones con los clientes y los proveedores, las marcas, los nombres de los productos, los procesos internos y la capacidad de Investigación y Desarrollo, etcétera de una organización, que aunque no están reflejados en los estados contables tradicionales, generan o generarán valor futuro y sobre los cuales se podrá sustentar una ventaja competitiva sostenida e innovación constante (Sánchez, Hormiga & Melián, 2007, p. 102).

De acuerdo con el mismo autor, se propone un esquema que concentra las dimensiones del capital intelectual que integra en buena medida lo planteado por distintos autores tomando en cuenta tanto como sus concepciones teóricas como sus como la definición de los modelos que han construido para su medición. El autor hace notar las relaciones e interacción entre cada uno de los bloques, agrega que sería un error analizarlos de manera aislada (Sánchez et al., 2007).

Citando a Bontis (2004), Sánchez recalca la importancia que para la correcta gestión del capital intelectual se tienen que determinar las relaciones y sinergias que existen entre cada uno de los subcomponentes que lo conforman (Figura 8):

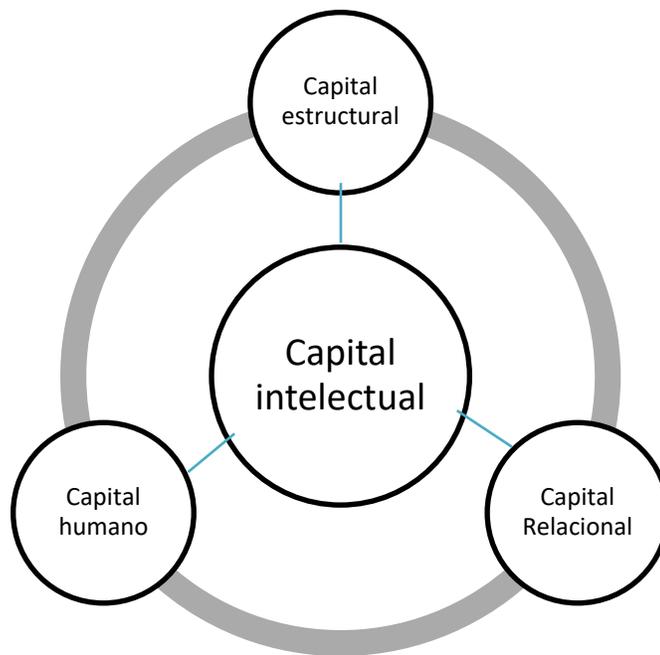


Figura 8 Componentes del Capital Intelectual. Fuente: Elaboración propia basado en Bontis (2004)

Modelos de capital intelectual

Muchas investigaciones han utilizado los modelos de capital intelectual ya existentes con la finalidad de identificarlo y ver si una organización cuenta con un mayor capital intelectual que otro. En el presente apartado se presentan los modelos sobre capital intelectual, dado que uno de los objetivos de la investigación es conocer cómo se construye el capital intelectual en las empresas resulta importante hacer una revisión de ellos.

Navegador de Skandia (Edvinsson & Malone , 1997)

En este modelo se distingue el capital humano y capital estructural. En el estructural se encuentra el capital organizacional, y el de clientela. Estando el organizacional conformado por el capital innovación y de proceso.

A diferencia de otros modelos este utiliza enfoques en vez de bloques, teniendo como principal enfoque el humano. En este modelo se incluye también la variable tiempo, en la cual el pasado lo vemos reflejado con el enfoque financiero, el presente el enfoque del cliente

y el proceso, y en cuanto al futuro se relaciona con el enfoque de renovación y desarrollo (Figura 14).

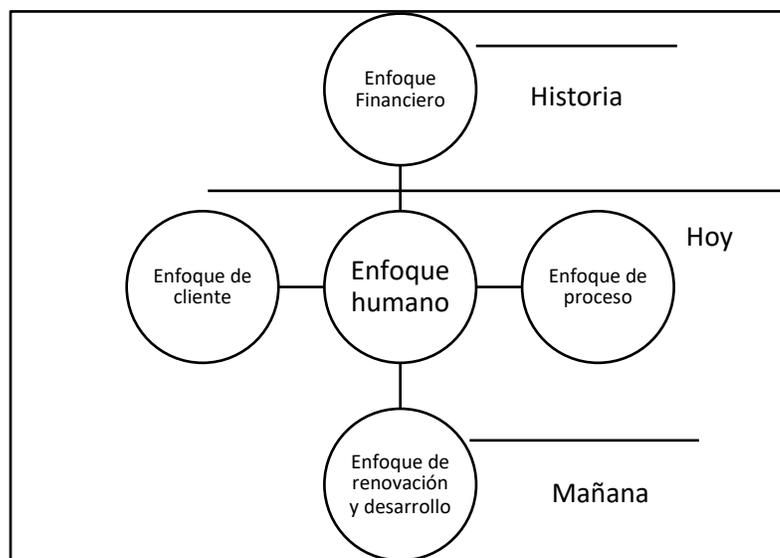


Figura 9 Modelo Navegador de Skandia Elaboración propia en base a Edvinsson (1997)

Canadian Imperial Bank (Saint-Onge, 1996)

Saint-Onge (1996) planea que la medición del capital intelectual se basa en tres variables, capital humano, capital estructural y el capital cliente. En cuanto al capital humano se refiere a las capacidades que tienen los integrantes de la empresa para solucionar las peticiones de los clientes. Hablando de capital estructural refiere a aquellas capacidades que la empresa tiene para satisfacer las necesidades del mercado a través de los sistemas, estructura, estrategias y la cultura. El capital cliente refiere a la penetración, cobertura, lealtad y rentabilidad de los clientes.

En este modelo se analiza la relación que tiene el conocimiento tácito y el explícito con el desarrollo del capital intelectual. Es importante mencionar que para que la organización obtenga beneficios es importante la sinergia que hace la gestión del capital humano, con el capital cliente y el capital estructural. Teniendo como punto clave la cultura de los valores compartido en la empresa.

Technology Broker (Brooking, 1997)

Este autor analiza los activos de mercado, los activos de propiedad intelectual, los activos centrados en el individuo y activos de infraestructura. Los activos de mercado incluyen a los bienes inmateriales que tienen relación con el mercado, como lo son la marca, los clientes, los canales de distribución, las licencias y franquicias. En cuanto a los activos de propiedad intelectual, es la información confidencial de la compañía, las patentes, las marcas de fábrica. Los activos centrados en el individuo son las competencias que tiene cada persona integrante de la organización internamente, como lo son la capacidad de resolver problemas, el liderazgo etc... Por último, los activos de infraestructura toman en cuenta a las tecnologías y procesos que permiten que la empresa funcione adecuadamente.

Monitor de los activos intangibles (Sveiby, 1997)

Este autor se centra en tres apartados para medir los intangibles de la organización, los cuales son: competencias o capacidades, estructura interna y externa. Teniendo por objeto determinar si los activos intangibles proporcionan un valor a la organización y si se utilizan eficientemente.

Se les denomina competencias humanas a todas las habilidades, destrezas, experiencias, etc., de cada apartado. De acuerdo con Spencer y Spencer (1993) las competencias personales presentan las siguientes características:

- Las motivaciones: constituyen los intereses que una persona considera o desea consistentemente. Las motivaciones “conducen, dirigen y seleccionan” el comportamiento hacia determinadas acciones o metas y lo aleja de otras.
- Los rasgos: características físicas y respuestas consistentes frente a determinadas situaciones o información.
- El concepto de sí mismo: se trata de las actitudes, valores o imagen que una persona tiene de sí misma.
- Los conocimientos: constituyen la información que una persona tiene sobre contenidos de áreas o actividades específicas.
- Las destrezas: conforman la habilidad de desempeñar una cierta tarea física o mental.

En cuanto a la estructura interna, está relacionada con los modelos, sistemas informáticos, tecnológicos y administrativos que utiliza la empresa y son propiedad de esta. Estructura externa, consiste en aquellas relaciones externas que existe con los clientes, y los proveedores.

Modelo Intellect (Euforum Escorial,1998)

Este modelo fue presentado por el Instituto Universitario Euroforum Escorial, el cual maneja que el modelo propuesto está encaminado al cumplimiento de las estrategias de la organización, tomando en cuenta la interacción de aquellos que forman parte de la misma. Se encuentra conformado por el capital humano, estructural y relacional. El humano refiere al conocimiento tanto tácito y explícito con el que cada integrante de la empresa cuenta, el capital que, aunque es construido a base de los conocimientos de la empresa, ésta no los posee, únicamente los utiliza mientras el individuo se encuentre inmerso en ella. El capital estructural, es todo aquel conocimiento del cual la empresa es dueño, tanto los sistemas, los manuales organizacionales, los procesos, la información y las formas de ella. En cuanto al capital relacional, refiere a aquellas relaciones con sujetos externos a la organización, pero tienen como finalidad un intercambio benéfico para la empresa, como lo son proveedores, clientes etc.

El modelo está estructurado de la siguiente manera:

- Bloques: se colocan los activos intangibles de acuerdo con su función, como lo son capital humano, estructural y el relacional.
- Elementos: activos intangibles que se incluyen dentro de cada bloque.
- Indicadores: forma en que se medirá cada elemento.

Resulta importante destacar del modelo que, al ser flexible y abierto, cada empresa de acuerdo a sus objetivos plasmados y las estrategias elegirá los factores y elementos correspondientes a cada bloque.

Modelo Intellectus (Bueno, 2011)

Este modelo es una modificación del Modelo Intellect y la revisión de modelos más actualizados. Permite apreciar los activos intangibles de la organización y la interacción entre estos. Esta actualización maneja la variable al capital humano, el capital estructural dividido en capital organizativo y tecnológico, y el capital relacional dividido en capital de negocio y capital social. Por último, se agrega un tipo de conocimiento haciendo referencia al emprendimiento e innovación.

En cuanto al capital organizativo (que es la variable agregada al primer modelo) se compone de lo siguiente:

- Cultura organizacional, hablando de valores de la organización, formas de conducta y la identidad de esta.
- Estructura, es decir de los procesos formales con los que cuenta la organización.
- Aprendizaje organizativo, refiere a la forma en que se adquiere el conocimiento y competencias para hacer frente a las exigencias y cambios del mercado.
- Procesos, todas aquellas actividades que forman parte del intercambio entre clientes internos y externos de la organización.

Hablando del capital tecnológico, en este bloque se habla de las actividades realizadas por la organización que tienen relación con los procesos de producción eficaces y con el desarrollo innovador, se encuentra dividido de la siguiente manera:

- Esfuerzo, que toma en cuenta a todos aquellos trabajos creativos que están implícitos en la producción o desarrollo del servicio.
- Dotación tecnológica, bienes intangibles de los cuales la empresa ha incorporado por vía externa.
- Propiedad intelectual e industria, patentes y secretos de la compañía.
- Vigilancia tecnológica, refiriendo a la capacidad de obtener información del exterior y utilizarla en su debido tiempo, convirtiéndola en conocimiento factible para la toma de decisiones de la organización.

En el presente modelo, el capital relacional se encuentra dividido por el capital de negocio, y el social. Hablando del capital de negocio, se incluye aquel conocimiento que tenga que ver con las partes involucradas directamente con el proceso de producción-compra y venta, en este apartado se encuentra:

- Relaciones con los clientes
- Relaciones con los proveedores
- Relaciones con los accionistas o inversionistas
- Relaciones con aliados (con otras empresas u organizaciones)
- Relación con los competidores
- Relación con las instituciones de mejora de calidad
- Relación con los empleados

Por otro lado, el capital social, desde esta perspectiva administrativa y en el caso del conocimiento intelectual, refiere a las relaciones con los sujetos sociales con los que interactúa la empresa, en este se incluyen:

- Relaciones con la administración pública
- Relación con medios de comunicación
- Relación con el medio ambiente
- Relaciones sociales en cuanto a la creación de empleo.
- Reputación corporativa

El capital de emprendimiento e innovación conjunta los siguientes elementos:

- Resultados de innovación, es decir el conocimiento sobre las mejoras implementadas, los logros obtenidos a través de la aplicación de un proceso.
- Esfuerzo en innovación
- Actitud y capacidad de emprendimiento, refiriendo a la disposición mental de los integrantes para realizar las actividades por decisión propia.

Esta presente investigación tomó como guía el modelo Intellectus (Bueno, 2011) donde a continuación se abarca teóricamente cada uno de los elementos que conforman el capital intelectual.

Componentes del Capital intelectual

Capital humano (CH)

El capital humano ha sido considerado como un factor de desarrollo y crecimiento económico, en el cual tienen presencia dos aspectos elementales, los cuales son la educación y la capacitación laboral, arrojando aquellas destrezas y habilidades que presentan los individuos que forman parte de una organización. (Villalobos & Pedroza, 2009)

Schultz (1972 citado por Villalobos & Pedroza, 2009) el término capital humano hace referencia a aquellos aspectos cualitativos como capacidades, habilidades, conocimientos y atributos, con los que cuenta un ser humano, y que interfieren en la realización de una actividad productiva. Donde una inversión realizada en estos aspectos se vería retribuida en la productividad mejorando el rendimiento.

Características del capital humano Schultz (1972):

- No puede venderse ni traspasarse a otro, es propiedad del sujeto
- Ningún otro sujeto puede aprovechar el capital humano de una persona.
- Se mantiene, hasta que tenga vida quien lo posee.
- Para adquirir el capital humano, el sujeto emplea tiempo principalmente en la juventud.
- No se devalúa con el pasar del tiempo.

Haciendo referencia a lo anterior Villalobos y Pedroza (2009) comentan:

Es necesario precisar que su no transferencia a otros es relativa, ya que el conocimiento y las habilidades se pueden transmitir a través del proceso enseñanza aprendizaje, en este sentido, los otros aprovechan el capital humano de una persona, esto es, cuando los beneficios de la inversión en educación son externos, es decir, recaen en personas distintas del educando y pueden ser por vecindad, laborales o de la misma sociedad. Con respecto a la devaluación del capital humano, consideramos que sí se devalúa, sobre todo cuando no existe una correspondencia de las habilidades y conocimientos adquiridos con el desarrollo tecnológico, lo cual se traduce en ineficiencias en el proceso productivo de bienes y servicios (p. 11).

Becker (1964) pionero en la investigación de la teoría del capital humano, define al capital humano como al conjunto de capacidades que adquiere un individuo a través los conocimientos obtenidos de forma general y específica, mismos que le permitirán una posibilidad de que en el futuro se logre una mejor posición económica. En el futuro la formación personal es vista como una posibilidad de tener un salario más elevado, no sólo dependiendo de su aptitud e inversión que se realiza en ellos, sino también la motivación e intensidad de su esfuerzo juegan un papel crucial en el desenvolvimiento y resultados del individuo. Para Becker (1964) el capital humano juega un papel importante en el estudio del desarrollo, de la distribución de la renta, de la rotación del trabajo entre otros.

Siguiendo a Cardona, Montes, Vásquez, Villegas y Brito (2012) para el análisis del capital humano se toman en cuenta aquellos componentes de la educación formal y capacitación, salud y experiencias de una persona. Sin embargo, Thurow (citado en Campos, 2003) menciona que “que el entrenamiento y la educación no son factores importantes para determinar la productividad potencial de los trabajadores, dado que la productividad es un atributo de los puestos de trabajo y no de la mano de obra” (p. 106).

De acuerdo con OCDE, “el capital humano es el conocimiento, las competencias y otros atributos acuerepados en los individuos y que resultan relevantes a la actividad económica...” (OCDE, 1998 citado en Campos, 2001, p.103). El mismo organismo en 2007 define al capital humano de manera amplia como:

La mezcla de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación. (En ocasiones también se incluye la salud.) Puede valer la pena señalar que el mundo de los negocios, que ha acogido con afán el concepto de capital humano, tiende a definirlo de manera más estrecha, considerándolo como la calificación y aptitudes de la fuerza de trabajo directamente relevantes al éxito de una compañía o industria específica (OCDE, 2007, p. 2).

De acuerdo con el Modelo Intellectus (Bueno, 2011) para medir el capital Intelectual, el capital humano refiere al conocimiento explícito, tácito, individual o social, que tienen las

personas y grupos, así como la capacidad de éstos para generarlo, mismo que resulta útil para el cumplimiento de la filosofía y propósitos empresariales. El capital humano se integra por lo que las personas y grupos saben y por la capacidad de estos en adquirir conocimiento y compartirlos, beneficiando a la organización.

Siguiendo con este modelo en el capital humano se integran tres elementos que permiten apreciar el papel del capital humano (Figura 9):

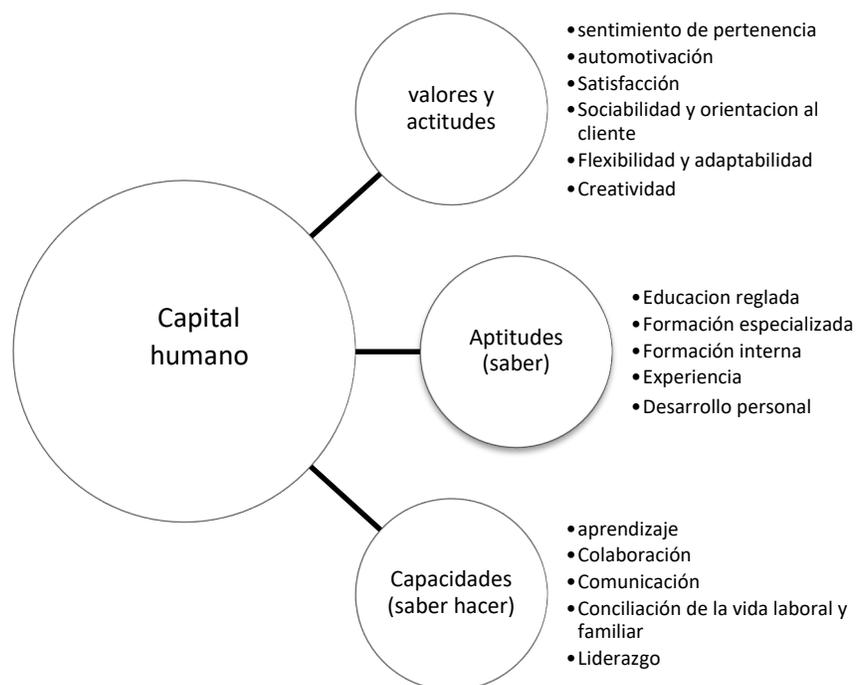


Figura 10 Elementos del capital Humano (Elaboración propia, basado en el Modelo Intellectus. Bueno, 2011)

De acuerdo con el manual del Modelo Intellectus, los componentes del capital humano se expresan a continuación:

Valores y actitudes (ser +estar): refiere al conocimiento sobre los principios que llevan al sujeto a realizar las cosas. Componiéndose de las siguientes variables:

- Sentimiento de pertenencia y compromiso: Identificarse y sentirse parte de la organización

- Automotivación: Impulso, deseo y fuerza que motiva a que la persona se desempeñe en sus tareas.
- Satisfacción: Equilibrio entre las tareas y compensaciones
- Sociabilidad y orientación al cliente: Facilidad de trato y relación con las personas de la organización y, en especial con los clientes externos.
- Flexibilidad y adaptabilidad: Actitud positiva ante el cambio
- Creatividad: Nuevas ideas

Aptitudes (saber): Hacen referencia al conocimiento que la persona tiene sobre las cosas para lograr el buen desempeño de las actividades marcadas.

- Educación reglada: Conocimientos explícitos indicados por parte de la organización
- Formación especializada: Conocimientos específicos de un área concreta
- Formación interna: Conocimientos diversos que se adquieren a través de programas realizados en la organización.
- Experiencia: Conjunto de saberes que se adquieren con la práctica
- Desarrollo personal: Conocimientos derivados a través de procesos “informales” de relación con el entorno

Capacidades (saber-hacer): conocimiento adquirido con la forma de hacer las cosas. Habilidades, destrezas que el sujeto desarrolla como fruto de la experiencia y la práctica. Se compone de las siguientes cinco variables:

- Aprendizaje : Capacidad de la persona para responder ante el cambio y desarrollo organizacional mediante la adquisición de nuevas competencias y conocimientos
- Colaboración :Capacidad de desempeñar el trabajo en equipo
- Comunicación: Capacidad de emitir y recibir información, así como de compartir lo que sabe en otras personas
- Conciliación de la vida laboral-familiar : Capacidad para superar las condicionantes de género y poder equilibrar las obligaciones familiares y laborales.
- Liderazgo Habilidad de influenciar en las personas para lograr un mejor logro de los objetivos tanto del grupo o de la organización.

Capital relacional (CR)

Este forma parte de los componentes que involucran al capital intelectual, siendo ésta la que considera que las organizaciones dependen de los lazos existentes con otras organizaciones y su entorno. Este tipo de capital incluye a las relaciones existentes con los clientes, proveedores, accionistas y además los denominados grupos de interés, los cuales se incluyen a todos aquellos grupos que se ven directa o indirectamente por las actividades de la organización. (Freeman & Reed, 1983), dentro de los grupos de interés podríamos encontrar los siguientes:

Grupos de interés internos: los que son parte de la estructura organizacional de la empresa

- Gerencia
- Accionistas
- Trabajadores

Grupos de interés externos: los que no están incluidos dentro de la estructura organizacional, pero si dependen de las acciones y decisiones de la empresa.

- Clientela
- Proveedores
- Competencia
- Administraciones públicas
- Sociedad

De acuerdo con Fernández y Bajo (2012) es importante analizar el poder que llevan consigo los grupos de interés para hacer que una organización tenga más o menos valor. Siendo la clave la adecuada sinergia entre interés y poder, siendo tres los distintos tipos de poder que definen a los grupos de interés. Por un lado, se encuentran a aquellos que representan el poder formal, de estatus, de legislación y que cuentan con la facultad de hacer cumplir los reglamentos. Siendo estos los accionistas, los integrantes del consejo, los directivos, los ejecutivos y los representantes de los trabajadores. Seguido del poder denominado económico, en el que los grupos de interés afectan en los estados financieros de las

organizaciones, tales grupos lo conforman los clientes que tienen el derecho de decidir si aceptan o no el producto, los proveedores, instituciones financieras y los trabajadores o empleados de la misma. Por último, el poder político que es aquel que influye en la organización para hacer cumplir con las reglamentaciones y políticas instrumentadas por las autoridades.

Como lo hemos visto con los autores anteriormente mencionados, el capital relacional es todo aquel conocimiento que forma parte de la empresa por medio de las relaciones derivadas con grupos de interés internos y externos de ella. Dentro de este tipo de capital existe el Capital negocio y el Capital social.

Capital de negocio

Este capital se enfoca a aquellas relaciones que la organización realiza para llevar a cabo las funciones básicas de la empresa. De acuerdo con el Modelo Intellectus, el Capital Negocio se conforma a través de siete elementos básicos que se aprecian en la figura 10.

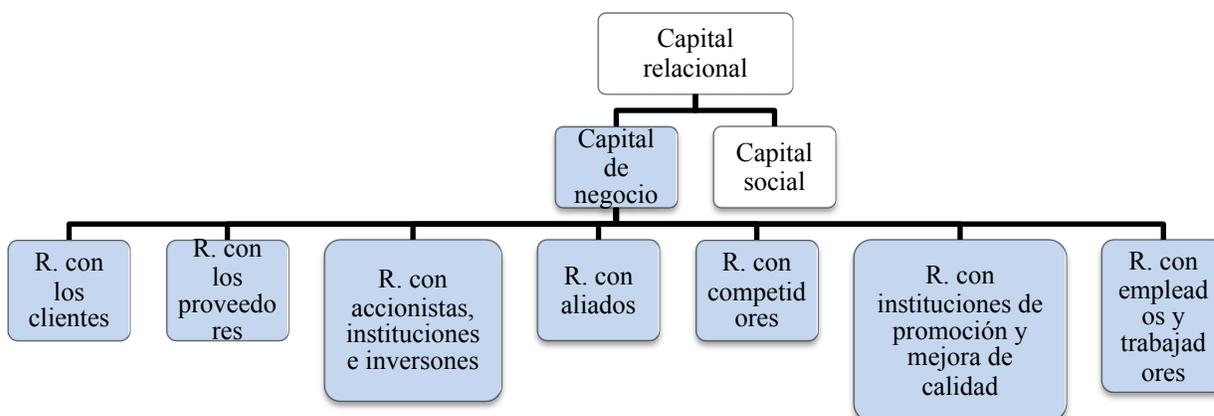


Figura 11 Capital de negocio. Elaboración propia, basado en el Modelo Intellectus

En el manual del Modelo Intellectus se describen los elementos que conforman al capital de negocio y a su vez las variables que conforman cada elemento, mismos que se mencionan a continuación.

Relaciones con los clientes: refiere a aquel contacto que se tiene con los clientes que afecta el comportamiento de la organización. Componiéndose de los siguientes elementos:

- Base de clientes relevantes: Clientes elementales, segmentados con anterioridad y clave para la empresa
- Lealtad de clientes: Representa el grado de lealtad o relación estable que se mantiene por parte de los clientes.
- Satisfacción del cliente: Refiere a la experiencia positiva que obtiene el cliente al adquirir el producto y que éste cumpla sus expectativas o bien las supere.
- Procesos de relación con clientes: Involucra las formas de relación comercial con sus clientes, manifestando un grado de conocimiento de los mismos.
- Red de distribución: Calidad y capacidad en los diferentes canales de distribución que la empresa utiliza en su relación comercial con los clientes.

Relaciones con proveedores: Lazo de negocio que se mantiene con los encargados de suministrar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de la organización. Estas relaciones se encuentran los siguientes elementos:

- Formalización de la relación con proveedores: Documentación y seguimiento de protocolos y estándares que existen en la relación empresa-proveedor
- Soporte tecnológico: Aquellos procedimientos que facilitan la relación con los proveedores. Como lo son plataformas o vías de comunicación.
- Personalización de productos y servicios: Refiere a las adecuaciones realizadas a los productos y servicios ofrecidos por parte de los proveedores cumpliendo con las necesidades de la empresa.

- Capacidad de respuesta del proveedor: Nivel de respuesta por parte del suministrador de productos o servicios a la empresa cumpliendo con la calidad, flexibilidad e innovación.

Relaciones con accionistas, instituciones e inversores: Relaciones que se mantiene con aquellos accionistas, instituciones e inversionistas que forman parte del mercado en el que ejerce las actividades la organización. Las variables que se encuentran en este apartado son los siguientes:

- Relaciones con los accionistas e inversores institucionales: Volumen y calidad de las relaciones de información y de negocio.
- Relaciones con instituciones del mercado: Relaciones con las instituciones financieras y no financieras del mercado.
- Relaciones de participación empresarial: Características de las relaciones derivadas de las participaciones de capital de la empresa en otras entidades

Relaciones con aliados: Representan acuerdos de colaboración que la organización mantiene con otras instituciones. Se compone de las siguientes variables.

- Base de aliados: Naturaleza y cantidad de alianzas que se mantiene con otras organizaciones
- Solidez de las alianzas: Estabilidad y formalidad de las alianzas que existen con otras empresas.
- Beneficios de las alianzas: Ventajas y rentabilidad estratégica y operativa de las alianzas a corto y mediano plazo.

Relaciones con competidores: relaciones existentes con la competencia directa e indirecta. Cuenta con dos elementos:

- Conocimiento de competidores: Cantidad de información y calidad de ésta que se tiene sobre la competencia actual y potencial.

- Procesos de relación con competidores: Tipos de acuerdos existentes entre las empresas competidoras del sector.

Relaciones con instituciones de promoción y mejora de la calidad. Relaciones que la organización mantiene con las instituciones de promoción y mejora de calidad, con la intención de ponerla en marcha en los procesos, productos y gestión de la organización.

- Relaciones con instituciones de la calidad: Importancia y calidad de las relaciones mantenidas.
- Certificaciones y sistemas de calidad: Existencia de modelos o sistemas de calidad empleados en la empresa, o reconocimientos obtenidos.

Relaciones con empleados: relaciones con la plantilla de la organización, clientes internos.

- Antigüedad y fidelización del empleado: Periodo de permanencia de los empleados. Políticas desarrolladas para atraer y retener a las personas que aportan valor a la empresa.
- Satisfacción del empleado: Actitud del trabajador en el desarrollo de las tareas específicas de su actividad diaria, y el modo de interrelacionarse con la organización.
- Procesos de relación con empleados: Políticas desarrolladas por parte de la organización para fortalecer y favorecer la comunicación con sus empleados.
- Portal del empleado: Canal de comunicación, en el cual los empleados pueden acceder a la información, recursos y aplicaciones relacionadas con sus actividades de trabajo o bien aquellas que aporten al desarrollo personal y profesional.

Capital social

De acuerdo con la literatura revisada por Martínez (2003) es posible detectar dos posiciones teóricas que sobresalen en el concepto de capital social, a) por un lado aquel que refiere a una estrategia individual que se basa en la confianza del individuo, como menciona Fukuyama (1996)

El capital social es la capacidad que nace a partir del predominio de la confianza en una sociedad o en determinados sectores de ésta. Puede estar personificado en el grupo más pequeño y básico de la sociedad, la familia, así como en el grupo más grande de todos, la nación, y en todos sus grupos intermedios. El capital social difiere de otras formas de capital humano en cuanto que, en general, es creado y transmitido mediante mecanismos culturales como la religión, la tradición o los hábitos históricos (p. 45).

Visto como una “acción racional” desde el punto de vista de Coleman (1998, citado por Sánchez 1992) el capital social tiene la facultad de producir un efecto en la acción de los individuos, potencializando la acción de unos y restringiendo a otros. Considerándose el capital social como un conjunto de posiciones estratégicas que juegan un papel importante en la dinámica de las redes sociales. No siendo únicamente una relación social, sino una relación que va más allá, alcanzando los intereses de los actores creando un proceso y resultados más productivos.

La otra posición teórica que propone Martínez (2003) refiere a b) el capital social contextualizado en las relaciones sociales de la sociedad. Bajo esta posición Bourdieu establece que:

Es el agregado de los actuales o potenciales recursos que están relacionados con la posesión de una red perdurable de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuo –en otras palabras, con la pertenencia a un grupo– que le brinda a cada uno de los miembros el respaldo del capital socialmente adquirido, una credencial que les permite acreditarse, en los diversos sentidos de la palabra (Bourdieu, 1986, p. 249).

Putnam (1993) define al capital social como “aspectos de las organizaciones sociales, tales como las redes, las normas y la confianza que permiten la acción y la cooperación para el beneficio mutuo” (p.67).

Coleman (citado por Sánchez, 1992) señala tres formas en las que puede ser utilizado en concepto, los cuales son para otros fines que no están definidos previamente en la relación.

1. Los actores individuales son capaces de intervenir en las acciones efectuadas.
2. “Los canales de información se basan en las relaciones entre los actores” (Sánchez, 1992, p.40) el capital social es utilizado como un medio en el cual es posible la obtención de información a través del uso de las relaciones sociales las cuales en un principio son creadas con propósitos ajenos a tal fin.
3. Otra forma de uso del capital social es hacer que la norma sea efectiva. Es decir, “una norma sólo existe cuando otros asumen el derecho a afectar la dirección que tomará la acción de un actor” (Coleman, 1990, p. 243, citado por Sánchez 1992)

Desde una perspectiva mundial e institucional del concepto de capital social, retomamos a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (2001) que en el informe *The Well-Being of Nations: the role of human and social capital*, hace un acercamiento a la conceptualización de capital social, definiéndolo como “las redes junto con normas, valores y opiniones compartidas que facilitan la cooperación dentro y entre los grupos. Para el 2011, la OCDE hace una propuesta sobre cuatro distintas interpretaciones sobre capital social:

1. Relaciones personales, las redes que conforman la estructura de un grupo social, y los comportamientos sociales que contribuyan a establecer y mantener las redes.
2. Redes sociales de apoyo (emocional, financiero, intelectual o profesional) como resultado de las relaciones personales.
3. Compromiso cívico, en el cual se incluyen todas las actividades y redes a través de las cuales la gente contribuye a la vida de la comunidad, como lo es la participación política, y actividades comunitarias.
4. Normas de confianza, sociales y valores que permiten una cooperación mutua benéfica.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2008) ha realizado reflexiones acerca del concepto en el cual las relaciones sociales, no sólo actúa como un medio de cohesión social, sino que está inmerso en los procesos productivos. Citando textualmente PNUD (2008) define al capital social de la siguiente manera:

El capital social hace referencia a relaciones interpersonales que pueden ser utilizadas en la producción de bienes y servicios. De ellas es particularmente interesante su potencial como factor productivo, el grado en el que se utiliza y su rendimiento. Sin embargo, también lo es su contribución a las libertades de las personas, ya sea como medio para ampliar las oportunidades para elegir o al poner en juego la acción de los individuos como agentes de su propio desarrollo. (PNUD, 2008, p. 97).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2002) propone que se tome en cuenta el enfoque de capital social al momento de crear y promover las políticas públicas con el objeto de romper con la desigualdad de oportunidades, siendo el capital social uno de los instrumentos que podría fortalecer al sector afectado. Creando un sistema económico dinámico e incluyente, y un sistema sociopolítico consistente con los objetivos de inclusión. (Atria, Siles & Comps, 2003; Arriagada & (Ed.), 2005, citado por Gardy, Bolívar & Flores, 2011).

El capital social es el más intangible de los capitales, su valor reside “en el hecho de que identifica ciertos aspectos de la estructura social por sus funciones “siendo insuficientes para comprender los elementos que son críticos para su utilidad como recursos” (Coleman 1990)

Capital social según Modelo Intellectus

Para la medición de los activos intangibles que se encuentran en una organización, es frecuentemente utilizada la herramienta del Modelo Intellectus (Bueno, 2011), esquema determinado a partir de la contrastación y aportes de diferentes teóricos de los activos intangibles. Este modelo representa una “base estructural cuasi fija, adaptable a cualquier realidad organizativa” (Merino, 2007, p.12), siendo referencia en los estudios de los intangibles.

El Capital social refiere al:

Valor que representa para la organización las relaciones que ésta mantiene con los restantes agentes sociales que actúan en su entorno, social y territorial, expresado en términos del nivel de integración, compromiso, cooperación, cohesión, conexión y responsabilidad social que quiere establecer con la sociedad (Bueno, 2011, p. 28).

Y se ubica en el capital relacional como lo indica la figura 11.

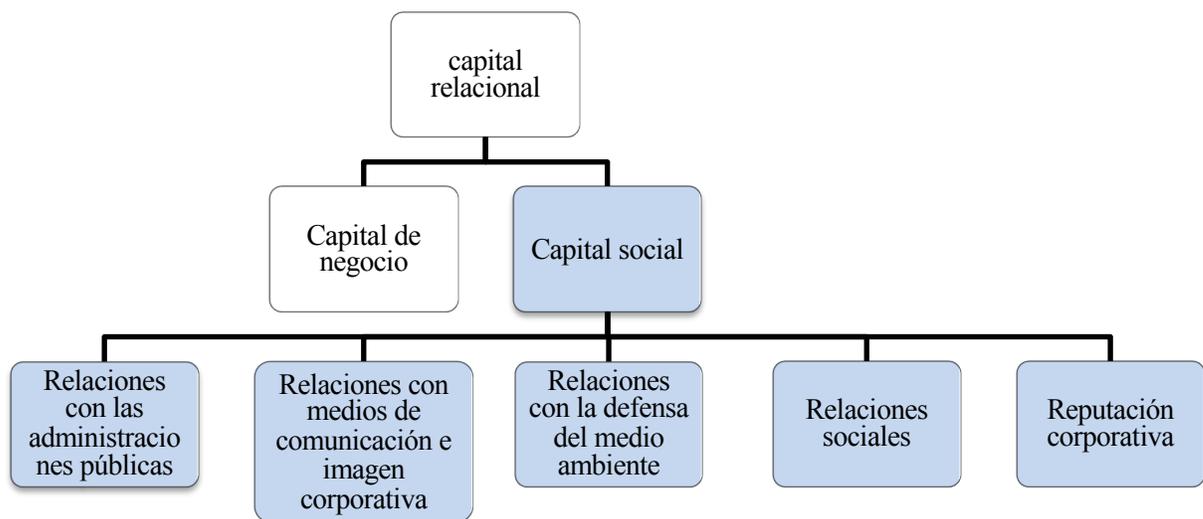


Figura 12 Elementos del capital de Social (Elaboración propia basado en Modelo Intellecus)

Relaciones con las administraciones públicas: Refiere a todos los lazos de interacción que involucran las instancias públicas. Entre los elementos que se encuentran destacan los siguientes:

- Colaboración con las administraciones públicas: Grado de interrelación y apoyo que la organización tiene con la política social.
- Participación en la gestión pública: “Naturaleza y alcance de los servicios prestados y recursos facilitados por la empresa para hacer efectiva la gestión de los servicios públicos.”

Relaciones con medios de comunicación e imagen corporativa: Representa aquellas relaciones que la organización tiene con los medios de comunicación para mostrar la imagen de la corporativa. Se conforma de lo siguiente:

- Notoriedad de marca: Nivel de conocimiento y aceptación que el mercado tiene sobre la marca.
- Relaciones con medios de comunicación: Formas de relación, tratamiento con los medios de comunicación

Relaciones con la defensa del medio ambiente: Aquellas acciones que se relacionan con instancias referentes a la preservación del medio natural, así como promover iniciativas ambientales. Se compone de las siguientes variables:

- Relación con las instituciones de defensa medioambiental: Alcance de las relaciones de la empresa con instituciones encargadas de regulaciones ambientales
- Códigos y certificaciones medioambientales: Certificaciones oficiales a partir de la relación con las instancias de protección ambiental.

Relaciones sociales: Todas aquellas relaciones con las organizaciones referentes a la creación, y estabilidad laboral, como lo son sindicatos, instituciones del mercado de trabajo.

- Relaciones con las organizaciones sindicales: Relación con los representantes sindicales
- Relaciones con las instituciones del mercado de trabajo: Relaciones mantenidas con las instituciones que se encuentran implícitas en las relaciones del mercado de trabajo

Reputación corporativa: relaciones que la organización mantiene con los diferentes agentes sociales como lo son los mercados, instituciones, ciudadanos y consumidores

- Códigos de conducta organizativa: Existencia de normas de comportamiento
- Código de gobierno de la empresa: Normas y recomendaciones basadas en la transparencia, responsabilidad, lealtad y eficiencia con los grupos de interés.

- Código de igualdad: Normas y acciones respecto a la igualdad de género
- Acción social: Actividades respecto a la responsabilidad social
- Programas de conciliación de la vida familiar y profesional: Acciones y medidas desarrolladas respecto al balance entre la vida laboral y familiar.

Capital estructural (CE)

Dentro de la Teoría del Capital Intelectual, una de sus dimensiones es el denominado capital estructural, mismo que ha sido conceptualizado como aquello que se deja en la organización una vez que los integrantes de la misma se retiran. (Edvinsson & Richtner, 1999; Kianto, 2008; Aramburu, Sáenz & Blanco, 2015). El capital estructural incluye todos los conocimientos que se encuentran participes en la vida laboral cotidiana, las estrategias, los manuales de procedimientos, bases de datos, información relevante para el desarrollo de las actividades de la empresa (Ordóñez, 2004).

Stewart (1998) afirma que la estructura de la organización, como lo es la metodología, documentos, las patentes, bases de datos, softwares entre otros, conforman al capital estructural de la organización. Siguiendo con Ordóñez (2000, 2001), Ulrich y Lake, (1991 citado en Bermúdez, Pertuz & Boscan, 2015) el potencial estratégico del capital estructural de la organización se analiza a través de dos vertientes, por un lado el valor, donde a medida que la organización posee de mayores activos difícilmente imitados por la competencia, generará una ventaja competitiva; y por el otro lado el carácter idiosincrásico, a medida que las características de capital estructural aumenta, las organizaciones tienen recursos para reducir riesgos.

El capital estructural proporciona valor a la organización si la proporción de los beneficios obtenidos son mejores que los costos que representan. “el capital estructural puede añadir valor si contribuye a reducir costos o si mejora el servicio o las características de los productos para los clientes” por otro lado a medida que la idiosincrasia del capital estructural se eleva, las empresas cuentan con mayores incentivos a la inversión en recursos para

gestionarlos, con el fin de reducir riesgos y aprovechar su potencial productivo. (Bermúdez, Pertuz & Boscan, 2015)

El capital estructural residual se define como aquel conocimiento que no es especialmente útil para la creación de valor para el cliente, pero que tampoco es específico a la empresa. En la mayoría de los casos, este tipo de conocimiento se genera como resultado de la propia actividad de la empresa (Bermúdez, Pertuz & Boscan, 2015). El modelo para medir el capital intelectual Intellectus, define al capital estructural como el “conjunto de conocimientos y activos intangibles derivados de los procesos de acción que son propiedad de la organización y que se quedan en ella cuando las personas la abandonan” (p. 17) mismo que es conformado por el capital organizativo y el tecnológico.

Capital organizativo

Reed et al., (2006) agregan que el capital organizacional es el conocimiento creado por y almacenado en los sistemas de información, así como en su estructura, los procedimientos de operación, la cultura y las rutinas informales de trabajo. Siendo un atributo proveniente de la colectividad (Suárez & Martín, 2008)

El Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC, 2003) define al capital organizativo a aquellos intangibles que están asociados con las actividades organizacionales que se realizan para llevar a cabo las acciones de la empresa, esfuerzos de investigación y desarrollo que consisten en desarrollar trabajos creativos para aumentar conocimientos y aplicarlos sobre la realidad.

De acuerdo con Bueno (2011), el capital organizativo es definido como aquel capital que incluye intangibles formales e informales, que estructuran y desarrollan las actividades de la organización (Figura 12).

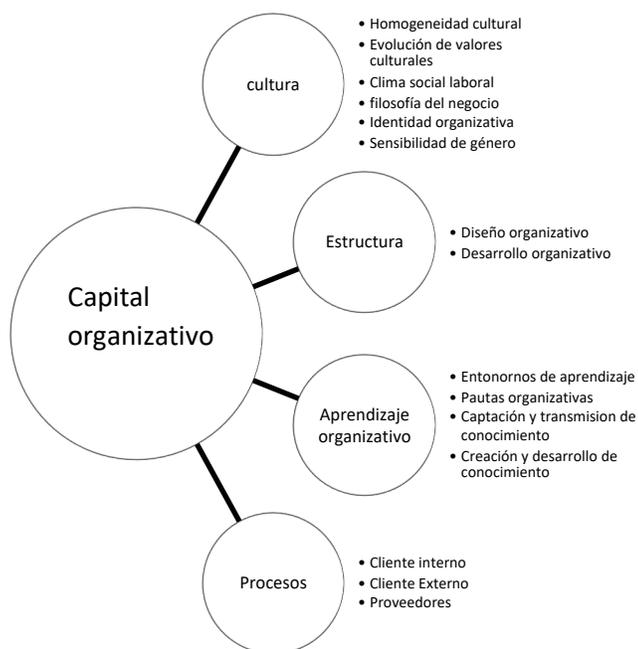


Figura 13 Elementos del Capital Organizativo (Elaboración propia en base al Modelo Intellectus. Bueno, 2011)

Capital tecnológico

Por otro lado, el Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento CIC (2003, citado por Bermúdez, Pertuz & Boscan, 2015), define a este capital como aquel conocimiento que se abastece de la tecnología, como las técnicas acumuladas en las bases de datos, propiedad intelectual, los conocimientos que están protegidos legalmente y los resultados de innovación que incluyen, las mejoras incorporadas en los productos, procesos y métodos de gestión existentes percibidas en términos de costes, calidad rendimiento y tiempo.

Según el MI capital tecnológico refiere al:

Conjunto de intangibles que están vinculados con el desarrollo de las actividades y funciones del sistema técnico de la organización, responsables tanto de la obtención de productos con una serie de atributos específicos, del desarrollo de procesos de producción eficientes, como del avance en la base de conocimientos necesarios para desarrollar futuras innovaciones en

productos y procesos (p. 21). Estando conformado por las siguientes variables (Figura 13).

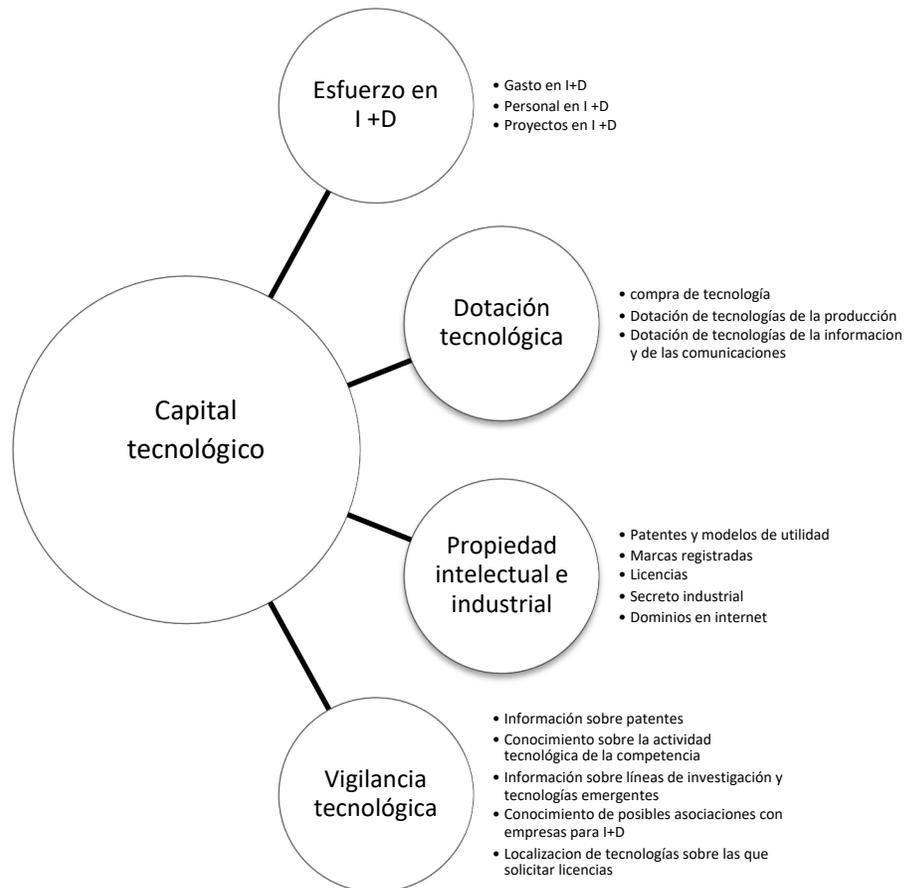


Figura 14 Componentes del Capital Tecnológico (Elaboración propia en base al Modelo Intellectus. Bueno, 2011)

Innovación

Resulta imposible dar una respuesta automática sobre el por qué las empresas hoy en día innovan, pudiera decirse que es una necesidad que tienen y que quien lo hace es resultado de una factibilidad económica y tecnológica, pero ¿es realmente una actividad que está involucrada con la capacidad financiera? O ¿es un análisis que debe ser relacionado con la capacidad intelectual de los integrantes de la organización?

Origen y desarrollo de la innovación

De acuerdo con Kotsemir, Abroskin y Dirk (2013) sobre el análisis del estudio de Godín (2008) el desarrollo de los estudios sobre la variable innovación conviene analizarla desde el siglo 19 hasta mediados del siglo 21.

Desde inicios del siglo XIX de acuerdo con Godín (2008) no existe una relación directa entre la innovación y la creatividad, la originalidad y la aplicación. Dado que el desarrollo de la innovación refiere a imponer un cambio a algo ya estructurado o establecido, mismo que puede observarse en todos los espacios como: políticos, económicos, en la ciencia, las leyes, la educación e incluso la religión. En este siglo se tenía una idea negativa sobre los innovadores, ello porque eran los únicos que entendían o comprendían que sus invenciones eran buenas para la sociedad.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX e inicios del siglo XX, se muestra una tendencia gradual por aceptación de la innovación, basando su desarrollo en teorías para explicar los cambios emergidos en los espacios de la vida. Los primeros acercamientos y conceptualización del concepto de la innovación corresponden a la disciplina de la sociología, en donde esta variable fue vista como un experimento social (Chapin, 1917), partiendo del cambio en las estructuras sociales, la lengua, el derecho, la religión, a lo que posteriormente denominó como cambios culturales.

Los sociólogos y antropólogos tomaron el término innovación como un fenómeno que afectaba a la sociedad. Siendo la innovación el factor para explicar los cambios sociales o culturales, obteniendo, más allá de resultados estadísticos, resultados descriptivos, que permitieran comprender el desarrollo de la sociedad actual.

Por otro lado, para los economistas, otra disciplina pionera en estudios de innovación, tomaron este concepto como el factor para medir la productividad y generar ventaja competitiva entre las organizaciones. Siendo uno de los principales pioneros del concepto en esta rama Schumpeter con su teoría de destrucción creativa basado de la teoría del sociólogo Werner Sombart, en la cual se describe que la innovación tiene que dar paso a que los empresarios tengan la “destreza” de transformar sus ideas y adentrarse a los nuevos modelos de negocios, superando los paradigmas emergentes de su contexto tecnológico y socioeconómico (Godín, 2008).

Para los años entre 1960 y 1990 el término innovación, era considerada un indicador o instrumento para la lucha por una mayor competitividad en los negocios y entre las naciones. Siendo el resultado el surgimiento de estadísticas de innovación, y desarrollo de metodologías de ámbito internacional. Mismas que surgieron en organismos de los países como Reino Unido, Alemania, Holanda, Corea del Sur, Japón, Rusia, y España, todas ellas potencias, ahora mundiales y muy distantes de la realidad mexicana.

Es en estas décadas que surgen los ahora, frecuentados y utilizados, manuales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), siendo importante resaltar que la mayoría de estos manuales fueron desarrollados en países en donde las características sociales, económicas, políticas, tecnologías y de innovación son diferentes a la del contexto actual mexicano.

A partir del año 2000 el término y aplicación del concepto de innovación ha sido visualizado principalmente como una variable de *moda*. Considerando cualquier cambio en algún aspecto de la vida, como una innovación, incluso sin ser analizado científicamente. Es ahora, una palabra utilizada en el ámbito de los negocios para atraer inversionistas, e incluso “sinónimo”

para lograr el éxito en la gran empresa. Siendo además de un instrumento publicitario y de marketing, un término frecuentado en los programas políticos, programas prometedores de desarrollo de innovación. (Godín, 2008)

El desarrollo de la innovación en México tiene una historia fuertemente relacionada con el desarrollo de España, ya que si bien además de marcarse históricamente por los acontecimientos políticos, territoriales y sociales. Ha existido una estrecha relación cultural y científica. Sin embargo, existe una distante comparación entre sus sistemas de desarrollo científico, tecnológico y de innovación. A pesar que México, cuenta con más del doble de la población que el país europeo, los indicadores económicos, como los recursos destinados al desarrollo de I+D son aún alejados entre las dos nacionales. Lo anterior, son a causa de cuatro tópicos, la internacionalización, el papel de las universidades, la distribución regional de las capacidades científicas, tecnológicas e innovativas, y las políticas públicas. Si bien es cierto, son todos ellos temas de líneas de investigación contemporáneas, pero pareciera que aún son insuficientes para tratar de comprender este fenómeno (Corona & Molero, 2008).

Concepto de innovación

El termino innovación ha sido relacionado con el crecimiento y desarrollo económico. En la Teoría del Desarrollo Económico, se habla sobre un análisis desde la perspectiva monetaria, considerando que los cambios en la vida económica explican y dan sentido a la innovación. Determinando que sin ella las empresas no son competitivas, y a largo plazo se verán obligadas a desaparecer del mercado (Schumpeter, 1957).

La dinámica actual del mundo globalizado en el que las empresas no solamente compiten entre sí, sobreviven, obligando a éstas a crear productos innovadores mismos que a través de su proceso de creación y características, sea posible competir con productos internacionales, los cuales son cada vez más, y en México se nota un alto ingreso de productos extranjeros, ocasionado una ruptura en los mercados, exigiendo una transformación a los modelos de negocios, y una evolución acelerada de las tecnologías (Alegre, Lapiedra & Chiva, 2006).

De acuerdo con Moya-Angeler (2010) la innovación se desarrolla desde el inicio de las actividades de emprendimiento. Aquella persona que comienza un negocio lo hace con el propósito de crear un producto o servicio que sea diferente a los ya existentes en el mercado, ya sea modificándolos o bien introduciendo un nuevo producto. Aplicando el conocimiento de forma ordenada, con el objeto de mejorar o crear algo nuevo para la sociedad.

Así también es importante mencionar que la innovación no sólo requiere de masivas inversiones monetarias, y que en la mayoría de las ocasiones es el conocimiento aplicado de forma distinta. Pudiendo ser clasificada en disruptiva, abierta y de imitación, la primera señala a la formación del proceso que pasa un producto simple para lograr ocupar un mercado alejando a los competidores ya establecidos. La innovación abierta permite una combinación entre el conocimiento inmerso de la organización en sinergia con los agentes externos, permitiendo así una expansión en el mercado. Por otro lado, las innovaciones de imitación son aquellas que se replican del uso tecnológico que utilizaron otras organizaciones (Huang, Chou & Lee, 2010).

La relación entre la innovación y la tecnología es tan cercana que crea confusión y algunas veces las palabras se usan como sinónimos. La tecnología es la aplicación del conocimiento al trabajo humano y muchas veces esta palabra se confunde con innovación porque parte de las nuevas ideas giran alrededor de nuevo conocimiento aplicado, pero las innovaciones van más allá (Ugalde, 2013, p.22)

Drucker (1985), afirmó que la innovación está clasificada en los siguientes factores, los cuales surgen de la combinación de factores internos y externos.

1. Acontecimientos inesperados: aquellos productos tangibles e intangibles, resultado de acciones no programadas dentro de la organización, la cual podría ser un éxito en el mercado o bien un fracaso. Productos accidentales.
2. Incongruencias. una incongruencia en el ritmo de un proceso se convierte en una oportunidad de innovación. Así como las incongruencias entre las realidades económicas permiten el desarrollo de innovaciones.

3. Necesidad de proceso: Refiere a la mejora necesaria que se realiza a un producto para mejorarlo.
4. Cambios sectoriales y de mercado: en los sectores y el mercado debidos a la demanda o la oferta de nuevos productos o servicios.
5. Cambios demográficos: Los eventos demográficos tienen tiempos de desarrollo conocidos.
6. Cambios de percepción: La forma en cómo se aprecian o cambia el ánimo ante un suceso permite dar un paso a la innovación.
7. Nuevo conocimiento: Las innovaciones que más han tenido durabilidad o más huella han dejado en la historia, son aquellas que surgen a partir de un avance en el conocimiento científico, técnico o social.

“En el nuevo contexto de la economía del conocimiento, el recurso más valioso de las organizaciones son las personas. La innovación necesita y, a su vez, genera un capital humano cualificado y difícil de sustituir” (Moya-Angeler, 2010, p.17).

En este sentido, la aplicación de la innovación incluye un desarrollo tecnológico y una especialización del capital humano, generando una atracción aliciente para retener a los recursos humanos de alto valor en la zona. El término innovación, es cualquier actividad que la organización realiza creando un valor ya sea tangible e intangible, tales actividades son aplicables en cualquier momento del proceso productivo, siendo la innovación una inversión más que un gasto para la empresa (Díaz, 2007).

Las empresas se han visto en la necesidad de mejorar las capacidades de las mismas convirtiéndolas en competencias a través de una especialización del conocimiento e innovación, logrando así una mayor productividad promoviendo mejor producto y servicio a sus consumidores (Lu, Tsang & Peng, 2008). La innovación como nos lo marca Henry (2012) es alimentada de la creatividad, estando inclinada a un cierto proceso desordenado y desafiante. Diferenciándola de la mayoría de los procesos productivos lineales, rígidos y rítmicos. El proceso creativo es arrítmico teniendo altibajos en el camino para la creación de las ideas.

El conocimiento permite la innovación y este se convierte en una competencia de la empresa que permite afrontar nuevos retos de las empresas. Esta nueva economía no solo es competir por los recursos con los que cuenta la organización, sino en la creación nuevos productos o servicios de manera más eficiente, maximizando el beneficio económico. (Vilaseca & Torrent, 2003). El camino para lograr un mayor rendimiento en la organización es por medio de la innovación la cual es adquirida a través de la gestión del conocimiento (Kamara, Anumba & Carrillo, 2002)

De acuerdo con el manual de Frascati (OCDE, 2015) se define al concepto de innovación como aquella transformación de un producto o la idea de éste que se va a mejorar o desarrollar para introducirse al mercado. Este manual provee estándares para la ejecución de encuestas de investigación y desarrollo experimental, tomándolo como elemento para medir a la innovación y el gasto que se dirige hacia la innovación y desarrollo (I+D)

Por otra parte, los documentos de OSLO (2005) documentan conceptualmente las definiciones con las que trabajaremos de innovación y las categorías principales de ésta, cabe mencionar que este manual es una guía metodológica estandarizada para medir la innovación mediante encuestas y estadísticas, que ha sido adoptadas en la legislación española y han sido de referencia en un vasto número de investigaciones pertenecientes al sector público y privado. Para la aplicación de esta guía se recomienda que se tomen en cuenta a las unidades que cuenten con al menos diez empleados.

La exacerbación de la innovación ha sido factor de impulso para el reconocimiento tácito y la convicción manifiesta que el capital intelectual tiene una importancia decisiva para el éxito e incluso la sobrevivencia de las organizaciones. Así, una y otra se vinculan a su capacidad de generar ventajas competitivas que las distinguen de sus competidores y que las hagan atractivas a los ojos de los clientes actuales y potenciales (Ramírez, 2001). Explicar cómo las empresas innovan requiere sobre todo de analizar las dimensiones técnicas que conllevan a los procesos de aprendizaje colectivo y capital intelectual, que tienen lugar en un contexto dinámico y cambiante. Sin embargo, no existen procesos de aprendizaje homogéneos que involucren a la organización en su conjunto. Por el contrario, existen varios procesos de

aprendizaje que emergen en los diferentes niveles de organización. Entendiendo, además, que la innovación “es un proceso social que se desenvuelve tanto mejor como mayor sea la interacción entre los proveedores y los compradores de bienes, servicios, conocimiento y tecnología, incluidas las organizaciones y la infraestructura del sector público, tales como universidades y agentes generadores de conocimiento del sector público (Cimoli, 2007).

Pérex (2007, citado por Ugalde, 2013) categoriza a la innovación de acuerdo con su nivel de modificación las cuales se describen a continuación:

- Innovaciones incrementales: mejoras a productos existentes.
- Innovaciones multiproducto: a partir de un producto base se origina toda una serie de productos.
- Innovaciones radicales: las cuales modifican completamente el producto.
- Innovaciones escondidas: modificación o conocimiento que aún no se ha destinado a un fin comercial.

Las actividades novedosas e innovadoras son impredecibles, e independientes de las condiciones. Los cambios radicales de los avances se dividen en aquellos que no pueden dar sentido a la transición de un estado, y en aquellos novedosos que van de paso a paso. (Schumpeter, 1996). El trabajo creativo es formado a través del desarrollo de las ideas emergen de los individuos que se encuentran en la estructura de la organización. Existen dos clasificaciones de innovación, aquella denominada de explotación que refiere a aquellas actividades que requiere de una maximización de eficiencia, mejora de los productos de acuerdo con las exigencias del cliente. La innovación de exploración refiere a aquellos cambios significativos y radicales para una reestructuración del producto, canales de distribución y aquellas actividades que estén relacionadas con el proceso de este (Hotho & Champion, 2011). Moran y Goshal (1996, citado por Ugalde, 2013) mencionan que las fuentes creadoras de nuevo valor se forman a través de nuevas combinaciones de recursos o bien la explotación de ellos, que llevan a la organización a diferenciarse. Resaltan que esta innovación no debe darse únicamente a través del uso de la tecnología dado que esto es una herramienta más para la mejora de los procesos en la elaboración de los productos.

Morris (2014) muestra 38 objetivos en donde puede medirse la innovación en las organizaciones, las cuales son divididas en 7 áreas principales, estructura organizacional, administración, organización, producto, experiencia del cliente, servicio al cliente y cadena de suministro. Las cuales no están directamente relacionadas con el uso de la tecnología, sino que va más allá de ello, las cuales se muestran a continuación (Tabla 11).

Tabla 11 Objetivos de la innovación

| Estructura empresarial | Experiencia del cliente |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Alianzas • Formación de capital | <ul style="list-style-type: none"> • Marca / imagen • Proceso de comunicación |
| <p>Administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flujo de información Publicidad • Automatización • Internalización / externalización de servicios | <ul style="list-style-type: none"> • CRM • Feedback Servicio al cliente • Proceso de servicio |
| <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura • Infraestructura • Tecnologías de la información • Mezcla empleada/contratista • Experiencia del recurso humano • Proceso de toma de decisiones • Comunicación • Automatización | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación Cadena de suministro • Sistema de distribución • Fabricación • Interfaz de usuario • Embalaje • Funcionalidad • Modelo de ciclo de vida • Modelo de ventas |
| <p>Producto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta • Disponibilidad • Tecnología oculta • Tecnología evidente • Fabricación • Investigación y desarrollo • Eficacia en las instalaciones • Mejora en los procesos | <ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad • Servicio post-venta • Distribución |

Fuente: Morris, 2014, pág. 20

Siguiendo a Getz, (2011) existen nuevas tendencias de innovación abierta, mismas que permiten una flexibilidad, y la creación de una sinergia entre los grupos de interés internos y externos a la organización, aportando cada uno de éstos sus habilidades, y conocimientos, logrando un aprovechamiento del conocimiento existente en la empresa siendo guiada hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Siendo la innovación no solamente aquella actividad resultante departamentos que llevan a cabo procesos estructurados de investigación y desarrollo, en algunas ocasiones se deriva de “procesos informales o subcontratados como sucede con frecuencia en las PYMES” (Sánchez et al, 2007). Teniendo que llevar a cabo las siguientes actividades para una óptima gestión de la innovación (Rodríguez, 2008):

- Optimizar los recursos tecnológicos disponibles
- Enriquecer el patrimonio tecnológico
- Proteger patrimonio tecnológico
- Inventar los recursos tecnológicos
- Evaluar el entorno tecnológico de la empresa
- Vigilar el comportamiento innovador de los competidores directos

El conocimiento y la innovación son fuentes actuales de ventaja competitiva ante este mundo de los negocios tan cambiante. “Ya la creación del valor empresarial no está centrada tanto en los activos tangibles sino en las redes sociales de que disponga la empresa, la gestión que hace de su conocimiento, el uso de las nuevas tecnologías y activos intangibles similares” (Ugalde, 2013: p.37).

De acuerdo con el manual anteriormente mencionado (Oslo), se entiende por innovación:

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

Por su parte, las actividades innovadoras son todas las operaciones científicas, tecnológicas organizativas, financieras y comerciales que conducen efectivamente a la introducción de innovaciones. Las cuales son categorizadas de la siguiente manera:

Innovación de acuerdo con el Manual de Oslo.

Para medir la innovación dentro de las organizaciones el denominado Manual de Oslo, son categorizadas de la siguiente manera tal como se aprecia en la figura 15:

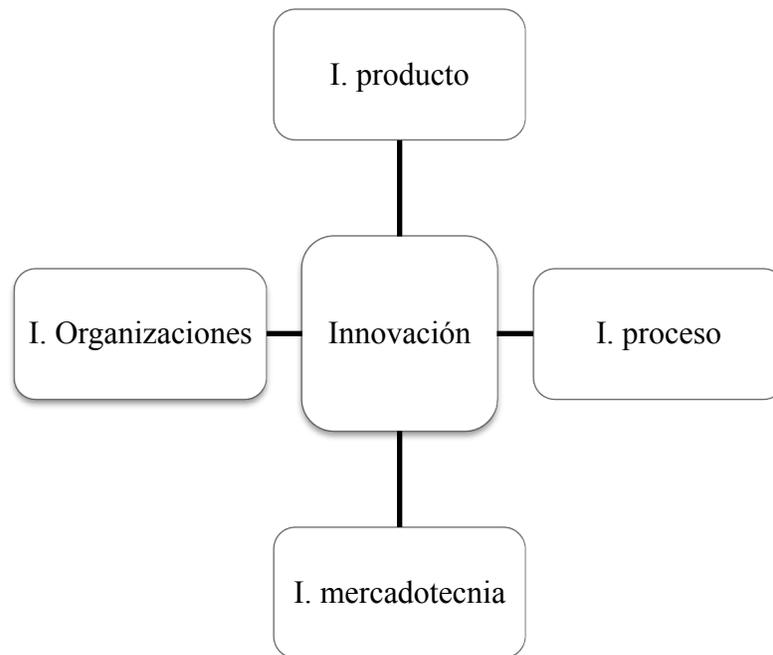


Figura 15 Clasificación de innovación. Fuente: Manual de Oslo

Innovación de producto: refiere a la introducción al mercado de un producto tangible e intangible con nueva característica, es decir, modificado o mejorado, o bien un producto nuevo. Siendo los nuevos productos diferentes a los ofertados en el mercado actual o bien agregando mejoras significativas, concepto que lo define el manual como cambios en los componentes, materiales y demás compuestos del producto. Así también se incluye que la innovación puede ser en la forma en cómo se brinda el servicio (cuando el producto es un servicio) como aspectos de eficiencia, por mencionar un ejemplo.

Innovación de proceso: refiere a aquellas introducciones en la manera en cómo se desarrollan las actividades para llevar a cabo el producto. Siendo éstas, cambios significativos en cuando a las técnicas, materiales o bien recursos informáticos.

Innovación de marketing: este tipo de innovación refiere a aquellas formas en que se comercializa un producto, el cual no había sido utilizado por la empresa anteriormente. Los cuales pueden ser en cuanto al diseño, envasado, posicionamiento, promoción o tarificación, siendo este último el cambio en la tarifa del producto en función con la demanda. Este cambio al igual que las anteriores innovaciones tiene como fin el aumento de los índices de ventas.

Innovación en organización: Esta innovación implica una transformación en las prácticas y procedimientos internos de la organización, es decir aquellos nuevos mecanismos o métodos para organizar los procesos en la gestión de trabajo, como podrían ser sistemas de gestión de calidad o poner en práctica actividades incluidas en las certificaciones. Así también se incluyen las actividades que son orientadas a la organización del lugar de trabajo, como divisiones en cuanto a las responsabilidades de la carga de trabajo, integración de distintas actividades, un nuevo tipo de enfoque directivo, gestión de recursos, control de procesos, modificaciones en el lugar de trabajo, entre otros. También son incluidas en esta división aquellos nuevos métodos en cuanto a la organización de las relaciones externas de la empresa como relación con proveedores y clientes. Actividades que están enfocadas a mejorar los resultados de la organización, a través de una disminución en gastos de administración, apoyando a un mejor nivel de vida laboral.

Es importante mencionar que algunas actividades que no se consideran como innovación de acuerdo con el manual de Oslo son las siguientes:

- Dejar de hacer algo obsoleto
- Sustituir y ampliar equipos
- Trasladar las variaciones de coste a los precios
- Cambios por estacionalidad
- Vender algo nuevo con el método habitual

Innovación de acuerdo con el Manual de Frascati

El manual de Frascati desarrollado a partir de una reunión en 1963 expertos en estadística de investigación y desarrollo (I+D) en la Villa Falconieri de Frascati, Italia, lugar en donde se desarrolló la primera versión oficial de la propuesta de norma práctica para encuestas de Investigación y desarrollo experimental, conocida ahora como el “Manual de Frascati”. A partir de la nueva edición en 1994, manual que es referencia para estadísticos y personas involucradas con la ciencia e innovación. En este manual se incluyen definiciones de conceptos básicos, instrucciones para la recopilación de datos y clasificaciones de I+D. constituyendo una pauta para las encuestas de I+D en todos los países del mundo.

Al hablar de innovación se incluyen actividades científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales. La I+D es únicamente una de esas actividades, pudiendo realizarse en cualquier fase implícita en el proceso de innovación. Dentro de las definiciones se encuentran en este manual es la de I+D, que refiere que “la investigación y desarrollo es el conjunto sistemático y creativo que incrementa al desarrollo del conocimiento, incluyendo el conocimiento de las humanidad, cultura y sociedad y que son aplicables para crear nuevo conocimiento” (OCDE, 2015, p.46)

En este manual se aprecian tres tipos de actividad en investigación y desarrollo:

- Investigación básica: refiere a aquellas investigaciones basadas en la teoría con la finalidad de adquirir nuevo conocimiento para lograr un entendimiento sobre el fenómeno y hechos observados, sin ninguna técnica en especial.
- Investigación aplicada: Aquellas investigaciones caracterizadas por ser originales, las cuales tienen el objetivo de ser creadas para la generación de conocimiento. Los resultados de esta investigación tienen que ser validados para por ser aplicados.
- Desarrollo experimental: investigación sistemática, la cual provee de un conocimiento a partir de una experiencia producida, arrojando nuevos productos o procesos de los fenómenos a los ya existentes.

“Cada país y su sistema de innovación son únicos y por ello, cualquier intento de crear una solución única para realizar encuestas de I+D resulta inoperante. Es importante tenerlo

presente al momento de poner en práctica las orientaciones sugeridas...” (UNESCO, 2016, p.25).

Innovación de acuerdo con el RICYT (2001)

La Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) ha realizado un manual de indicadores de innovación Tecnológica en América Latina, el cuál ha sido nombrado RICYT (2001). Manual que ha tomado como base el manual de Oslo, anteriormente mencionado, “propone pautas para la normalización de los indicadores de innovación tecnológica refleja la importancia creciente que los países latinoamericanos asignan a la medición de los procesos innovativos, de acuerdo con las principales tendencias internacionales. Esto revela que nuestros países han comenzado a estar atentos al papel estratégico que la innovación tecnológica cumple en su desarrollo, tanto económico, como social” (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2000, p. 4).

El análisis de las actividades innovadoras no sólo consiste en medir la magnitud de dicho proceso, refiere a conocer y entender las características de ellos, para de esta forma informar sobre el camino del desarrollo económico y que sirva de guía para la formulación de políticas. “la medición de los procesos innovativos despierta creciente interés tanto en la esfera de las empresas privadas como en la de formulación de políticas públicas.” “...implica que el seguimiento de los procesos innovativos debe apuntar no sólo a conocer las magnitudes (los aspectos cuantitativos), sino también las características (los aspectos cualitativos) de esos procesos, con el propósito de obtener evidencias respecto del sendero de desarrollo por el que transita una economía, aspecto que adquiere un enorme valor estratégico en la formulación de políticas” (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2000, p. 12).

Siguiendo con el RICYT (2001) se mencionan algunas razones por las cuales se debe medir los procesos innovativos, siendo estos:

- **Base fundamental para el diseño y evaluación de las políticas:** con la finalidad de que el gobierno fortalezca los sistemas de innovación y apoyar a las organizaciones

al mejoramiento o inclusión de la tecnología. Permitiendo tener un panorama y realizar una evaluación de los programas gubernamentales.

- **Creación y definición de estrategias:** actualmente las organizaciones (privadas y públicas) muestran un interés por tener información que les permita ser comparables y realizar un análisis sobre cómo se encuentran en el ámbito tecnológico, o en las actividades innovadoras. “la innovación tecnológica es la llave maestra para el éxito de las firmas industriales” (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2000, p. 12).
- **Competitividad:** creación de ventajas competitivas a partir del desarrollo de actividades innovadoras, en donde la innovación tecnológica es llamada como “fuente principal de adquisición de mejoras competitivas genuinas, sustentables y acumulativas” (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2000, p. 12).

Innovación y políticas públicas en México

Parte de las políticas públicas de México que refieren al desarrollo de conocimiento científico, desarrollo tecnológico son las que se desarrollan a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en donde es posible encontrar que existe el Programa de Estímulos a la Innovación (PEI). Programa dirigido a las empresas que desarrollan actividades o proyectos, enfocados al desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios, de manera independiente o bien en vinculación con instituciones de Educación Superior públicas o privadas nacionales y centros de investigación públicos nacionales.

Dentro de este programa se incluyen tres modalidades dirigidas a diferentes tamaños de empresas, por un lado, se encontró Innovación tecnológica para las micro, pequeñas y medianas empresas (INNOVAPYME), Innovación Tecnológica para las grandes empresas (INNOVATEC) y PROINNOVA (Proyectos en red orientados a la innovación)

El Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI) política de estado para “...la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación y promueve la coordinación y la cooperación en la materia”, organización encargada de generar conocimientos y el saber-hacer, abarcando las necesidades del entorno y la sociedad.

Integrado por entidades el cual se encuentra compuesto por gobierno, universidades, empresas y organismos públicos y privados.

Actualmente el SNCTI es un sistema coordinado por CONACYT y conformado además por los siguientes actores (Figura 16):

- **La política de Estado en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).** Políticas que promueven la inversión y la formación de recursos humanos con la finalidad de un desarrollo sostenible en los ámbitos económicos y de desarrollo social. Estas políticas en CTI deberían de estar vinculadas con las políticas relacionadas con el desarrollo productivo, competitividad, educación, salud, seguridad y cultura. (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2006)
- **El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI).** El cual está alineado con los objetivos del plan Nacional de Desarrollo.
- **Los principios orientadores e instrumentos legales, administrativos y económicos,** establecidos en la normatividad.
- **Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal,** así como todas aquellas instituciones del sector social y privado, y gobiernos de cada una de las entidades federativas.
- **La Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación** y las actividades de investigación científica de las universidades e instituciones de educación superior.



Figura 16 Actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, Fuente: Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, CONACYT, (2014-2018)

En el tema de competitividad se observa en México una reducción en cuanto a los índices de competitividad frente a otros países, por lo que el interés por generar un conocimiento que permita obtener instrumentos que aporten al crecimiento de la competitividad, es en la actualidad un tema de interés no sólo por el sector educativo, sino por las instancias de gobierno (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2006).

En el año 2002, surge el órgano asesor autónomo de consulta perteneciente al Poder Ejecutivo Federal, del Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (CGICDTI) y de la Junta de Gobierno del CONACYT, el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCYT). Dicho organismo tiene como finalidad el entablar un dialogo de coordinación entre el Sistema Nacional de Investigadores, los legisladores, las autoridades federales y estatales y los empresarios, pretendiendo crear vínculos de colaboración entre la academia, gobierno y empresa.

Como se observa en las líneas anteriores en México se cuenta con diversos organismos, públicos y autónomos que tienen la finalidad de crear estrategias para el desarrollo de instrumentos que permitan elevar la competitividad en el país, sin embargo se observa que el Sistema Nacional de Innovación se encuentra *desarticulado*, con fuentes de financiamiento escasos, y con un entorno social que no percibe con seriedad e importancia que el desarrollo

de la ciencia y la tecnología sea capaz de mejorar la calidad de vida de los habitantes, a través del aumento de la competitividad en la organizaciones (CIDE-UNAM, 2006).

Sin embargo, se observa que en las políticas públicas actuales se toma a la empresa como el actor central de la innovación, teniendo una correlación directa, de la productividad de la organización con la competitividad. Pero en México, las empresas no compiten unas con otras y ni que pensar con otras extranjeras, sino que dicha competencia se da contra las bases institucionales que ha marcado el gobierno, por lo tanto, la competitividad está en segundo término, una vez superado lo políticamente señalado (normatividad, impuestos, etc.) (Corona, 2002)

Por otro lado, Cimoli y Dosi (1994) mencionan que el aspecto microeconómico entre países podría mostrar similitudes entre sí, sin embargo, la variabilidad que pudiese germinar entre economías es a raíz de las instituciones, las políticas y por aspectos sociales. Conformándose los sistemas nacionales de producción e innovación bajo tres características fundamentales:

1. Se cree que las empresas son una fuente de conocimiento, que se encuentra en sus actividades operativas, las cuales se transforman con el paso del tiempo siendo mediadas por el comportamiento de los individuos y sus estrategias.
2. Las empresas se encuentran en red con otras organizaciones tanto lucrativas como no lucrativas, lo cual les permite crear una estrategia para resolver los problemas a los que se enfrentan, aunque en algunas ocasiones en vez de ser una alianza positiva limita el desarrollo de la organización. siendo factor importante para comprender el funcionamiento de los sistemas de innovación.
3. El comportamiento microeconómico sobre aspectos sociales, de reglas y obligaciones políticas forman parte de los sistemas nacionales.

El concepto actual de los sistemas de innovación resulta limitado a la hora de comprender la innovación. “el concepto de sistema de innovación no es suficiente para comprender, en el nivel micro, las razones y las causas de las brechas crecientes que se observan en la generación y difusión del conocimiento y de la innovación tecnológica” (Cimoli, 2007, p. 5).

Marco contextual

El espacio empírico donde se desarrolló el presente análisis fue en empresas manufactureras del estado de Aguascalientes. Éstas tienen un impacto importante en la dinámica económica no sólo del estado sino a nivel nacional. Siendo el sector económico con mayor aportación al producto interno bruto (PIB), sector que de acuerdo con la OECD (2017):

México está muy abierto al comercio y la inversión de extranjeros: se han suscrito 12 acuerdos de libre comercio con 46 países, y la inversión extranjera directa es significativa. Con su ubicación estratégica, bajos costos laborales unitarios y mano de obra cada vez más experta, México evoluciona paulatinamente para convertirse en un centro de manufactura mundial (p.40).

El sector manufacturero y desarrollo de empresas locales

Perspectiva Nacional

En el siguiente apartado se analizan algunas de las características principales que permitan entender la relevancia del sector manufacturero desde una mirada de los planes de gobierno, ello con la intención de crear un contexto desde la perspectiva de política pública y comprender cómo a partir de los resultados se ha incrementado el interés por parte del gobierno hacia el sector.

El sector manufacturero además de su inclusión e importancia a nivel nacional se ha visto incluido en los planes de gobierno federal durante el sexenio de 1995-2001, en el cual se tenía la visión del país como un lugar atractivo para realizar inversión, específicamente en empresas pertenecientes a los sectores de manufactura y agricultura. Mostrando un interés por desarrollar aprendizaje en las empresas a través de una difusión y desarrollo en materia de las innovaciones tecnológicas, reconociendo que las empresas pequeñas y medianas como la fuente más importante de generación de empleo en el país. Se reconoce un “exceso de trámites burocráticos” que impedían que las micro, pequeñas y medianas empresas se

enfocaran a su producción y venta. En el sexenio del 2001-2006, como parte de los intentos por crear una economía estable, el gobierno federal mostró dentro de sus líneas futuras de acción actividades que alienten aquellas ideas innovadoras de empresarios que carecen de recurso financiero, a partir de implementación de créditos, y un programa que permita inducir a la formalidad comercial y fiscal de los proyectos, pretendiendo así que las empresas sean capaces de crear empleo y sean tomadas en cuenta para ser integradas a las cadenas productivas a partir de sistemas de atención mejoradas para el empresario.

Por lo tanto, en el sexenio del presidente Vicente Fox Quezada (2001 – 2006), se prestó interés por la introducción de una política económica que incluyera la implementación de programas destinados al financiamiento de los microempresarios, mejorando su competitividad a partir de la introducción de infraestructura básica y formación del capital humano.

En el periodo 2007-2012 el gobierno federal mostró interés por el desarrollo de la competitividad de los sectores económicos y la tecnología, especialmente mostrando interés en empresas manufactureras (automotriz, electrónica, textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros.). En este plan se acordó se trabajaría en el desarrollo de políticas públicas que permitieran la creación, desarrollo y consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas, con el propósito de mejorar los niveles productivos del país y la generación de empleos. Fue hasta este sexenio (2013-2018) que en el Plan Nacional de Desarrollo se plasman algunas de las problemáticas a las que se han enfrentado las MyPEs. Teniendo como objetivo la generación de una agenda de política encaminada al desarrollo de las empresas locales. Implementar cinco estrategias: financiamiento, comercialización, capacitación y consultoría, gestión e innovación y desarrollo tecnológico. Además de una coordinación de las instancias de apoyo a una sola instancia con la finalidad de agilizar los recursos destinados a las micro, pequeñas y medianas empresas, esperando que las empresas mexicanas tengan entre sus proveedores a empresas locales.

En este presente sexenio 2013-2018, específicamente referido a las empresas locales, se tiene plasmado en su Plan Nacional de Desarrollo estrategias para mejorar el funcionamiento de las empresas locales, buscando eliminar los obstáculos de los sectores productivos, creando políticas públicas que sean más accesibles, con normatividades y trámites menos complejos, para realizar las actividades de las empresas con mejor funcionamiento dentro de una economía formal. Así también se pretende impulsar el mercado interno, para fortalecer a las empresas locales, apoyadas con un mejor sistema de financiamiento. En este periodo se aprecian doce líneas de acción referente a las micro, pequeñas y medianas empresas, que van desde una inserción de éstas a las cadenas productivas, el impulso de programas para el desarrollo de sus capacidades tecnológicas y de comunicación, asesoría técnica y de capacitación.

En lo que respecta a nivel federal, el gobierno ha mostrado un interés por la inclusión de las empresas locales a sus planes de desarrollo, dándole cada vez más líneas de acción que permitan mejorar la economía del país. Sin embargo, las acciones no están ajenas a las condiciones marcadas por los factores (sociales, culturales, políticos, ecológicos, tecnológicos y económicos) que influyen en el funcionamiento de cada organización.

Perspectiva Estatal

Haciendo un recorrido por el interés del gobierno del Estado de Aguascalientes y comprender los resultados de los indicadores económicos, se observa en el Plan Estatal de Desarrollo (1998-2004) que durante el periodo de gobierno de 1998-2004, se establecen como objetivos estrategias de promoción y difusión para conocer cómo es el proceso de conformación de una empresa, y el fomento a programas interinstitucionales de financiamiento, y la introducción de programas de asistencia técnica y capacitación empresarial.

Sin embargo, es hasta el 2004-2010 que se muestra dentro del plan de gobierno un apartado exclusivo de estrategias encaminadas al desarrollo de los empresarios locales. Política que incluye vinculación con universidades, otras empresas locales y extranjeras, gestión para la

obtención de recursos financieros, capacitación a los empresarios y promoción de las empresas locales. Es en este periodo que nace el programa Orgullosamente Aguascalentense, distintivo otorgado por el gobierno del estado a las empresas manufactureras locales, coordinado por la SEDEC y CANACINTRA. (Plan Estatal de Desarrollo, 2004-2010)

En el sexenio del 2010-2016 se observa que dentro de las estrategias marcadas para el gobierno en cuanto al desarrollo de empresarios se refiere, destacan la intención de formulación de alianzas entre empresarios, trabajadores, gobierno y sociedad, ello a partir de la implementación de un “modelo innovador” que esté acorde con las tendencias del mundo actual globalizado. Se destaca también el llevar a cabo capacitaciones a los empresarios en cuanto a temas de producción y de exportación, destacando que la manufactura representa el 42% del producto interno bruto estatal. Además se muestra como objetivo el fortalecer la operación, productividad y competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, a través de la implementación de un sistema estatal de financiamiento, consolidación del centro de competitividad para la micro, pequeña y mediana empresa, simplificación de trámites para la apertura de nuevas unidades de negocio, impulso de nuevos proyectos en jóvenes, mujeres, discapacitados y adultos mayores, promover entre las instituciones académicas y cámaras industriales la creación de incubadoras empresariales. Fue durante este periodo que nace el programa Hidrocalidad, el cual en conjunto con la Secretaría de Economía Federal, el Instituto Nacional del Emprendedor, la Secretaría de Desarrollo Económico y el gobierno del Estado, lanzan el distintivo el cual se caracterizaba por ser un programa para “facilitar, promover y fortalecer las estrategias de calidad en los procesos y productos de las micro, pequeñas y medianas empresas, promoviendo una cultura de consumo de lo hecho en Aguascalientes” (Plan Estatal de Desarrollo, 2010-2016)

En el actual gobierno estatal (2016 – 2022) presenta avances en la inversión de política pública hacia el sector secundario, particularmente a la manufactura. Las modificaciones integran estímulos para la exportación y se han creado mecanismos para ampliar las relaciones comerciales del estado con países latinoamericanos, europeos y asiáticos (Plan Estatal de Desarrollo, 2016-2022).

Se espera el desarrollo del programa Fomento a la Micro, pequeña y mediana empresa, que tiene como líneas de acción: potenciar los apoyos estatales a través de sistemas estatales de financiamiento, incrementar el número de proyectos apoyados por el Instituto Nacional del Emprendedor, incrementar el número de becarios beneficiados a través de la vinculación y capacitación especializada. Es en este periodo que se reestructura el anterior programa de empresas locales denominado Hidrocalidad por el distintivo “Hecho en Aguascalientes”, programas que a pesar de la reestructura política que presenta el estado en tema de política pública y del ejercicio de los programas gubernamentales, el programa muestra similitudes siendo una de las características principales que sea capital hidrocálido, dotándoseles de infraestructura, capacitación y asesorías para su negocio.

Sector manufacturero micro, pequeñas y medianas empresas de Aguascalientes

Las micro, pequeñas y medianas empresas representan el mayor número de unidades económicas y personal ocupado en el estado de Aguascalientes. Generando empleo, siendo principalmente de conformación familiar, y siendo proveedoras en algunas ocasiones de bienes y servicios para grandes empresas.

De acuerdo con el *Sistema de Información Empresarial Mexicano* (SIEM) que integra un registro completo de las empresas existentes desde una perspectiva pragmática y de promoción. Hasta principios de junio 2015 en el Estado de Aguascalientes se encontraban 4,918 empresas, estando divididas 765 en el sector industria, 3,031 del sector comercio, y 1,122 de servicios (Tabla 12).

Tabla 12 Empresas del Estado de Aguascalientes

| Sector | Micro | Pequeña | Mediana | Grande | Total |
|-----------|-------|---------|---------|--------|-------|
| Industria | 527 | 144 | 63 | 31 | 765 |
| Comercio | 2,889 | 107 | 33 | 2 | 3,031 |
| Servicios | 995 | 96 | 12 | 19 | 1,122 |
| Total | 4,411 | 347 | 108 | 52 | 4,918 |

Fuente: Elaboración propia en base SIEM, 2015

Mientras que para el año 2017, se observa que de 4918 empresas que existían en el 2015, 2,155 empresas dejaron de continuar dentro del sistema de información empresarial para el año 2017, quedando únicamente 2763, una razón más para el desarrollo de estudios que nos permitan entender el desarrollo y dinámica de las empresas, y razones de mortandad (Tabla 13).

Tabla 13 Empresas del Estado de Aguascalientes

| Sector | Micro | Pequeña | Mediana | Grande | Total |
|-----------|-------|---------|---------|--------|-------|
| Industria | 226 | 42 | 17 | 5 | 290 |
| Comercio | 1738 | 71 | 22 | 3 | 1834 |
| Servicios | 563 | 61 | 4 | 11 | 639 |
| | 2527 | 174 | 43 | 19 | 2763 |

Fuente: Elaboración propia en base SIEM, 2017

El sector industrial, en el cual se integran las empresas manufactureras, del año 2015 al 2017 en empresas de 1 a 10 empleados (micro) se presentó una disminución del 43%, el sector comercio una disminución del 60% y el sector servicio disminuyó un 57% de participación por parte de las microempresas. Las empresas pequeñas presentaron de forma general una disminución del 50%, en lo que respecta del sector industrial fue una disminución del 29%, seguido de un 64% en el sector servicios y 66% del sector comercio. El tamaño de empresas que menos presentó disminución fueron las medianas con un 40%, se observa una disminución del 27% en el sector industrial, 33% en el sector servicios, y un 67% en el sector comercio (Tabla 14).

Tabla 14 Disminución de las micro, pequeñas y medianas empresas del Estado de Aguascalientes

| Año | Micro | | | Pequeña | | | Mediana | | |
|-----------|-------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|--------|
| | 2015 | 2017 | Dismin | 2015 | 2017 | Dismin | 2015 | 2017 | Dismin |
| Industria | 527 | 226 | 301 | 144 | 42 | 102 | 63 | 17 | 46 |
| Comercio | 2889 | 1738 | 1151 | 107 | 71 | 36 | 33 | 22 | 1 |
| Servicios | 995 | 563 | 432 | 96 | 61 | 35 | 12 | 4 | 8 |
| Total | 4411 | 2527 | 1884 | 347 | 174 | 173 | 108 | 43 | 65 |

Fuente:Elaboración propia en base a SIEM, 2017

Es importante aclarar que el SIEM conforma empresas agrupadas por libre decisión, no son datos oficiales propiamente, sin embargo, nos ayudan un poco a entender el panorama.

Por otra parte, de acuerdo con el *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas* (DENUE) 2015, hasta el 2014 existen 55,462 unidades económicas en el Estado de Aguascalientes, de las cuales 4,996 representando el 9% corresponden a la industria manufacturera. En función del tamaño, se identificó que el 92.75 % son microempresas, el 6.8 % son PyMEs mientras que 0.45% son grandes empresas.

Realizando un análisis sobre las unidades económicas en Aguascalientes en los últimos tres años se encuentra que, en el 2014, existían en el estado más de 47 mil organizaciones, en el 2015, 54 447 y en el año 2016, 56465 unidades económicas (Tabla 15).

Tabla 15 Unidades económicas (micro, mediana y pequeña empresa) Aguascalientes (2014-2016) (DENUE, 2010-2016)

| Total | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------|--------|--------|--------|
| Unidades económicas | 47,449 | 54,447 | 56,465 |

Fuente: Elaboración propia en base a DENUE, 2010-2016

Lo planteado en esas cifras no busca encontrar representatividad estadística. Simplemente mostrar un panorama de comportamiento empresarial en el Estado de Aguascalientes.

Programas de apoyo a empresarios locales de Aguascalientes

Por otra parte, al hablar de contextualidad nos referimos a que abordaremos a las empresas de Aguascalientes, principalmente a las MyPEs manufactureras que participan en programas gubernamentales como Fondo PyME, Aguascalientes, Orgullosamente Aguascalentense, Hidrocalidad y ahora el que en el 2017 acaba de tomar lugar el distintivo “Hecho en Aguascalientes”, programas que a pesar de la reestructura política que presenta el estado en tema de política pública y del ejercicio de los programas gubernamentales, estos programas

muestran similitudes siendo similares en esencia, cuya característica principal es que sea capital hidrocálido, dotándoseles de infraestructura, capacitación y asesorías para su negocio. Para el presente año 2017 se tienen en los registros 246 empresas, para el año 2016 estaban activas en cuanto a la participación con la Secretaría de Economía 86 empresas, de las cuales sólo 32 lograron colocarse como parte de los proveedores del supermercado Soriana. Sector que genera más de 65% de empleos (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017).

Llama la atención que sólo 32 organizaciones hayan adquirido un número de proveedor para una cadena comercial, lo cual nos llevó a tomar esto como muestra tratando de entender el ¿por qué únicamente estas empresas?

El nombre del programa actual es “Hecho en Aguascalientes” sin embargo cuando se estaba realizando la investigación en primera instancia se acudió a la Secretaría de Económica del estado para poder obtener un directorio sobre las empresas que participaban en el programa “Hidrocalidad” por lo que la muestra utilizada para la presente corresponde a datos arrojados por el programa anterior de apoyo a empresas locales.

Hasta el año 2016 y de acuerdo a la búsqueda de información en México existen sólo 8 programas estatales de apoyo a los empresarios locales, correspondientes a los estados de Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Quintana Roo, Tamaulipas, Veracruz, y Aguascalientes. Programas con la finalidad de promocionar, y difundir los productos locales del estado. En el 2010 surge en el estado de Aguascalientes el denominado programa Hidrocalidad, el cual en conjunto con la Secretaría de Economía Federal, el Instituto Nacional del Emprendedor, la Secretaría de desarrollo Económico y el gobierno del Estado, lanzan el distintivo el cual se caracterizaba por ser un programa para “facilitar, promover y fortalecer las estrategias de calidad en los procesos y productos de las micro, pequeñas y medianas empresas, promoviendo una cultura de consumo de lo hecho en Aguascalientes” (Hidrocalidad, 2016). Como principales objetivos del programa eran:

1. Promover las acciones para mejorar la calidad de los productos de las empresas locales

2. Establecimiento de parámetros para evaluar la mejora continua de los procesos de calidad.
3. Difundir acciones para mejora de calidad que se utiliza en los productos y procesos de las empresas de Aguascalientes.
4. Posicionar al distintivo Hidrocalidad como referente para la decisión de compra
5. Promover el consumo de lo hecho en Aguascalientes
6. Impulsar la generación de empleo
7. Detonar el crecimiento de las MiPyMEs.

Distintivo que para la anterior administración tenía como visión ser reconocidos a nivel no sólo local sino global, como puede leerse textualmente “El distintivo Hidrocalidad es el referente local, nacional e internacional para identificar altos estándares de calidad en los productos y servicios de las empresas que lo ostentan”

Dicho programa tenía como funciones, apoyar a los participantes en: simplificación de trámites, financiamiento, comercialización, desarrollo empresarial (a través de capacitaciones con otras dependencias u organismos públicos y privados), publicidad y promoción (a través de medios electrónicos, radio y televisión).

Cabe mencionar que para la actual administración no se cuenta aún no la información tangible que permita describir sus características, como lo fue para el programa Hidrocalidad, sin embargo y de acuerdo con los acercamientos con la SEDEC, se comentó que las particularidades son en esencia similares, describiéndose como un programa que busca impulsar y fortalecer a los fabricantes de la micro, pequeña y mediana empresa, así como de los emprendedores de la localidad. Esto principalmente promoviendo el comercio local, en los siguientes sectores: “textil, agroindustrial, industrial y otros” (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017).

Sin embargo, dado el cambio de gobierno del Partido Revolucionario Institucional al Partido de Acción Nacional, no es posible una sinergia en los programas ya encaminados, resultando cambios como lo es para el caso de este programa nuevo nombre al distintivo.

El programa actual “Hecho en Aguascalientes” certificado oficial de calidad global, tomó lugar oficialmente en febrero del presente año. Programa además de las acciones definidas por la antigua administración, estará encaminado, a exportar productos locales, referente a ello actualmente 24 empresas cuentan con los requerimientos necesarios para ello. Programa en el que se utiliza el recurso económico estatal, bajo las Reglas de Operación de la Dirección de comercio Interior de la SEDEC, teniendo como ámbito de intervención a los empresarios de las micro, pequeña y mediana empresa, así como a los emprendedores del Estado de Aguascalientes.

Aguascalientes ¿un espacio atractivo para el desarrollo de los negocios?

El siguiente apartado distingue algunas características inherentes a Aguascalientes que fungen como imán que atrae inversión directa en el estado y como espacio que posibilita el desarrollo de negocios de los tres sectores económicos y principalmente de la manufactura. Se desarrollará la caracterización en tres variables: una geográfica, otra sociocultural y otra económica, que dan a conocer a grosso modo las características principales de Aguascalientes que sustentan nuestro estudio.

Geográfico

Aguascalientes se encuentra ubicado en el centro de México, si bien no cuenta con mucha extensión territorial comparada con otros estados (5,471km) ya que representa únicamente el 0.03% del total de la república (INEGI, 2016), la ubicación y sus características topográficas (principalmente planicies) han sido nombrados recurrentemente en los informes de gobierno como parte de los insumos que atraen la inversión extranjera directa y promoción económica en la entidad (Bénard, 1999). Colinda con dos estados,



Figura 17 Ubicación Estado de Aguascalientes (Fuente: Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017)

Zacatecas y Jalisco, sin embargo, cuenta con cercanía con capitales de otros estados y ciudades importantes en la región a decir, Zacatecas al norte, San Luis Potosí al Este, León de los Aldama, Guanajuato, Silao e Irapuato al Sureste y Guadalajara al sur (figura 17).

El estado de Aguascalientes está inserto en un corredor industrial del bajío que potencia la consolidación del sector secundario. Junto con Guanajuato, Querétaro, zona oriente de Jalisco, Zona norte de Michoacán y San Luis Potosí, se ha consolidado como un polo de desarrollo para la industria automotriz, aeroespacial y electrónica. De acuerdo con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2016) los estados que integran el corredor industrial del bajío cuentan con infraestructura carretera libre y de peaje en excelentes condiciones y suficiente para generar oportunidad de desarrollo y crecimiento sustentable.

La ubicación del estado es favorecida por encontrarse en medio de las tres ciudades económicamente más importantes de la República: Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, de ahí que ha sido insumo importante de promoción por parte de los gobiernos de Rodolfo Landeros Gallegos (1980-1986), Miguel Ángel Barberena Vega (1986-1992) y Otto Granados Roldán (1992-1998), donde este último fungió como promotor comercial e impulsor de las exportaciones de productos locales y vinculó la producción de la entidad con cadenas globales (Bénard, 1999).



Figura 18 Rutas ferroviarias (Fuente: Anuario de 2013 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México)

Finalmente, uno de los indicadores más importantes para la instauración de la empresa Nissan en la década de los ochentas fue la existencia de la red ferroviaria (223 km) en la entidad que va de norte a sur y oriente a poniente con salida al pacífico y al caribe, así como un aeropuerto internacional. Elementos que sin

duda incentivan y acrecientan la economía de la entidad (figura 18).

Sociocultural

En el siguiente apartado se mostrarán algunas de las características sociales y culturales que se consideran importantes para entender las semejanzas y diferencias que Aguascalientes puede tener con otros espacios de análisis, tratando de visibilizar las características que se consideran principales para entender nuestro argumento, aunque sin dudas habrá muchas más.

Cultura de la no resistencia

Es de notarse la cultura pacífica y libre de conflictos de Aguascalientes. Desde la heráldica del estado visibiliza las cualidades de la entidad con su frase de “*bona terra, bona gens, aqua clara, clarum coelum*” (buena tierra, gente buena, agua clara y cielo claro). En Aguascalientes, desde sus inicios hasta la actualidad, prevalece la cultura de la no participación política (en cuanto movimientos obreros se refiere), a lo largo de su historia sólo han existido tres huelgas en la ciudad, dos de ellas en la Universidad Autónoma de Aguascalientes y otra la otra en una empresa que cerró su actividad y dejó la región, razón que lleva a la sociedad local a una visión negativa sobre movimientos laborales y huelgas (Chávez, Maza & Guedes, 2018).

Vocación productiva

La tradición textil de Aguascalientes surge desde los mismos inicios de la Villa de Nuestra Señora de la Asunción de las Aguas Calientes (1575). La producción si bien no era masiva, la formación de deshilados, bordados y encajerías eran bastos para satisfacer las necesidades de la villa y los transeúntes a Zacatecas, la capital o la Nueva Galicia. El proceso de industrialización textil se fue dando y afianzando a principios del siglo XX, aunque Aguascalientes era ya reconocido por esa industria desde su fundación como Villa (Gómez, 2013).

A principios del siglo XX, a la par de la industria textil tecnificada por los avances para producir masivamente, Aguascalientes comparte su especialización productiva con la llegada de los talleres ferroviarios, la fundición central y la instalación de diversas fábricas de harinas

y almidón (Gómez, 2013). Aguascalientes, en ese contexto, es percibida como un espacio de concordia, de hospitalidad y de paz para desarrollar en 1914 la Convención Revolucionaria (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2016).

Economía

En las líneas siguientes se hace mención de algunos de los datos considerados más relevantes para entender el comportamiento económico de Aguascalientes frente a otros estados de la República Mexicana.

Aportación económica

Como se mencionó en líneas anteriores, por su localización, Aguascalientes forma parte de la región del Bajío, región en el que se potencializa el sector de la manufactura, y la cual concentra el 17% de la industria nacional. Aportando aproximadamente el 9% del producto interno bruto nacional, siendo Aguascalientes el cuarto estado de la región que aporta al PIB con un 1.2%, seguido de Guanajuato con 4.2%, Querétaro con 2.2% y San Luis Potosí con 1.9%. Cabe destacar que para los años consecuentes se estima que, para finales del 2017, Aguascalientes aportará al PIB en un 3.5% y para el próximo 2018 un 4.3%, lo anterior dada la dinámica de crecimiento registrado. (INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México 2008. Actividad económica total, 2014).

A partir de las actividades realizadas por el estado, de cada 100 pesos 49 de ellos son a raíz de las actividades comerciales y de servicios, 47 pesos por las actividades industriales y 4 por actividades primarias como la agricultura, cría, explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza. (INEGI. Conociendo Aguascalientes. Sexta edición. 2016.)

Parque industrial y clúster

En el estado de Aguascalientes desde la creación del Fideicomiso de Desarrollo Industrial en 1975, se han establecido 11 parques industriales públicos, 6 parques privados y 2 parques municipales, la mayoría de ellos ubicados al sur y norte de la capital. Áreas que, según la

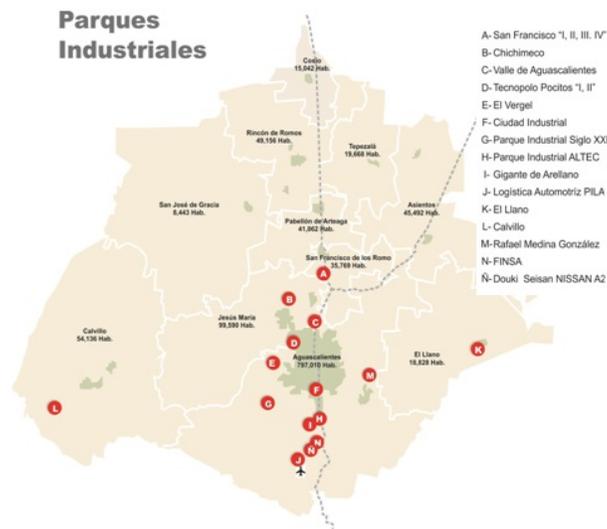


Figura 19 Parques industriales Aguascalientes (Fuente: Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017)

Secretaría de Economía del estado, son situados estratégicamente en el estado, con el objetivo de minimizar los daños al medio ambiente, crear empleos a partir del desarrollo e implementación de la tecnología y modernización, e impulsar la industria en el estado (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017) (Figura 19).

Por el lado de los clústeres, denominación referida a aquella aglomeración geográfica de compañías o instituciones interconectadas de un sector en particular, el estado ocupa el primer lugar de la región Bajío, contando con 7 clúster, enfocados principalmente a la industria del mueble, textil y del vestido, electrónica, tecnología de información, industria de alimentos, autotransporte (automotriz), robótica y automatización. (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2017)

Inversión

En lo que respecta a la inversión, la región del bajío a partir del desarrollo del sector aeroespacial, automotriz y electrónico principalmente ha presentado un mayor interés de inversión extranjera, principalmente de empresas europeas y asiáticas. Siendo particularmente la inversión de Aguascalientes en un 70% proveniente del país de Japón (Forbes, 2014).

Exportación

Otro dato importante que permite entender la dinámica económica del estado es su nivel exportación, en el pasado 2015 el estado de Aguascalientes ocupó el lugar número 14 a nivel nacional, ocupando el 5to lugar de los estados que conforman la región del Bajío. (INEGI. Exportaciones por Entidad Federativa. 2015). Sin embargo, en cuanto a volumen de solicitudes para la realización de comercio exterior y lograr llevar los productos al extranjero, este estado ocupa el 5to lugar nacional, seguido de la ciudad de México, Jalisco, Nuevo León y Puebla (La jornada Aguascalientes, 2017).

Para Aguascalientes, respecto a las exportaciones casi el 40% corresponde a las ventas realizadas al país vecino de Estados Unidos. Viéndose obligado a una renegociación con el país mencionado y Canadá con la finalidad de que las decisiones tomadas por el actual presidente de los Estados Unidos (Donald Trump) no afecte los acuerdos comerciales de México. De cancelarse el tratado de libre comercio de América del Norte se estima que las exportaciones podrían reducirse hasta en un 8%, afectando principalmente a Baja California, Querétaro, Nuevo León, Coahuila, Chihuahua y Aguascalientes. Mismas que corresponden en su mayoría a subsectores manufactureros, como mencionó en conferencia de prensa la coordinadora del Área de Competitividad y Desarrollo Urbano Regional:

Estas entidades son altamente vulnerables a los posibles incrementos arancelarios en el TLCAN, ya que más del 70% de sus exportaciones se concentran en subsectores manufactureros, donde la administración norteamericana considera que el contenido de los bienes finales tiene un importante origen asiático (Conferencia del prensa El Economista, 2017).

Índices de desarrollo económicos

Específicamente en los índices de desarrollo económicos en los cuales se compara al estado a nivel nacional e internacional. Aguascalientes en lo que respecta al índice de Desarrollo Humano, análisis de las capacidades básicas de las personas para su desarrollo que son salud, educación y el ingreso. El estado ocupó hasta el 2012 la posición número 9 a nivel nacional

y el segundo lugar a nivel regional seguido de la séptima posición ocupado por el Estado de Querétaro. (Figura 20)

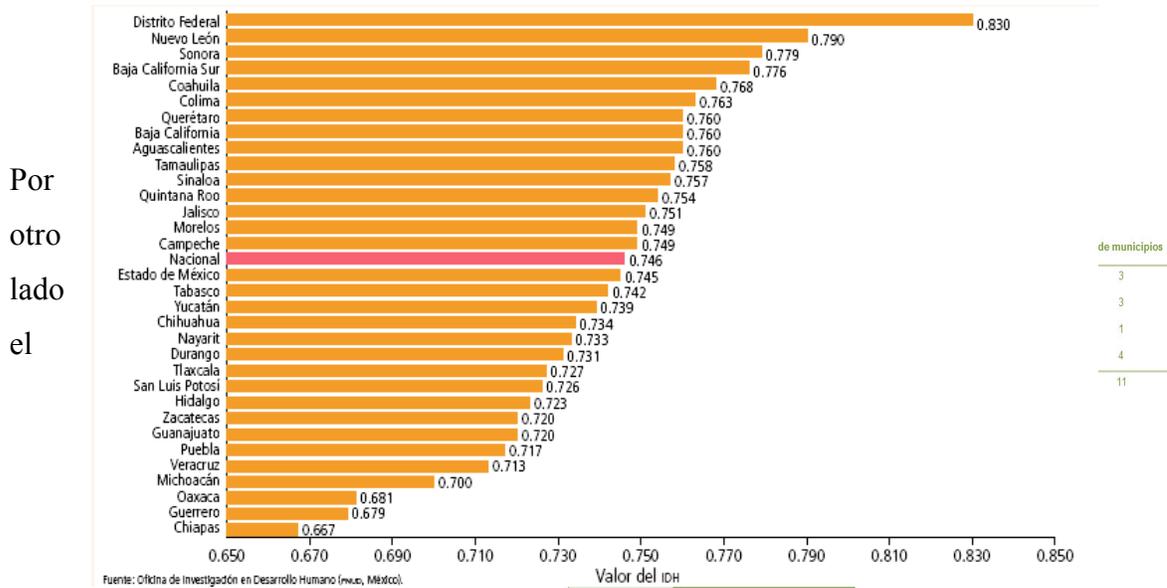


Figura 20 Índice de desarrollo humano Municipal, México (Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2012)

Coefficiente de Gini Municipal proporcionado por el Consejo

Figura 21 Coeficiente de Gini Municipal, 2010 (Fuente: CONEVAL, 2017)

Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, mide la equidad en la distribución del ingreso en los municipios del estado. Por lo que para el año 2010 de los 11 municipios que conforman el estado los indicadores fueron entre .34 y .46 por lo que entre más cercano sea a 0 mayor condición de equidad existe (Figura 21).

Además, según el Índice de Competitividad Estatal² (2016) Aguascalientes ocupó el segundo lugar en cuanto a la competitividad frente a otros estados de la república mexicana, índice que permite tener una visión y ser un atractivo para los inversionistas mostrando la productividad del estado y el bienestar de los habitantes. Para el año 2010 ocupaba la 5ta posición, en el 2012 tuvo un descenso al 8vo lugar ello a consecuencia de la extracción de agua y una menor autonomía fiscal, en el 2014 gracias a sus ventajas competitivas como los

² Índice que mide la competitividad de los estados, “su capacidad para atraer y retener talento e inversiones. La competitividad de los estados se traduce en mayor productividad y bienestar para sus habitantes”. Es publicado cada dos años por el Instituto Mexicano para la Competitividad A.C.

bajos índices delictivos, facilidades para el registro de una propiedad obtuvo el 3er lugar (Véase tabla 16).

Tabla 16 Posición de Aguascalientes en el índice de Competitividad

| Año | Posición | Principales Ventajas competitiva | Desventaja competitiva |
|-------------|-----------------|---|--|
| 2016 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Adecuada administración de su gobierno - Al desarrollo de su potencial innovador y a la gestión sustentable de sus recursos naturales. - Mayor índice de complejidad económica en sectores de innovación - El mayor volumen tratado de aguas residuales - Mayor disposición adecuada de residuos sólidos (98.9%). | <ul style="list-style-type: none"> - Barreras para el registro de candidatos independientes que deseen ser gobernadores - Poca participación ciudadana en elecciones federales. |
| 2014 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Bajos índices delictivos. - Entidad con menor número de secuestros, homicidios - Facilidades para el registro de una propiedad - Información presupuestal | <ul style="list-style-type: none"> - Menor acceso a carreteras pavimentadas (tercer lugar). - Bajos niveles de penetración de telecomunicaciones y escaso tráfico aéreo. |
| 2012 | 8 | <ul style="list-style-type: none"> - Manejo eficiente de la basura. - De acuerdo con el reporte Doing Business, Aguascalientes cuenta con el Registro Público de la Propiedad más eficiente del país. - Información Presupuestal. - La calidad educativa | <ul style="list-style-type: none"> -En Aguascalientes se extrae 50% más agua de lo que se recarga de los acuíferos. - Menor autonomía fiscal. - Aproximadamente el 92% de sus recursos provienen de transferencias federales. -El valor de la producción agrícola del estado es bajo en relación con el uso de agua agropecuaria. - Inseguridad |
| 2010 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Número de empresas grandes, empresas certificadas con ISO 9000 y empresas de clase mundial - Elevado número de patentes solicitadas por habitante | <ul style="list-style-type: none"> - Inseguridad - Incidencia delictiva. - Gran disminución de la competencia en la banca |

-
- Número elevado de investigadores con respecto a la
 - pea´
 - El fondo de pensiones local (ISSSPEA) muestra una
 - sustentabilidad de hasta 100 años.
-

Fuente: Elaboración propia en base a informes de Instituto Mexicano para la Competitividad (2010-2016) El Doing Bussiness³ índice proporcionado por el Banco Mundial, ha mostrado que Aguascalientes ocupa el 1er lugar por segundo año consecutivo, en cuanto a la “Facilidad para hacer negocios”, ello determinado a partir de los procedimientos que requiere realizar el empresario para abrir y operar de manera formal el negocio, tiempo y costo invertido para ello.

³ Doing Bussiness creado por el Banco Mundial en el 2002, el cual realiza una medición entre las normas que regulan la actividad de las empresas, comparando a 190 economías y ciudades seleccionadas. Proporcionando datos sobre la facilidad para hacer negocios.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

Metodología

Para el diseño y elaboración de la investigación se realizó una investigación a lo que los diferentes autores han denominado *investigación básica*, dado que parte de un marco teórico, teniendo como propósito formular nuevas teorías, o bien realizar una modificación en las ya existentes, e incrementar el conocimiento en el área.

Fue una *investigación de campo*, dado que se apoyó en la obtención de información de una determinada muestra y unidad de estudio, a través de los diferentes instrumentos de recolección, cabe mencionar que la investigación documental se realizó, pero meramente como un sustento o apoyo a la conformación del marco teórico y planteamiento del problema. *Investigación de tipo explicativa*, analizando y tratando de dar sentido a lo aquí plasmado, desde una perspectiva real, racional, y contestando el porqué del objeto estudiado. A través de un análisis local que permita determinar la construcción del capital intelectual desde el origen, desarrollo y/o retiro de las empresas participantes en la muestra.

La presente investigación tuvo lugar bajo el enfoque de *metodología mixta*, metodología cuantitativa y cualitativa. Desde décadas ha existido un gran debate entre cual enfoque metodológico resulta más conveniente utilizar, si lo cualitativo o cuantitativo, inclusive lo han orientado con perspectivas filosóficas, la corriente positivista es lo denominado métodos cuantitativos, mientras que el constructivismo orientado hacia lo cualitativo (Rodríguez y Valldeoriola, 2007).

La metodología mixta es una combinación entre lo cualitativo y cuantitativo, misma que permite compensar los posibles sesgos que los métodos pueden tener si se utilizan de manera independiente y aislada. Apoyando un método a otro desde sus diferentes ángulos con los datos de su propio nivel y análisis (Rodríguez y Valldeoriola, 2007). De acuerdo con Creswell (2009) es subdividido por los siguientes procesos:

- Procedimientos secuenciales: el investigador busca conducta cuantitativa seguida de lo cualitativo o viceversa. En este diseño los dos enfoques son claramente separados.

- Estudios paralelos o concurrentes: durante el proceso de investigación se analiza lo cuantitativo y cualitativo al mismo tiempo, obteniendo una mejor comprensión del estudio.
- Procedimiento transformador: el investigador conduce el estudio a través de un enfoque teórico como marco para el diseño de una investigación que tome tanto los datos cuanti como cuali en consideración.

Siguiendo con Creswell y Plano (2011), los mejores diseños de métodos mixtos son los siguientes seis:

1. El diseño paralelo convergente: este diseño ocurre cuando el investigado utiliza lo cuantitativo y cualitativo al mismo tiempo, manteniendo durante el análisis la independencia de los dos enfoques y posteriormente realiza una sinergia con los resultados dándole una interpretación.
2. El diseño secuencial explicativo: ocurre en dos fases interactivas, el diseño ocurre con datos cuantitativos y su respectivo análisis, seguido de los datos y análisis cualitativos. El investigador interpreta como lo cualitativo ayuda a explicar los resultados cuantitativos iniciales.
3. El diseño secuencial exploratorio: en este diseño se prioriza a lo cualitativo, seguido de los datos cuantitativos generalizando los resultados cualitativos.
4. Diseño de incrustación: ocurre cuando el investigador analiza lo cualitativo y lo cuantitativo con diseño tradicionales.
5. Diseño transformador: en este diseño el marco teórico guiará el uso y orden del método cuantitativo y cualitativo.
6. Multi-diseño: de acuerdo con el objetivo general del estudio, se realiza informe del primer análisis de los datos cualitativos, seguido del cuantitativo, se realizan informes y por último se realiza un estudio de métodos mixtos.

El presente estudio bajo una metodología tipo mixta fue desde un **diseño paralelo convergente** dado que se analizaron tanto los datos cuantitativos como cualitativos, comparándolos, relacionándolos unos con otros y así poder tener una mayor comprensión de la realidad estudiada (Figura 22). Entre las ventajas de la utilización de una metodología mixta es que al utilizarla obtenemos hallazgos más completos, mayor confiabilidad en los resultados y entendimiento de los resultados (Ugalde, 2013).

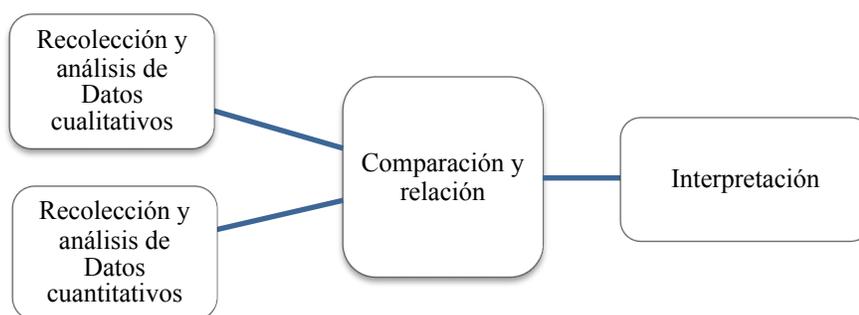


Figura 22 Diseño paralelo Convergente (Fuente: Elaboración propia basado en Creswell y Plano, 2011)

Por lo tanto, para la presente investigación bajo el análisis del enfoque cuantitativo se realizó la aplicación de un cuestionario a 16 empresas teniendo como finalidad la obtención de información de manera específica, descriptiva, que permitió el análisis estadístico para la obtención de gráficos que reflejaran los mayores o menores índices de frecuencias y poder tener un panorama complejo y concreto del comportamiento de las empresas. Por otro lado y dado que la finalidad principal de la tesis era el conocer cómo se construye el constructo de capital intelectual y ver qué factores intervienen en dicha formación, se optó por la realización de entrevistas a profundidad que permitieran obtener información que no fue posible obtener con un cuestionario semiestructurado, datos que parten desde la historia del empresario, historia de la empresa y aspectos relevantes y de interés para reflejar la realidad de dichas empresas. Una vez realizado el cuestionario y la entrevista a profundidad se realizó la comparación y relación entre las dos técnicas de análisis para así completar y contrastar la

información. Teniendo datos sustentados con entrevistas reales e información directa del propio empresario.

Población

La población de estudio serán empresas pertenecientes al programa gubernamental denominado para esta actual administración como Hecho en Aguascalientes.

De las cuales se tiene un registro de acuerdo con la SEDEC de más de 200 empresas pertenecientes, sin embargo, para el pasado año 2016 hasta el último evento (Festival de Calaveras) se asignó un área en el cual se expondrían sus productos, sólo se tuvo el registro de 81 empresas, siendo el giro de alimentos el de mayor presencia con 39 empresas, 18 de salud y belleza, 13 textil, 6 dedicadas al giro industrial y sólo 2 de manufactura de muebles.

La finalidad del programa Hidrocalidad, fue lograr que la empresa se incorporase como proveedor dentro de una cadena de supermercado, obteniendo un número de proveedor. En el pasado septiembre del 2015 se realizó una “Feria de proveedores Hidrocalidad en Soriana” en la cual participaron 56 empresas, de las cuales sólo 32 lograron obtener un número de proveedor nuevo. En otras palabras, de las empresas registradas sólo el 16% aproximadamente lograron el objetivo de este programa.

A pesar del cambio en el nombre del programa éstas 32 empresas aún forman parte de la cartera de proveedores de Soriana, sin embargo, es pertinente aclarar que una vez que la empresa está inmersa con la tienda (Soriana) el seguimiento ya es independiente y a cuenta del empresario, por lo menos hasta lo que fue en el programa Hidrocalidad.

Cómo se mencionó en líneas anteriores a pesar de que el programa antes Hidrocalidad ha dejado de formar parte de la actual administración, viéndose un cambio en el nombre, imagen y algunos lineamientos, el distintivo “Hecho en Aguascalientes” conserva la misma esencia, el apoyo a los empresarios Aguascalentenses.

Muestra

Con una población (N): de 32

Con un nivel de confianza (Z) de: 1.96

Con una probabilidad a favor (p) de 50%: .5

Con una probabilidad en contra (q) de 50%: .5

Un error muestral: .03

$$n = \frac{(Z)^2 p q N}{(N-1)e + (Z)^2 p q}$$

Se determinó una muestra de 15.44 empresas. Por lo tanto, se consideró 16 unidades económicas. Donde lo relevante es la riqueza de información que se obtiene en cada acercamiento con el sujeto, hasta llegar a la exsautividad de información.

Unidad de análisis

Como unidad de análisis serán los empresarios y empresarias pertenecientes hasta el 2016 a la Marca Hidrocalidad, Hecho en Aguascalientes para la presente administración, y que obtuvieron un número de proveedor en una cadena de supermercado.

Objeto de estudio

Será la construcción del capital intelectual, conformado por el capital estructural y relacional y su relación con la innovación.

Técnicas de recolección de datos

Entrevista a profundidad

Como parte de la técnica de recolección cualitativa se realizarán entrevistas a profundidad, con la cual se pretende realizar un análisis complejo y minucioso de la información obtenida

a partir de las conversaciones con los entrevistados. Entendiéndose como entrevista a profundidad como "... reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras." (Taylor & Bogdan, 1992, p.101)

Tal como lo señala Taylor y Bogdan (1992) Las entrevistas son adecuadas en las siguientes situaciones:

- Los intereses de la investigación son claros y están relativamente definidos.
- Los escenarios o las personas no son accesibles de otro modo. Se busca analizar acontecimiento del pasado que de otra forma sería imposible acceder.
- El investigador tiene limitaciones de tiempo. Se consigue un uso más eficiente del tiempo.
- La investigación depende de una amplia gama de escenarios o personas. En algunas ocasiones un solo individuo es tan enriquecedor como una muestra grande.
- El investigador quiere esclarecer experiencia humana subjetiva. La historia de las personas permite tener conocimiento de las experiencias vividas.

La selección de los actores participantes en las entrevistas fue determinada a partir de una muestra teórica, limitada por la saturación teórica y a partir de la comparación constante. A los cuales se les entrevisto a partir de una guía previamente elaborada que incluyó un listado de temas de interés para la investigación que dieron pauta para preguntas específicas y de interés para la investigación.

Cuestionario

Se realizó un cuestionario a los empresarios y empresarias que conforman la muestra. Entendiendo a este instrumento como "un proceso estructurado de recogida de información a través de la cumplimentación de una serie de preguntas" (García, Alfaro, Hernández &

Molina, 2006, p.2). Aplicado de a partir de una entrevista personal, teniendo entre las principales ventajas una mayor tasa de respuesta y menor esfuerzo por parte del encuestado.

Dicho cuestionario fue construido a partir de un acercamiento previo a la población, teniendo como base el Modelo Intellectus, y la Encuesta Nacional de Innovación en el Sector Manufacturero creado por el INEGI (2001).

Construcción de la guía de entrevista y cuestionario

La guía de entrevista y el cuestionario se construyó a partir del análisis del trabajo de campo previo, el cual al tener una cercanía con la realidad permitió crear el escenario que dio pauta para la construcción del modelo, dando respuesta al objetivo general de esta investigación. Conociendo así cómo se construye el capital intelectual para estas empresas locales. Modelo que sea creado a partir de las particularidades de las empresas locales, para lograr explicar y entender su dinámica en la construcción de activos intangibles.

Primeramente, se realizó una operacionalización de las variables vs teoría. En el cual a partir de una matriz teniendo como guía al Modelo Intellectus, se colocó en una columna cada elemento que conforman los tres capitales que están inmersos en el capital intelectual (humano, estructural, y relacional), seguido de cada una de las variables que conforman cada elemento y a partir de una revisión teórica de los problemas que enfrenta una MiPE se analizó la viabilidad de eliminar o reconstruir las variables que nos permitiera darle entendimiento al elemento de acuerdo con la dinámica y realidad de éstas empresas. (Tabla 17).

Tabla 17 Distribución del tipo de capital frente a la posición teórica.

| Componente | Tipo de Capital | Elemento | Teoría |
|----------------|-----------------|---------------------------------|---|
| Capital humano | Capital humano | valores y actitudes (ser+estar) | Son empresas familiares, surge lo denominado empowerment y se presentan las luchas de poder (Codina y Regalado, 2010). |
| | | Aptitudes (saber) | Se muestra un mayor interés por lo que le gusta al empresario y no para lo que son buenos (México Bursátil, 2013). |
| | | Capacidades (saber hacer) | <p>Las empresas son capaces de adaptarse a nuevos mercados (De la Garza, 2004)</p> <p>Conocimiento escaso para hacer negocios (México Bursátil, 2013)</p> <p>Falta de capacitaciones, de plan de negocios, no se cuenta con personal capacitado en innovación y tecnología (México Bursátil, 2013 y Carrera, 2012)</p> <p>Falta de capacitaciones y asesoría a empresarios, cuando se realiza la capacitación puede ocurrir la fuga de personal capacitado (Carrera, 2012)</p> <p>La administración no es especializada, es empírica (Rodríguez, 2013)</p> <p>Las mujeres son coproveedoras del hogar, combinan el espacio familiar con el laboral (Zabludovsky, 2009)</p> <p>Falta de controles internos, falta de adecuado equipo de trabajo, selección de socios que no sean familiares ni amigos, y a los empresarios les gusta trabajar solos, debido al temor del robo de idea o secretos. se ejerce un liderazgo liberal (Instituto del fracaso, 2014)</p> |

| | | | | |
|------------------------|--------------|------------------------------------|--|---|
| | | | Estructura organizacional se basa en las relaciones familiares (Rodríguez, 2013) | |
| Capital estructural | organizativo | cultura | En la actualidad en México (2013) de cada cinco pequeñas y medianas empresas que se abren, tres están lideradas por mujeres (Secretaría de Hacienda y crédito Público, 2013) Organización "tradicional" donde no existe planeación y sí una arbitrariedad (De la Garza, 2004) | |
| | | estructura | | |
| | | Aprendizaje organizativo | | |
| | | Procesos | | |
| | Tecnológico | Esfuerzo en I+D | Adaptabilidad de nuevos mercados, no conocen al mercado al que pertenecen (Instituto del fracaso, 2014) | |
| | | Dotación tecnológica | Falta de estrategias empresariales (Rodríguez, 2013) | |
| | | Propiedad intelectual e industrial | Sin personal calificado en innovación y tecnología (Chauca, 2010) Falta de planeación, falta de estudios y análisis de mercados (Palomo, 2005) | |
| | | Vigilancia tecnológica | | Malos acuerdos con los proveedores, financiamiento que debe ser liquidado una vez que la empresa tenga liquidez. (Rionda, 2008) |
| | | | | Sin personal calificado en innovación y tecnología (Rodríguez, 2013) |
| | | | | Poco capital para invertir en tecnología de punta "sistemas de producción tradicional" (Rodríguez, 2013) |

| | | | |
|--------------------|---------|---|---|
| Capital relacional | Negocio | Relaciones con: clientes proveedores, accionistas, instituciones e inversores, aliados, competidores, instituciones de promoción, y mejora de la calidad, empleados, administraciones públicas | Falta de asociación con grupos de interés (Cruz, López, Cruz & Meneces, 2016) Varias empresas ofrecen el producto similar al mismo mercado. Existe tensión política dado grandes empresarios tratan de eliminar a las pequeñas empresas, la libre competencia se limita (Carrera, 2012) La competencia no opera de acuerdo con la ley (Zapata, 2004) “Relaciones personales (familiares, amigables, laborales) que les permitieron acceder en un determinado momento y en un determinado lugar” (Reguera, 2009, p. 21) |
| | Social | Relaciones con: las administraciones públicas, medios de comunicación e imagen corporativa, con la defensa del medio ambiente, sociales. | |
| | | Reputación corporativa | |

Fuente: Elaboración propia

La guía de la entrevista fue elaborada a partir del análisis de las entrevistas iniciales. Las cuales arrojaron la siguiente guía.



Buenos días/ tardes, el objetivo de la presente guía de entrevista corresponde a un estudio completamente académico, con la finalidad de realizar un acercamiento a la empresa y conocer aspectos intangibles sobre la historia y conformación de la empresa. Ello servirá de insumo para conocer la construcción del capital intelectual e innovación de su empresa. La información recabada formará parte de los insumos para el desarrollo de la Tesis Doctoral "Construcción del Capital Intelectual y su papel en la innovación en empresas manufactureras de Aguascalientes" llevada a cabo por Norma Leticia España Martínez de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. La información recabada será de carácter completamente confidencial con fines meramente académicos.

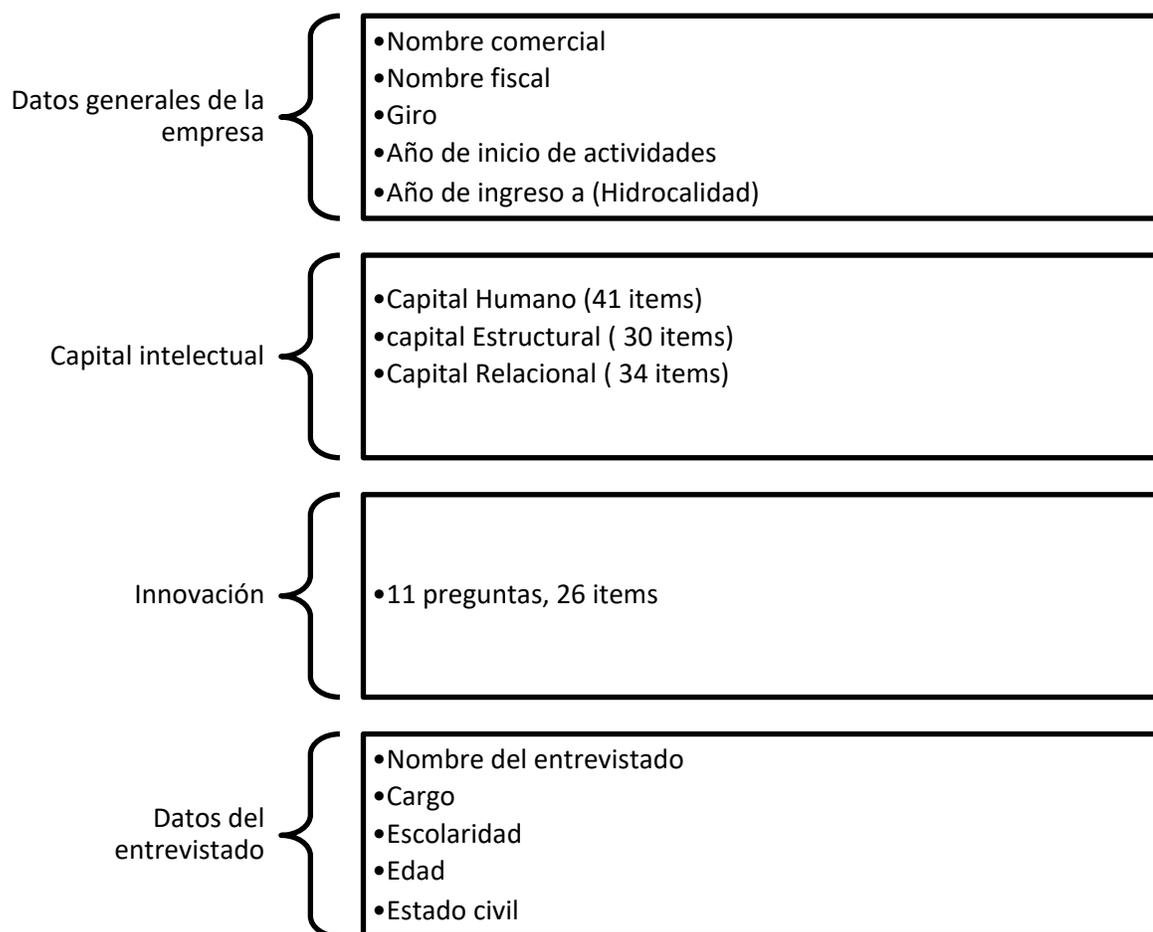
Guía de entrevista

1. ¿A que se dedicaban antes de empezar su empresa?
2. ¿Cómo fue el inicio de la empresa?
3. ¿De dónde obtuvo el financiamiento para comenzar?
4. ¿Qué los impulsó a empezar una propia empresa?
5. ¿Cuáles han sido los principales obstáculos a los que se ha enfrentado a lo largo del desarrollo de su empresa?
6. ¿Cómo han adquirido el conocimiento para el desarrollo de las actividades de la empresa?
7. ¿Cómo llevan a cabo las actividades de organización, administración de su empresa?
8. ¿Qué tan capacitado considera se encuentra el recurso humano en la actualidad?
9. ¿Cuáles han sido sus principales aliados para el desarrollo de su organización?
10. ¿Cuál fue el principal motivador para formar parte de los programas gubernamentales (Hidrocalidad, Hecho en Aguascalientes)?
11. ¿Hasta ahora cómo evaluarían el desempeño de este programa?
12. ¿Cuentan con algún vínculo con Universidades?
13. ¿Cómo consideran es la percepción de la comunidad hacia su empresa?
14. ¿Qué propondría para el desarrollo y consolidación de las MiPyMEs?
15. ¿Cómo observan el ambiente de las PYME's en Aguascalientes?
16. En general, ¿su mercado que comportamiento ha tenido en los últimos tres años?

Como se ha mencionado en líneas anteriores el instrumento aplicado fue construido a partir de un análisis de los problemas actuales presentes en la teoría de las micro y pequeñas empresas, en contraste con los elementos y variables que el Modelo Intellectus ya determina.

Lo anterior con la finalidad de encontrar puntos o apartados que podrían ser modificados o agregados de tal manera que al momento de realizar la pregunta el entrevistado tuviera conocimiento completo sobre lo cuestionado.

Una vez lo anterior se procedió a realizar el cuestionario, el cual contuvo preguntas cerradas y abiertas, dividido por cuatro apartados principales: Datos generales de la empresa, en donde se incluyen datos como: nombre comercial de la empresa, nombre fiscal, giro comercial, año de inicio de actividades, año de ingreso al programa gubernamental (Hidrocalidad). En el segundo apartado corresponde a la construcción del capital intelectual, el cual está dividido por sus componentes (capital humano, estructural y relacional) y cada uno por sus elementos.



Buenos días/ tardes, el objetivo de la presente encuesta corresponde a un estudio completamente académico, para conocer la construcción del capital intelectual e innovación de su empresa. La información recabada formará parte de los insumos para el desarrollo de la Tesis Doctoral "Construcción del Capital Intelectual y su papel en la innovación en empresas manufactureras de Aguascalientes" llevada a cabo por Norma Leticia España Martínez de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. La información recabada será de carácter completamente confidencial con fines académicos.

| | |
|---------|-------|
| NOMBRE: | _____ |
| FECHA: | _____ |
| LUGAR: | _____ |

I. Datos generales de la empresa

| | |
|---------------------------------|-------|
| Nombre comercial de la empresa | _____ |
| Nombre fiscal | _____ |
| Giro Comercial | _____ |
| Año de inicio de actividades | _____ |
| Año de ingreso a (Hidrocalidad) | _____ |

II. Capital intelectual (conjunto de recursos intangibles que brindan valor a la empresa)

a. Capital humano

| Número de integrantes | | | Valores y actitudes | | |
|---|---|--|--|---|---|
| 1. Número de integrantes de tiempo completo en la empresa | 2. Número de integrantes de tiempo parcial o contrato temporal en la empresa | 3. Número de personas que se encuentran en los siguientes rangos de edad | 4. ¿Cuántos años lleva en promedio los integrantes dentro de la empresa? | 5. ¿En el último año cuantas personas de tiempo completo han trabajado aquí? | 6. ¿En el último año cuantas personas de tiempo parcial o contrato temporal han trabajado aquí? |
| 1 1 a 3 personas 2 4 a 6 personas 3 7 a 10 personas más de 11 personas 4 | 1 1 a 3 personas 2 4 a 6 personas 3 7 a 10 personas más de 11 personas 4 | 1 15 a 19 años 2 20 a 29 años 3 30 a 39 años 4 40 a 49 años 5 50 a 59 años 6 60 y más | 1 menos de un año 2 2 a 5 años 3 6 a 9 años 4 más de 10 años | 1 de 2 a 5 personas 2 6 a 9 personas 3 10 a 14 personas 4 más de 15 personas | 1 de 2 a 5 personas 2 6 a 9 personas 3 10 a 14 personas 4 más de 15 personas |

| No. Responsables | Toma de decisiones | Valores y actitudes Ausentismo | Salario |
|---|---|---|--|
| 4. ¿Cuántas personas son responsables del desarrollo de la imagen y diseño de la empresa? | 5. ¿Quién toma decisiones sobre las actividades de la empresa? 5.1 ¿Cuándo se considera importante tomar una decisión? 5.2 ¿Cómo se toman decisiones en la empresa? | 6. A la semana ¿Cuántas personas faltan a la empresa? 0 No hay ausentismo 1 1 a 3 personas 2 4 a 6 personas 3 7 a 10 personas 4 más de 11 personas 6.1 ¿Cuáles son las razones del ausentismo? 6.2 ¿Qué acciones ha emprendido para contrarrestarlo? | 7. ¿Cómo considera que es el salario de los integrantes de puestos directivos? 8. ¿Cómo considera que es el salario de los integrantes de puestos operativos? 8.1 ¿Por qué lo considera así? |
| 1 de 1 a 3 personas 2 4 a 6 personas 3 7 a 10 personas más de 11 personas 4 | | | 1 Insuficiente 4 Muy bueno 2 Suficiente 5 Excelente 3 Bueno |

| Programa de ascenso | Ascenso por periodo de tiempo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------|------------|-----------------------|----------------|--|--|--|----------------|--|--|--|------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|------------|--|--|--|
| 9. ¿La empresa cuenta con un programa de ascenso de los empleados? 1 Sí 2 No | 10. De acuerdo con los siguientes periodos de tiempo indicar si ha habido algún ascenso así como el número de empleados ascendidos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Periodo de tiempo</th> <th>Ascenso Si</th> <th>Ascenso No</th> <th>Número de integrantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Últimos 5 años</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Últimos 3 años</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Último año</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Últimos 6 meses</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Últimos 3 meses</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Último mes</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Periodo de tiempo | Ascenso Si | Ascenso No | Número de integrantes | Últimos 5 años | | | | Últimos 3 años | | | | Último año | | | | Últimos 6 meses | | | | Últimos 3 meses | | | | Último mes | | | |
| Periodo de tiempo | Ascenso Si | Ascenso No | Número de integrantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Últimos 5 años | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Últimos 3 años | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Último año | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Últimos 6 meses | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Últimos 3 meses | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Último mes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Aptitudes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|----|----|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Madres/padres | Aspectos de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37.a ¿Cuántos integrantes de la empresa son madres? _____ | 38. Indique si los integrantes conocen o no los siguientes aspectos de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37.b ¿Cuántos integrantes de la empresa son padres? _____ | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Si</th> <th>No</th> <th>NS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Las metas</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Los objetivos</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>La misión</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>La visión</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> | | Si | No | NS | Las metas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Los objetivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | La misión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | La visión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Si | No | NS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Las metas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Los objetivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| La misión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| La visión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 39. ¿Qué entiende por "Liderazgo"? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40. ¿Usted se considera líder? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 41. ¿Cómo considera que es la forma de ejercer su liderazgo? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 1 Muy inadecuado <input type="checkbox"/> 2 Inadecuado <input type="checkbox"/> 3 Ni adecuado ni inadecuado <input type="checkbox"/> 4 Adecuado <input type="checkbox"/> 5 Muy adecuado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B. Capital Estructural

| Organizativo | | | |
|--|---|--|--|
| Valores | Difusión de valores | Base de la visión | Misión |
| 42. ¿Cuáles son los valores de la empresa? | 43. ¿Cómo difunde los valores de la empresa? | 44. ¿En que se basa principalmente la visión de la empresa? | 45. ¿Cuál es la razón de ser de la empresa? |
| <input type="checkbox"/> 1 Honestidad <input type="checkbox"/> 2 Compromiso <input type="checkbox"/> 3 Servicio <input type="checkbox"/> 4 Responsabilidad <input type="checkbox"/> 5 Respeto <input type="checkbox"/> 6 Otro _____ | <input type="checkbox"/> 1 A través de documentación oficial (Oficio, memorándum, etc.) <input type="checkbox"/> 2 A través de medios de comunicación (correo, mensaje, redes sociales virtuales) <input type="checkbox"/> 3 Pláticas formales dentro de la organización <input type="checkbox"/> 4 Pláticas informales dentro de la organización <input type="checkbox"/> 5 Otro _____ | <input type="checkbox"/> 1 Profesionalismo <input type="checkbox"/> 2 Innovación <input type="checkbox"/> 3 Tecnología <input type="checkbox"/> 4 Presencia en el mercado <input type="checkbox"/> 5 Satisfacción de los clientes <input type="checkbox"/> 6 Otro _____ | |
| Valores compartidos | Cultura organizacional | Renuncias | Socios-directivos |
| 46. ¿Considera que los valores son aceptados y compartidos por los miembros de la empresa? | 47. ¿La cultura organizacional que maneja ahora es la misma que manejaba al inicio de operaciones de la empresa? | 48. ¿Ha habido renuncias voluntarias? ¿En qué período de tiempo? | 49. ¿Algunos de los socios ocupan un cargo directivo? |
| <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No ¿En qué manera? _____ | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/> 3 últimos 5 años <input type="checkbox"/> 4 últimos 3 años <input type="checkbox"/> 5 último año <input type="checkbox"/> 6 últimos 6 meses <input type="checkbox"/> 7 otro _____ | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No ¿Cuántos? _____ |
| Organigrama | Estructura respetada | Modificaciones | |
| 50. ¿Se cuenta con un organigrama? | 51. ¿Es respetado el diseño de la estructura organizacional? | 52. ¿Se han realizado modificaciones en cuanto a la forma de organizarse dentro de la empresa? | |
| <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No 50.1 ¿Cómo está conformado el organigrama? / ¿Cuántos niveles jerárquicos existen? _____ | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No ¿Cuál? _____ | |
| Sistemas sugerencia | Actividades automáticas | Estudio de mercado | Proveedores integrados |
| 53. ¿Se cuenta con sistemas de sugerencias por parte de los clientes? | 54. ¿Considera que las actividades de la empresa se desarrollan de forma automática? | 55. ¿Se realizan actividades encaminadas a identificar las necesidades de los clientes y la satisfacción del producto (estudio de mercado)? | 56. ¿Se integra a los proveedores en los procesos productivos de la empresa? |
| <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No ¿Cuál? _____ | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No |
| Tecnológico | | | |
| 57. ¿Lleva a cabo investigaciones sobre el desarrollo de nuevos productos? | Si No | ¿Quién es el encargado de investigar y desarrollar nuevos productos? | |
| 58. ¿Actualmente cuenta con algún proyecto sobre el desarrollo de nuevos productos? | Si No | | |
| 59. ¿Se invierte en la compra de tecnología? | Si No | | |
| 60. ¿A partir del uso de la tecnología se cuenta con algún proceso automatizado? | Si No | ¿Desde cuándo cuenta con ello? | |
| 61. ¿Se cuentan con sistemas de información? | Si No | | |
| 62. ¿Se cuenta con alguna aplicación informática? | Si No | | |
| 63. ¿Existe algún portal/página web corporativa? | Si No | | |

| Tecnológico | | | |
|---|----|----|--|
| 64. ¿Se cuenta con alguna patente? | Si | No | ¿Cuál? |
| 65. ¿Cuenta con alguna marca registrada? (palabra, frase, eslogan, Diseño o símbolo)? | Si | No | ¿Cuál? |
| 66. ¿Cuenta con alguna licencia de uso? | Si | No | |
| 67. ¿Cuenta con algún secreto industrial? | Si | No | Etapa que corresponde el secreto industrial <input type="checkbox"/> Diseño <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Comercialización |
| 68. ¿Tiene conocimiento sobre el proceso de creación de patentes? | Si | No | |
| 69. ¿Tiene conocimiento sobre las patentes de la competencia? | Si | No | |
| 70. ¿Está al tanto del desarrollo tecnológico de la competencia? | Si | No | |
| 71. ¿Está al tanto del desarrollo de investigaciones y tecnologías emergentes? | Si | No | ¿Cuál? |
| 72. ¿Actualmente tiene localizadas tecnologías para su adquisición? | Si | No | |

C. Capital Relacional

| Negocio | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Tendencia | Ubicación | Fidelización | Reclamaciones | Comentarios | |
| 73. Desde el inicio de operaciones del negocio, ¿Cuál ha sido la tendencia en el número de clientes? <input type="checkbox"/> 1 Alta <input type="checkbox"/> 2 Se mantiene <input type="checkbox"/> 3 Baja | 74. ¿Dónde se ubican geográficamente sus principales clientes? <input type="checkbox"/> 1 Noreste <input type="checkbox"/> 2 Noroeste <input type="checkbox"/> 3 Occidente <input type="checkbox"/> 4 Sur <input type="checkbox"/> 5 Centro Nombre del Estado o estados | 75. ¿Cómo considera que es el grado de fidelización de los clientes? <input type="checkbox"/> 1 Muy mala <input type="checkbox"/> 2 Mala <input type="checkbox"/> 3 Regular <input type="checkbox"/> 4 Buena <input type="checkbox"/> 5 Muy buena | 76. ¿Se han presentado reclamaciones por parte de los clientes? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | 77. ¿Se han presentado comentarios gratificantes por parte de los clientes? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | |
| Medio clientes | Puntos de venta | Canal de distribución | Relación proveedor | Origen proveedor | Adecuación de proveedor |
| 78. ¿Por qué medio se mantiene comunicado con sus clientes? <input type="checkbox"/> 1 Redes sociales <input type="checkbox"/> 2 Teléfono <input type="checkbox"/> 3 Correo <input type="checkbox"/> 4 Otro _____ | 79. ¿Cuenta con puntos de venta? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No ¿Cuántos? _____ | 80. ¿Cuál o cuáles son sus canales de distribución? _____ | 81. ¿Cómo considera es la relación con sus proveedores? <input type="checkbox"/> 1 Muy mala <input type="checkbox"/> 2 Mala <input type="checkbox"/> 3 Regular <input type="checkbox"/> 4 Buena <input type="checkbox"/> 5 Muy buena | 82. ¿De qué origen es su principal proveedor? <input type="checkbox"/> 1 Local <input type="checkbox"/> 2 Nacional <input type="checkbox"/> 3 Extranjero | 83. ¿La relación con los proveedores, le ha permitido que éste se adecue a sus peticiones? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No |
| Evento | Institución reguladora | Evento empresarial | Alianza | Relación de la alianza | |
| 84. ¿Se realiza algún evento para presentar resultados a los socios de la empresa? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | 85. ¿Tiene contacto con algún organismo o institución reguladora en cuanto a competencia? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | 86. ¿Asiste o ha asistido en el último año a algún evento empresarial? <input type="checkbox"/> 1 Si ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> 2 No | 87. ¿Cuenta con alguna alianza con alguna otra empresa? <input type="checkbox"/> 1 Si ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> 2 No (pasar a la 90) | 88. ¿Cómo considera dicha relación? <input type="checkbox"/> 1 Muy mala <input type="checkbox"/> 2 Mala <input type="checkbox"/> 3 Regular <input type="checkbox"/> 4 Buena <input type="checkbox"/> 5 Muy buena | |
| Ventajas de la alianza | Conocimiento competencia | Proyecto conjunto | Organismos certificadores | | |
| 89. ¿Cuáles son las ventajas de dicha relación? | 90. ¿Cómo considera es su conocimiento respecto a su competencia directa? <input type="checkbox"/> 1 Insuficiente <input type="checkbox"/> 2 suficiente <input type="checkbox"/> 3 Buena <input type="checkbox"/> 4 Muy buena <input type="checkbox"/> 5 Excelente | 91. ¿Tiene algún proyecto en conjunto con la competencia? <input type="checkbox"/> 1 Si ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> 2 No | 92. ¿Tiene alguna relación con organismos certificadores? <input type="checkbox"/> 1 Si ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> 2 No | | |

| Social | | | |
|--|----|----|--------|
| 93. ¿Tiene relación con algún organismo público? | Si | No | ¿Cuál? |
| 94. ¿Se han hecho estudios para analizar el posicionamiento de la marca en el mercado? | Si | No | ¿Cuál? |
| 95. ¿Se ha realizado contacto o se han contratado a medios de comunicación para promover la marca? | Si | No | ¿Cuál? |
| 96. ¿Cuenta con página en sitios web de redes sociales (fb, twitter, g+, etc.)? | Si | No | ¿Cuál? |
| 97. ¿Cuenta página de internet? | Si | No | ¿Cuál? |
| 98. ¿Cuenta con anuncios en la web? | Si | No | |
| 99. ¿Realiza alguna actividad para preservar el medio ambiente? | Si | No | |

| Social | | | |
|--|----|----|--------|
| 100. ¿Tiene algún acuerdo con organizaciones de protección medio ambiental? | Si | No | ¿Cuál? |
| 101. ¿Tiene algún certificado respecto al cuidado del medio ambiente? | Si | No | ¿Cuál? |
| 102. ¿Las vacantes de trabajo son o han sido ofertadas por instituciones del mercado de trabajo? | Si | No | ¿Cuál? |
| 103. ¿Se cuenta con un código de conducta? | Si | No | ¿Cuál? |
| 104. ¿Para mejorar la transparencia y lealtad entre los socios, se cuenta con algún documento? | Si | No | ¿Cuál? |
| 105. ¿Alguno de los socios realiza alguna actividad de responsabilidad social? | Si | No | |

III. Innovación

| Introducción de algún producto | Cambio proceso | Cambio comercialización | Cambio gestión |
|--|---|--|--|
| 1. Desde el inicio de las operaciones de la empresa ¿La empresa ha introducido al mercado algún producto nuevo o mejorado? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | Desde el inicio de las operaciones de la empresa 2. ¿La empresa ha introducido o mejorado algún proceso para realizar el producto? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | Desde el inicio de las operaciones de la empresa 3. ¿La empresa ha introducido o mejorado la forma en que se comercializa el producto? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No | Desde el inicio de las operaciones de la empresa 4. ¿La empresa ha realizado algún cambio o mejorado la forma de llevar a cabo sus actividades de dirección y gestión organizacional? <input type="checkbox"/> 1 Si <input type="checkbox"/> 2 No |
| 5. El desarrollo de esos procesos o desarrollo de productos ha sido por parte de: | | 6. Señale si ha realizado alguna de las siguientes actividades: | |
| <p style="text-align: center;">Únicamente su empresa <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Su empresa junto con Instituciones de Investigación públicas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Su empresa junto con Instituciones de Investigación privadas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Su empresa en colaboración con universidades <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Su empresa en colaboración con otras empresas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Universidades e Instituciones de educación superior <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">otro _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> | | <p style="text-align: center;">Uso de nuevos materiales <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Utilización de nueva tecnología <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Nuevas técnicas de producción <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Mejoras en los procesos de producción <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Formas nuevas de organización <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Formas de comercialización y ventas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Funciones administrativas nuevas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">otro _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> | |
| 7. ¿Cuál es el principal medio de financiamiento para realizar las actividades mencionadas en la pregunta anterior (4)? | | 8. Señale el grado de importancia que los objetivos de la innovación le otorgan a las siguientes acciones. | |
| <p style="text-align: center;">Recursos propios <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Recursos de empresas subsidiarias <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Créditos de instituciones bancarias <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Créditos de otras instituciones <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Préstamos personales y/o familiares <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Apoyos Gubernamentales <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">otro _____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> | | <p style="text-align: center;">Muy importante (MI), Importante (I), Moderadamente importante (MDI), Poco importante (PI)</p> <p style="text-align: center;">Sustituir los actuales productos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Mejorar la calidad del producto <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Desarrollar productos que no dañen al medio ambiente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Mantener la participación en el mercado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Aumentar la participación en el mercado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Mejorar la fiabilidad productiva <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Reducir costos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Reducir el consumo de energía <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Realizar acciones para disminuir el consumo del agua <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Reducir los daños al medio ambiente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Realizar las actividades en el menor tiempo posible <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> | |
| 9. ¿Cuáles son los principales obstáculos que han limitado el desarrollo de actividades de mejora en sus productos, procesos, comercialización o sistemas de gestión en su empresa? | 10. ¿Qué es lo que ha detonado su interés por realizar actividades de mejora en sus productos, procesos, comercialización o sistemas de gestión en su empresa? | 11. ¿Para usted qué es innovar? | |
| <p style="text-align: center;">1 Costos</p> <p style="text-align: center;">2 Falta de fuentes de financiamiento</p> <p style="text-align: center;">3 Falta de personal calificado</p> <p style="text-align: center;">4 Falta de información sobre tecnología</p> <p style="text-align: center;">5 Falta de información sobre las tendencias actuales</p> <p style="text-align: center;">6 Legislación actual (normas, leyes, impuestos)</p> <p style="text-align: center;">7 Otros _____</p> | <p style="text-align: center;">1 Programas gubernamentales</p> <p style="text-align: center;">2 Ideas de otros lugares y contextos</p> <p style="text-align: center;">3 Acercamiento con otras empresas</p> <p style="text-align: center;">4 Análisis de la competencia</p> <p style="text-align: center;">5 Otro _____</p> | | |

IV. Datos del entrevistado

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre del entrevistado | |
| Cargo | |
| Escolaridad | |
| Edad | |
| Estado civil | |

Análisis de fiabilidad

Se realizó el análisis de fiabilidad para todas las variables incluidas en la encuesta, resultando un indicador de 0.492, debido a que la escala que se usó en cada uno de los apartados es de cuatro niveles o menos, además la muestra es pequeña por lo que la teoría estadística menciona que los estimados lograrán mayor consistencia una vez que se incremente el tamaño de la muestra analizada. Además se realizó la prueba por elementos siendo el Capital estructural el que mayor alfa presentó, por otro lado el bloque de innovación es negativo, violando el supuesto de fiabilidad, evidenciando que no se cuenta con escalas paralelas, ni comportamientos que arrojen similitud de resultados, mostrando resultados diferentes de un estudio a otro (Tabla 18).

Tabla 18 Prueba de Fiabilidad

| | Estadísticas de fiabilidad | |
|---------------------|----------------------------|----------------|
| | Alfa de Cronbach | N de elementos |
| Total de ítem | 0.492 | 166 |
| Capital Humano | .454 | 71 |
| Capital estructural | .528 | 36 |
| Capital relacional | .488 | 34 |
| Innovación | -.028 | 25 |

Validez

Dado que la encuesta realizada es mayormente de carácter no paramétrico y con datos cualitativos, aplicada a manera de entrevista, la validez a comprobar es la de contenido. Por un lado, la validez de contenido refiere “al juicio lógico sobre la correspondencia que existe entre el rasgo o la característica del aprendizaje del evaluado y lo que se incluye en la prueba” (Urrutia, 2014, p. 548).

El presente instrumento de medición tipo encuesta fue retroalimentado por expertos en diferentes áreas académicas, con la finalidad de modificar el cuestionario si fuera necesario. Además, que durante la prueba piloto se realizó la metodología del pensamiento hablado, la cual indica que los participantes en la actividad, en este caso los entrevistados, piensen en

voz alta al momento de estar llevando a cabo la tarea, observando sí el instrumento es entendible para el encuestado.

Cabe mencionar que, para la formulación de esta encuesta, se tomó como base inicial el Modelo intellectus para medir el Capital Intelectual, y la Encuesta de Innovación en el sector Manufacturero del INEGI (2001), dichos instrumentos cuentan con su validación y fiabilidad correspondientes.

Tipo de análisis

Para las entrevistas realizadas se partió de un Análisis cualitativo Multinivel, el cual de acuerdo con Conde (1897, citado en Belzunegui, 2012) se utilizan técnicas cualitativas y cuantitativas considerando lo siguiente:

1. Posibilidad de establecer tipologías iniciales con tratamiento cuantitativo, a través del análisis de clúster y mapa de discursos
2. Se consideran los fenómenos sociales, teniendo un enriquecimiento de ambas técnicas. Se toma en cuenta al “conjunto de elementos y unas relaciones ordinales especificadas entre ellos” (Belzunegui, 2012, p.17).

Sin embargo, una vez comenzado este análisis se realizó una adecuación acorde con la muestra del estudio y los objetivos de este. Cabe destacar que este tipo de análisis está diseñado para analizar e interpretar las entrevistas a profundidad, sacando un gran rendimiento a partir de este tipo de técnica de recolección de datos. El ACM “produce información elaborada a partir de la cuantificación y de la puesta en relación con dicha información. Además, esta información queda ahora distribuida entre los perfiles resultantes, haciendo que los discursos formen parte de unidades contextuales y tipológica que los hacen más interpretables sociológicamente hablando” (Belzunegui, 2012, p. 40).

El análisis Cualitativo Multinivel tiene como objetivo el sistematizar la información recabada a partir de las entrevistas a profundidad, las cuales previamente han sido categorizadas. Este análisis parte de la información cualitativa la cual puede ser ordinal o a nivel escalar. "Ayuda a enmarcar los discursos en contextos específicos que resulten internamente lo más homogéneos posibles y que, a su vez, presenten la mayor heterogeneidad intercontextual" (Belzunegui, 2012, p. 40).

Como se mencionó en líneas anteriores y con la finalidad de realizar el análisis mixto paralelo convergente, se adecuo el ACM de tal manera que se realizaran las correlaciones para determinar la relación entre los constructos. (Figura 23)

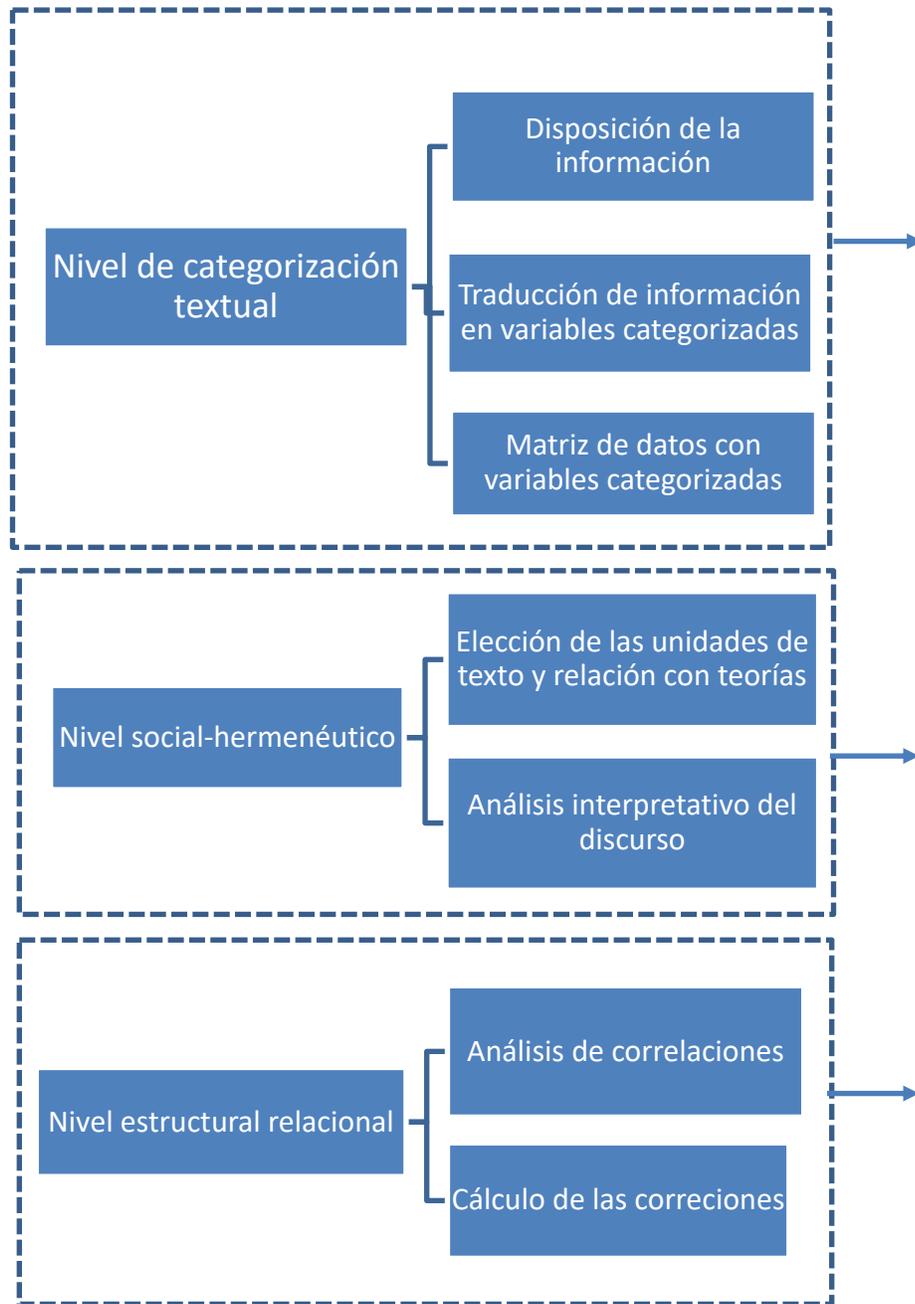


Figura 23 Análisis Mixto paralelo convergente. Basado en Análisis Cualitativo Multinivel de Belzunegui, Brunet y Pastor (2010)

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Fase 1

Se realizaron 4 entrevistas iniciales abiertas, a profundidad, con la finalidad de crear el escenario que me permita visibilizar y determinar ciertos aspectos, que den pauta para la creación de un instrumento más sensible. Con la finalidad de posteriormente determinar un cuestionario y guía de entrevista para la aplicación de un instrumento acorde a la realidad estudiada.

En esta fase se realizó una entrevista a cuatro empresarios, uno del giro textil, otro del sector industrial, otro de salud y belleza y de agroalimentaria.

Las cuestiones tratadas en la entrevista fueron principalmente:

- Historia de la empresa
- Actividades previas a la empresa
- Principales problemas desde el inicio-actualidad
- Acercamiento al programa gubernamental

A partir de las cuestiones arriba escritas, y conforme iba avanzando la conversación fueron surgiendo otros aspectos como: situación actual de las empresas, contactos principales para su negocio, posición de la familia en el desarrollo de la empresa, y medios o estrategias de financiamiento. Apartados de gran interés, y que formaron parte de la guía de entrevista aplicada al resto de los empresarios.

El trabajo de campo de esta fase fue en noviembre-diciembre del 2016, y tuvo lugar en su mayoría en las instalaciones de la empresa. Fueron entrevistas modalidad personal, y grabadas en audio con la autorización del entrevistado, posteriormente se transcribieron en Word y a partir de ahí se utilizó el Software Atlas. Ti versión 7.5 y 8, programa estadístico que corresponde a la cartera de programas informáticos para el análisis cualitativo de datos. Es importante resaltar que por cuestiones de confidencialidad se han modificado u omitido nombres, y datos particulares de los empresarios, mostrando únicamente algunas de las citas generales obtenidas durante la entrevista.

El proceso para llevar a cabo el análisis en este software es el siguiente (Figura 23):

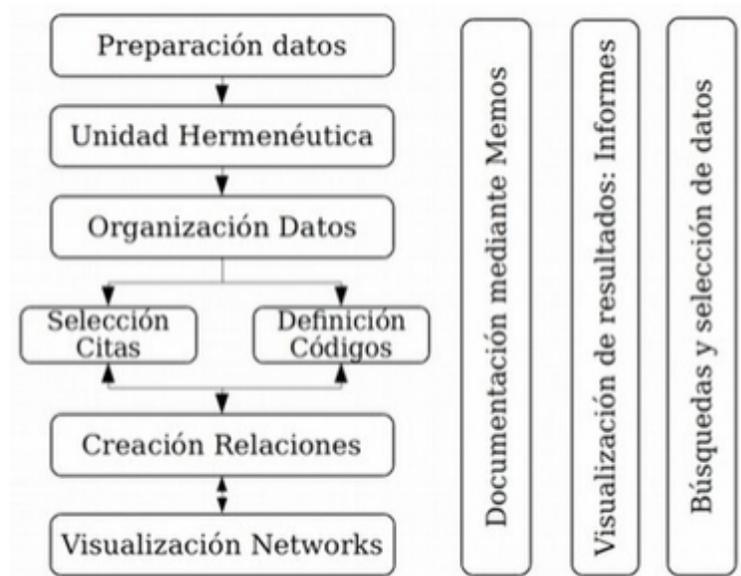


Figura 24 Proceso de análisis cualitativo con Atlas. Ti Fuente: (Muñoz & Sahagún, 2017)

La metodología realizada a partir del uso del Atlas. Ti sigue la propuesta por la Grounded Theory de Glaser y Strauss, 1967, específicamente el método comparativo constante, método en utilizado para la interpretación del texto, a la vez que se codifica, se elaboran conceptos a partir de la comparación de ocurrencias de los datos "...el investigador refina esos conceptos, identifica sus propiedades, explora sus interrelaciones y los integra en una teoría coherente" (Taylor & Bogdan, 2000, p. 155, citado en San Martín, 2014). "Normalmente, el análisis de datos cualitativos representa una zona desconocida en la publicación referida a metodología. Esto se debe a que no se explicitan, con la suficiente claridad, los procedimientos utilizados para el análisis realizado" (San Martín, 2014, p.162).

Para el caso del análisis de los datos cualitativos, la información pasa por tres fases fundamentales (Figura 24):

1. Codificación abierta: refiere al análisis del texto, encontrar ideas, conceptos y darle significado al contenido. Fase en la cual se realizan comparaciones y diferencias entre códigos, clasificándolos de acuerdo con sus semejanzas.
2. Codificación axial: siguiente fase que permite determinar las relaciones entre diferentes categorías obtenidas. Definiendo como categoría "una categoría representa un fenómeno, o sea, un problema, un asunto, un acontecimiento o un suceso que se define como significativo para los entrevistados" (Strauss, Corbin & Zimmerman, 2002, p.137).
3. Codificación selectiva: última fase que consiste en expresar a través de las palabras y relaciones en qué consiste la investigación.

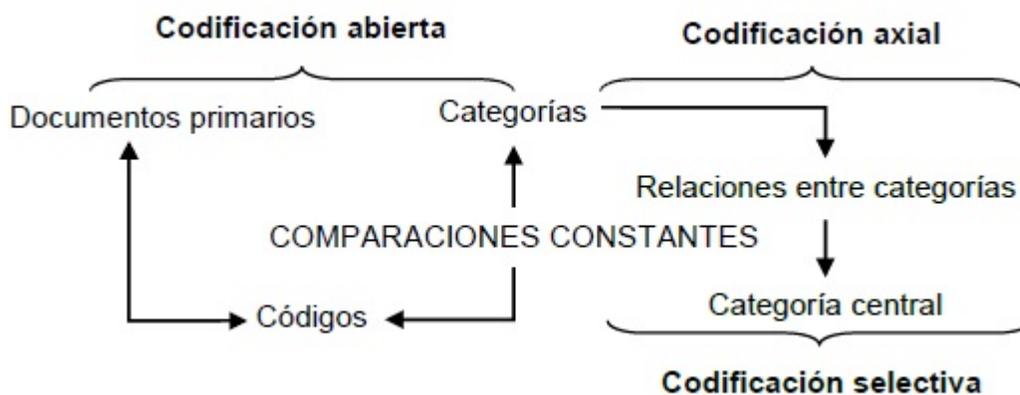


Figura 25 Fases de la información en el análisis cualitativo Fuente: San Martín, 2014

Las categorías creadas en esta fase se determinaron en dos etapas, primeramente, aquellas categorías predefinidas, las cuales estaban definidas por las variables, marco teórico y conceptual, teniendo relación con la información solicitada. Y por otro lado una segunda etapa aquellas categorías que fueron arrojadas a partir de un exhaustivo análisis de las entrevistas, tendiendo un significado relevante para la investigación presente y que no estaban hasta ese momento tomadas en cuenta.

Para la fase 1 fue correspondiente a la *construcción del escenario* a analizar (4 entrevistas), etapa en la que se pretendió realizar una entrevista semi-abierta con el empresario a manera de plática, con la intención de no sesgar ni influenciar la respuesta del empresario, arrojando así, además de la información de interés preestablecida, aquellos datos que permitieran darle mayor riqueza a los datos obtenidos.

Una vez realizadas las entrevistas se procedió a analizarlo con el software Atlas. Ti obteniendo los códigos preliminares como pueden observarse en la siguiente figura 25.

APRENDIZAJE INFORMAL {9-0} C.E. ORGANIZATIVOcultura {8-2} C.E. ORGANIZATIVOprocesos {1-0} C.E. TECNOLOGICO vigilancia tecnológica {1-0}~
 C.E. TECNOLOGICO propiedad intelectual e industrial {3-0} CAPITAL HUMANO {0-3} CE. TECNOLOGICO dotación de tecnología {4-0} **CH. aptitudes (saber) {16-1}**
CH. capacidades (saberhacer) {12-2} **CH. valores y actitudes {18-3}**
CONTEXTO (económico y social) {34-4} CR. NEGOCIO relaciones con aliados {9-2}~
 CR. NEGOCIO relaciones con clientes {7-0} CR. NEGOCIO relaciones con competidores {1-1} **CR. NEGOCIO relaciones con empleados {11-1}**
 CR. NEGOCIO relaciones con instituciones de promoción {2-0} CR. NEGOCIO relaciones con proveedores {4-1} CR. SOCIAL administración pública {1-0} CR. SOCIAL reputación corporativa {1-0}
FAMILIA {28-6} FINANCIAMIENTO {6-1} FUENTE DE INNOVACION (CAMBIOS DEMOGRÁFICOS O POBLACIONALES) {2-1}
 FUENTE DE INNOVACION (INESPERADO) {5-2} FUENTE DE INNOVACION (NUEVO CONOCIMIENTO, CIENTIFICO O NO9 {2-1}
 FUENTE DE INNOVACION (CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL O MERCADO) {4-1} GOLPE A LA TEORÍA {5-0} **HIDROCALIDAD {22-1}**
HISTORIA/IDEA {20-6} INNOVACIÓN {14-4} PERCEPCIÓN COMO EMPRESARIOS {4-0}
PRINCIPALES PROBLEMAS {24-1}

Figura 26 Códigos Fase 1 Fuente: Elaboración Propia

Una de las preguntas incluidas en la guía de entrevista fue: ¿Qué hacía antes de empezar con la empresa?, etapa en la que, a partir de un recorrido por los recuerdos del entrevistado, contaron parte de su historia, historia de la empresa y el origen de la idea de negocio. Determinando el primer código denominado “HISTORIA E IDEA” (Código predefinido), incluyendo en él 18 citas, involucrando todas las frases que refirieron a las etapas en las que pasaron los entrevistados para poder llegar a tener una empresa ya definida.

Dentro de la conversación relacionada con la HISTORIA E IDEA de la empresa de cada uno de los empresarios, sobresale, que en la trayectoria como emprendedores destacaron menciones de familiares, así como el rol que tiene la familia dentro de las formas de crear y mantener un negocio, por lo que surge el código denominado FAMILIA. Mismo que hace referencia a todas aquellas frases en las que se vislumbre la presencia y función de algún integrante de la familia nuclear o extensa. Por lo tanto, para esta fase preliminar del estudio se obtuvo 28 citas para las 4 entrevistas.

Y, por otro lado, el código denominado “CONTEXTO” fue determinado a partir de las frases referentes a aquellas situaciones en las que los aspectos como la economía, política, acontecimientos o situaciones sociales y del entorno, afectó de cualquier manera a la empresa. Obteniendo después de su análisis treinta y cuatro citas (Tabla 19).

Tabla 19 Relación de códigos

| Código | Definición | Cita |
|----------------------|---|--|
| Historia/Idea | Frases referidas a la historia, y desarrollo de la empresa. | <i>E1 “este es mi quinto emprendimiento, anteriormente pues he tenido...”</i> |
| | | <i>E2 “...de adolescente, cuando estaba en la prepa quise hacer un yogurt y pues no me quedó muy bien”</i> |
| | | <i>E3” ...iniciamos siendo vendedores y luego fabricantes...”</i> |
| | | <i>E4 “...yo me dedicaba al hogar.... Yo tomé una muestra...”</i> |
| Familia | Frases, citas referentes a la influencia o presencia de algún miembro de la familia tanto nuclear como extensa. | <i>E1 “...mi familia siempre decía y sigue diciendo...”</i> |
| | | <i>E2 “... esta Rosa, dos de mis hermanos y yo...”</i> |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | | <i>E3 "... empezamos mi primo y yo..."</i> |
| | | <i>E4 "... mi esposo sale a vender... y yo..."</i> |
| Contexto | Código en el que se incluyen las citas relacionadas con alguna situación o momento de la empresa en las que la economía, aspectos políticos, sociales o del entorno tuvo un lugar en el desarrollo de la organización. | <i>E1 "... leyendo todas estas cuestiones me di cuenta que uno de los sectores que siempre prevalecen es el de los alimentos"</i> |
| | | <i>E2 "... en México tenemos ese problema, que nos casamos con las marcas"</i> |
| | | <i>E3 "...hay veces que te aceptan más en otros estados que en tu mismo estado..."</i> |
| | | <i>E4 "...por la misma economía que dice el gobierno que no hay crisis, lo niega, pero sí hay una crisis muy fuerte."</i> |

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las entrevistas a profundidad analizadas, se observa que, a partir de la codificación y análisis de los códigos, la "HISTORIA/IDEA" de la empresa está asociada con el impulso o aspectos familiares, mismos que fueron paso determinante para llevar a cabo un negocio en la mayoría de los casos. Además de que el CONTEXTO económico y social en el cual se encuentran, afecta al desarrollo de sus actividades, influenciando y redirigiendo las actividades de la organización, incluso la idea de negocio en algunos casos. (Figura 26)

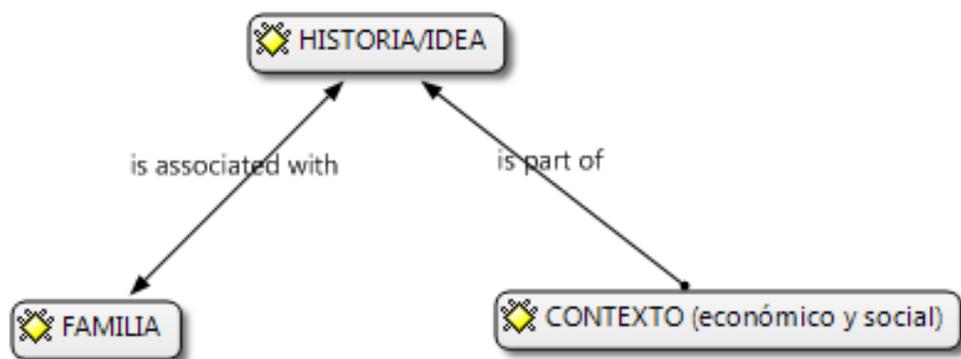


Figura 27 Relación Historia/Idea- Contexto- Familia. Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se observa que aspectos del Capital Intelectual como el Capital Humano, está relacionado con el código de “FAMILIA”, ello a razón de que parte de la capacitación y aprendizaje realizado hacia los integrantes de la empresa, que en su mayoría son familiares, se brinda a partir de una mezcla entre las actividades reproductivas y productivas, siendo los descendientes en algunos casos los aprendices de las actividades de la empresa. Siendo la familia a partir de su cultura, valores, sentimientos y otros códigos, un recurso desde el cual es posible partir para explicar el éxito y fracaso de los empresarios (Hernández, 2004). La siguiente frase sustenta ello “... *tiene 17 años y ... entonces cuando él puede viene. Tenemos otra chaparra de 15 y también la involucramos en cosas administrativas...*” (4.21).

El código HISTORIA/*IDEA* forma parte del CH. CAPACIDADES SABER-HACER (tipo de conocimiento relacionado con la forma de hacer las cosas) elemento del Capital humano, el cual la educación y la capacitación laboral, forman parte del desarrollo económico de las organizaciones (Villalobos y Pedroza, 2009), siendo el desarrollo de las habilidades un aspecto importante para la realización de las nuevas actividades productivas (Schultz ((1972 citado por Villalobos y Pedroza, 2009) lo que es en este caso la generación y desarrollo de la idea de negocio. “...*Entonces muelo..., la empaqueto y empecé a venderla, y se vendía mejor que..., porque era más versátil, para más gente y ayudaba a la salud*” (1.24).

La HISTORIA/IDEA es causante del código CH. APTITUDES SABER (educación reglada, formación especializada, experiencia), a lo largo de la historia de estos empresarios se observa que las fases por las que pasaron los empresarios ha causado conocimiento en cuanto a adquisición de experiencia refiere, obteniendo aptitudes para buscar el éxito de una organización, creando un impulso en su desempeño productivo (Becker, 1964 y OCDE,2007), *esta frase ejemplo lo sustenta “yo creo que en la vida por algo pasan las cosas. Aunque sea años después, pero la fortaleza en conocimiento es mayor” (4.2). (Figura 27)*

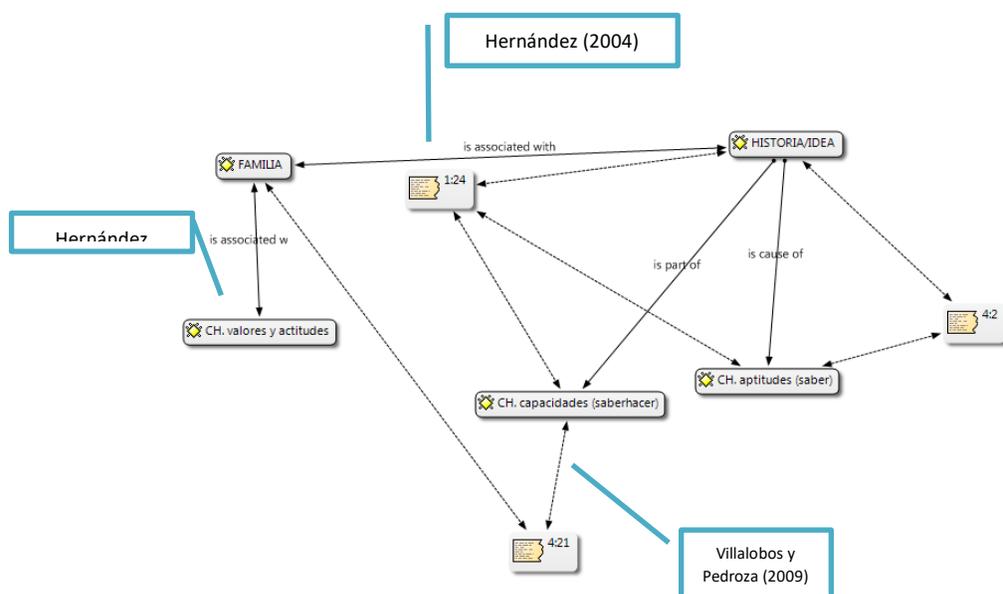


Figura 28 Historia/idea - Capital Humano. Fuente: Elaboración propia

Por consiguiente, se ha analizado que el Código “HIDROCALIDAD” Código asignado a aquellas menciones en la que el programa gubernamental, se ha mencionado por parte de los empresarios, con la intención de comprender cómo el programa ha influenciado el desarrollo de las empresas, tratando de comprender su aporte a la construcción del capital intelectual. Dicho código está relacionado con el código CH. APTITUDES (SABER), al destacar los empresarios que el hecho de ser partícipes de un programa gubernamental como lo fue

Hidrocalidad aparentemente ha aportado a su desarrollo profesional y aumento de conocimiento. “...porqué sí siento que me están profesionalizando...” (1:9), “Nos dan capacitaciones y todo eso, entonces para mí sí ha habido un crecimiento muy notorio...” (3:34). (Figura 28)

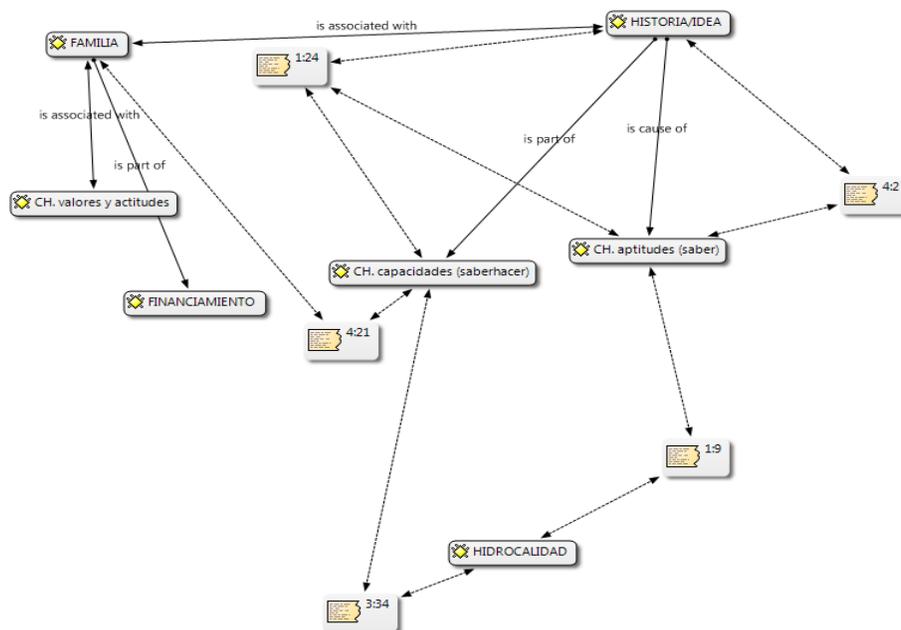


Figura 29 Hidrocalidad- Capital Humano. Fuente: Elaboración propia

Uno de los resultados atrayentes es el arrojado e indicado a través del código creado como: PRINCIPALES PROBLEMAS, el cual está relacionado con el CONTEXTO y con el Capital relacional, influenciando del desarrollo de la idea de negocio. Parte del contexto que estos primeros empresarios nos indican refieren a condiciones del trabajador, haciendo mención que éstos no cuentan con el interés para poder cubrir un horario laboral, o presentaban algunas negatividades al momento de realizar sus actividades asignadas, como es posible leerlo en las siguientes citas: “A veces como PYMES tienes que extender el trabajo muchas

horas y ellos no lo quieren hacer...” (3:30), “si se dan cuenta de lo que ganas quieren ganar lo mismo que tú y teniendo menos responsabilidades” (3:29),

Otro de los problemas es que los empresarios indican que el mercado de Aguascalientes está actualmente atraído por aquellas marcas comerciales que están posicionadas en el mercado nacional e internacional. Empresas que en su mayoría son de inversión originaria del país de Japón. (Forbes, 2014). *“...cuando empezamos había personas que ya estaban casadas con algunas marcas, fue muy difícil que creyeran...” (4:53).*

Además, el CAPITAL RELACIONAL NEGOCIO en relación con PROVEEDORES, se muestra que forma parte del CONTEXTO, dado que en algunos apartados sobresale que los proveedores son generalmente nacionales más no locales, ello justificado por el costo, y la facilidad de adquisición de la materia prima. Siendo la relación con los proveedores un aspecto intangible que le brindan un valor e incluso ventaja competitiva a los empresarios. (Sánchez et al, 2007, p. 102). *“...tenemos proveedores de Guadalajara y México, ellos tienen certificación...”*

El programa gubernamental también ha sido una vía para que estos empresarios hayan adquirido un Capital Relacional de Aliados, *“.... Están haciendo un grupo de ... y me invitaron a ir con ellos” ... (3:31).* y el CR con el Código de Familia *“...mis hijos principalmente son mis principales aliados...”* Lo cual permite en teoría la creación estrategias que brinden una ventaja a corto y mediano plazo. (Bueno, 2011). (Figura 29)

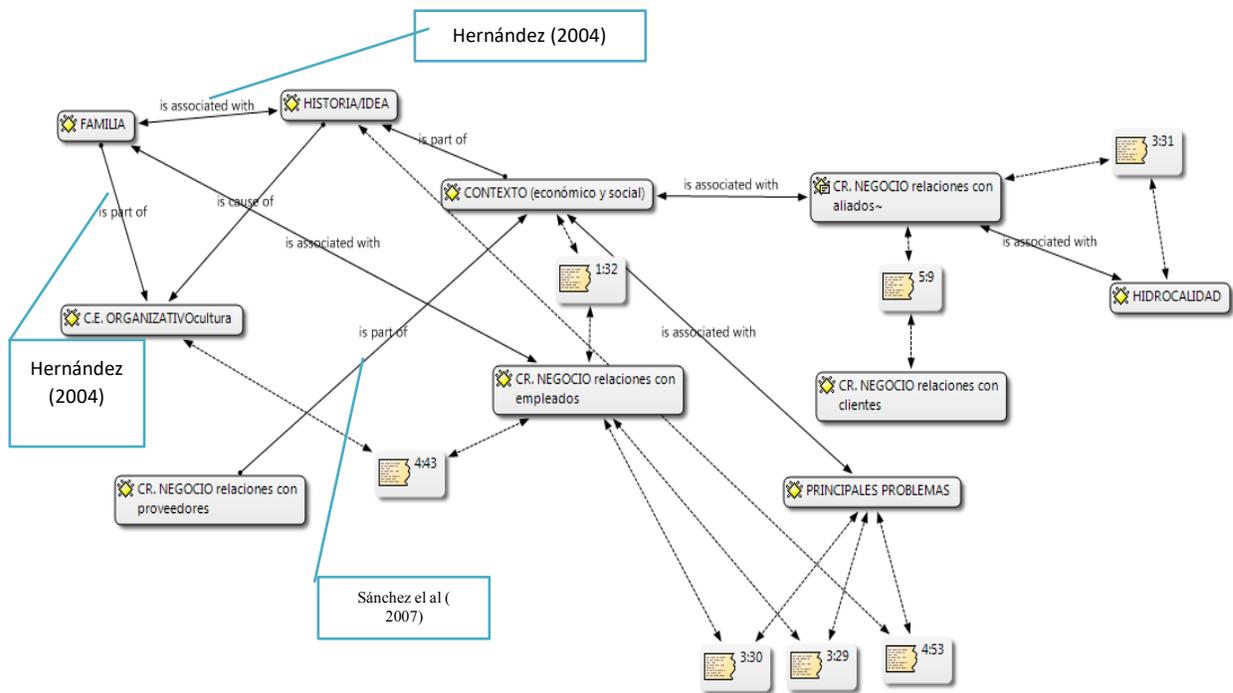


Figura 30 Cr Negocio-Contexto-Hidrocalidad. Fuente elaboración propia

En el tema de la innovación, se realizó un análisis de las entrevistas desde la perspectiva de las 7 fuentes de la innovación de Drucker, con la intención de que nos permitiera tener una visión sobre cómo era la manera en que los empresarios desarrollan la innovación. Entendiendo a la innovación como aquella introducción o cambio de un producto tangible o intangible o bien de las actividades que engloban desde el diseño de este hasta la entrega al consumidor final. Que de acuerdo con Drucker puede ser a partir de 7 acontecimientos a partir de la combinación de factores internos y externos a la organización, marcándolos como: acontecimientos inesperados, incongruencias, necesidad de proceso, cambios sectoriales y de mercado, cambios demográficos, cambios de percepción y nuevo conocimiento.

En estos resultados introductorios se puede observar que, de acuerdo con lo relatado, son 4 fuentes las que destacan y se justifican con sus respectivas frases (Figura 30). El código de La fuente de innovación que más citas se obtuvo fue que las fuentes de innovación que estos primeros empresarios obtienen son a partir de lo inesperado, eventos de éxito o fracaso que no son esperados, y que hasta cierto punto podrían considerarse como un *suceso de suerte*. “...Iniciamos siendo vendedores y después fuimos fabricantes (nos iba bien).” “Empecé a

meter la guayaba...(experimentando)” (1:27) “...leyendo me encuentro que uno de los cereales con más beneficios a la salud es...” (1:22), “...se terminó la relación laboral... (4:77)”

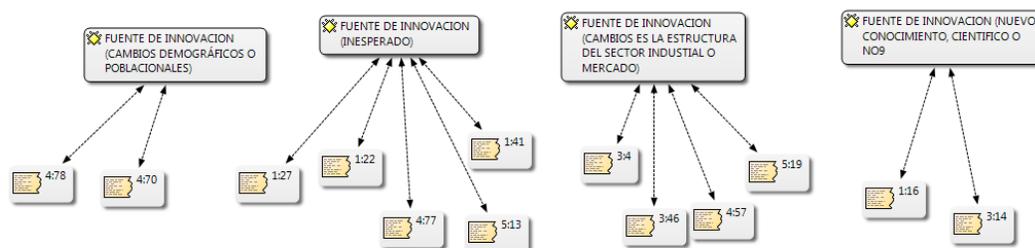


Figura 31 Fuentes de Innovación. Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada y analizada la Fase 1, se consideró que la información proporcionada a raíz de las entrevistas iniciales fue de gran aporte para la construcción de una guía de entrevista, resaltando con los puntos más sobresalientes correspondientes al tema de la presente tesis (Capital intelectual-Innovación).

Fase 2

En el siguiente apartado se reflejan los resultados descriptivos de la muestra total, el análisis cualitativo llevado a cabo a través del software Atlas.ti versión 7.5 y 8, así como el análisis del modelo propuesto para estas empresas y las correlaciones que evidencian la relación estadística entre el constructo de Capital Intelectual e Innovación.

Resultados Descriptivos

En el presente apartado se describen los datos a manera de descripción correspondientes a los resultados de la encuesta aplicada, en donde se mencionan por apartados cada una de la

información obtenida correspondiente al elemento del capital intelectual y posteriormente la innovación.

Capital humano (CH)

Valores y actitudes

Para este análisis de resultados preliminares para el elemento “Valores y actitudes” el cual refiere a aquellos conocimientos que dirigen a los integrantes a realizar las cosas, compuesto por las variables de sentimiento de pertenencia y compromiso, automotivación, satisfacción, sociabilidad y orientación al cliente, flexibilidad y adaptabilidad, y creatividad.

Como parte de la variable sentimiento de pertenencia tenemos los siguientes resultados:

De acuerdo con las 16 entrevistas y encuestas realizadas, observamos que los trabajadores en su mayoría presentan una antigüedad en la organización de 2 a 5 años. Siendo el menor resultado los de 10 años de antigüedad. (Tabla 20)

Tabla 20 Años del integrante en la empresa

| Años | Frecuencia |
|-----------------|------------|
| Menos de un año | 3 |
| 2 a 5 años | 9 |
| 6 a 9 años | 3 |
| Más de 10 años | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

De las personas que integran la organización, de tiempo completo en 11 empresas dicen contar con 2 a 5 trabajadores, respecto a trabajo de tiempo parcial sobresalen entre 2 a 5 personas. (Tabla 21)

Tabla 21 Personas que trabajan de tiempo completo y tiempo parcial

| Número de personas | Tiempo completo | Tiempo parcial |
|--------------------|-----------------|----------------|
|--------------------|-----------------|----------------|

| | | |
|--------------------|----|----|
| 2 a 5 personas | 11 | 9 |
| 6 a 9 personas | 1 | 2 |
| 10 a 14 personas | 2 | 1 |
| Más de 15 personas | 1 | 2 |
| Total | 16 | 14 |

Fuente: Elaboración propia

Como parte de las decisiones de la empresa, éstas son tomadas en la mayoría de las empresas entrevistadas hasta el momento por el mismo empresario. Únicamente en una empresa son ejercidas por otra persona. Considerando importante tomar una decisión cuando la situación presente representa un problema, seguido de que convenga a la empresa. 8 de los empresarios mencionaron que cuando toman una decisión reúne primeramente a los socios para determinar la mejor opción, el resto ejerce injerencia al momento. (Tabla 22)

Tabla 22 Quién, cuándo, cómo toma decisiones

| | | Considera importante decisión cuando: | | | | ¿cómo toma la decisión? | | |
|---------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|------------|-----------|
| | | T o t a l | Afecta a las ventas | Si es un problema | Conviene a la empresa | Reúne a todos los socios | Al momento | T o t a l |
| Toma las decisiones | Empresario/emprendedor | 15 | 3 | 6 | 5 | 8 | 6 | 15 |
| | Personal interno | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | | 1 |
| | | 16 | | | | | | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Automotivación: variable correspondiente al elemento de “Valores y actitudes”, el cual refiere a los impulsos, deseos y fuerzas que hace que el integrante desempeñe mejor sus actividades. Dichos resultados que dan una luz de cómo es esta variable se explican a continuación.

En las 16 empresas entrevistadas y encuestadas se describe que 8 de ellas indican que no existe ausentismo, 6 de ellas indican faltan a la semana de 1 a 3 personas, siendo la principal razón los motivos personales. Cuando se les cuestionó si realizaban alguna acción para contrarrestar el ausentismo, un empresario mencionó que se modificaban los horarios para evitarlo y dos que hablaban con los integrantes para evitar la posible ausencia. (Tabla 23)

Tabla 23 Ausentismo y razones

| | | Razones ausentismo | | | | | Total |
|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------|------------|------------|-------|
| | | | Motivos personales | Adicciones | Enfermedad | Transporte | |
| Ausentismo a la semana | No hay ausentismo | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| | 1 a 3 personas | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| | 4 a 6 personas | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 7 a 10 personas | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | | 7 | 5 | 1 | 1 | 1 | 6 |

Fuente: Elaboración propia

El salario de los operativos es considerado por parte de los empresarios en su mayoría como Bueno, dado que, al cuestionar la razón, ésta es que sobrepasa del mínimo establecido o bien que han preguntado en otras empresas del ramo. Respecto al salario de los puestos directivos, se observa que en su mayoría es considerado como un salario suficiente. (Tabla 24)

Tabla 24 Consideración del salario

| | Directivos | Operativos |
|--------------|------------|------------|
| Insuficiente | 3 | 2 |
| Suficiente | 7 | 5 |
| Bueno | 4 | 6 |
| Muy bueno | 2 | 3 |
| Total | 16 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

En 8 empresas no se cuenta con un programa de ascenso, quizá la justificación sería el tamaño de la empresa, dado que no resulta necesario. (Tabla 25)

Tabla 25 Programa de ascenso

| Opción | Frecuencia |
|--------|------------|
| Si | 3 |
| No | 13 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Trece de los empresarios mencionan que sus integrantes sí están motivados, estando en constante comunicación a través de pláticas informales o conocidas como de “pasillo” para realizar la motivación. (Tabla 26)

Tabla 26 Integrantes motivados y acciones para motivar

| | | Acciones para motivar | | | | | Total |
|-----------------------|----|-----------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------|------------|-------|
| | | Sin respuesta | Conocer sus quejas y hablar | Platicas informales | Platicas formales | No realiza | |
| Integrantes motivados | Sí | 0 | 1 | 9 | 2 | 1 | 13 |
| | No | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Total | | 2 | 1 | 10 | 2 | 1 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Satisfacción: Respecto al grado de relación entre el trabajo realizado y la contribución o compensación personal, se obtuvo los siguientes resultados. Catorce de las empresas brindan algún tipo de reconocimiento a sus integrantes de la empresa, ya sea a través de algún incentivo (9 empresas) o a partir de un reconocimiento verbal o escrito. (Tabla 27)

Tabla 27 Premios y reconocimientos

| | | Tipo reconocimiento 1 | | | Np | Total |
|---------------------------|----|-----------------------|--------------------------|------|----|-------|
| | | Incentivo | Rec. verbal o escrito | Otro | | |
| Premios y reconocimientos | Sí | 9 | 4 | 1 | 0 | 14 |
| | No | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Total | | 9 | 4 | 1 | 2 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Flexibilidad y adaptabilidad : Respecto a la actitud de las exigencias y cambios del entorno se obtuvo que cinco de los empresarios comentan que la flexibilidad de los integrantes de la organización es muy buena, sólo un empresario mencionó ser mala, afectando a la organización. Sobre la adaptabilidad 7 coinciden en que los integrantes de la organización se adaptan de buena manera a los espacios proporcionados para realizar las actividades laborales. (Tabla 28)

Tabla 28 Capacidad y adaptabilidad de espacios

| | Muy mala | Mala | Regular | Buena | Muy buena | Total |
|---------------|----------|------|---------|-------|-----------|-------|
| Flexibilidad | 3 | 1 | 2 | 5 | 5 | 16 |
| Adaptabilidad | 1 | 2 | 2 | 7 | 4 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la forma de delegar las actividades o responsabilidades a los integrantes de la empresa, en su mayoría las empresas entrevistadas y encuestadas, mencionan que se delega a partir de la indicación hablada, sólo 3 empresarios comentaron que lo hacen a manera de documentación oficial. Mencionando que casi siempre los integrantes conocen sus actividades a realizar. (Véase tabla 29)

Tabla 29 Delegan responsabilidades

| | Frecuencia |
|------------------------|------------|
| Documentación oficial | 3 |
| Medios de comunicación | 4 |
| Indicación hablada | 9 |
| Total | 16 |

Tabla 30 Conocimiento de las actividades

| | Frecuencia |
|---------------|------------|
| Siempre | 4 |
| Casi siempre | 10 |
| Algunas veces | 2 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Creatividad: Variable que conforma a los “valores y actitudes” dado que es el proceso que facilita el surgimiento de nuevas ideas en beneficio a la organización. Como parte del fomento a la creatividad en los integrantes de la organización, trece empresas cuentan con alguna forma de sugerencia, utilizando en su mayoría espacios “informales” para la expresión de la sugerencia, enfocándose principalmente al desarrollo o mejora de algún producto o proceso de la producción. Teniendo que trece empresas han recibido y han realizado alguna actividad resultado de la sugerencia de los integrantes tal y como puede apreciarse en la tabla 31.

Tabla 31 Forma de recibir sugerencia, de qué forma ha recibido

| | Forma de sugerencia integrantes | Forma de sugerencia | | | | Ha recibido sugerencia | ¿Cuál? | | | Actividad resultado de la sugerencia |
|-------|---------------------------------|---------------------|----|--------|----|------------------------|------------|-------|----|--------------------------------------|
| | | Buzón | Rh | Verbal | Nc | | Producción | Trato | Nc | |
| Sí | 13 | 3 | 1 | 9 | 0 | 13 | 8 | 3 | 0 | 13 |
| No | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| Total | | 4 | 1 | 9 | 16 | 10 | 7 | 2 | 1 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Aptitudes (saber)

Este elemento refiere al conocimiento que un individuo adquiere para lograr un buen desarrollo de las actividades indicadas. Se integran las variables de educación reglada, formación especializada, formación interna, experiencia, y desarrollo personal.

Educación reglada: respecto a esta variable se aprecia en la tabla 32 que en estas empresas la mayoría de los integrantes cuentan con un nivel académico de secundaria, seguido de la preparatoria, licenciatura, técnico superior, primaria y finalmente posgrado.

Tabla 32 Educación reglada

| Empresa | Primaria | Secundaria | Preparatoria | TS | Licenciatura | Posgrado |
|---------|----------|------------|--------------|----|--------------|----------|
| 1 | 2 | 7 | 10 | 5 | 10 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 |
| 3 | 5 | 7 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| 9 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 11 | 9 | 4 | 1 | 1 | 4 | 0 |
| 12 | 20 | 20 | 10 | 10 | 12 | 0 |
| 13 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 |
| 15 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 16 | 0 | 2 | 3 | 0 | 2 | 0 |
| TOTAL | 38 | 51 | 47 | 42 | 44 | 5 |

Fuente: Elaboración propia

Formación especializada: respecto a qué si alguno de los integrantes ha realizado algún curso de especialización, que ayude al desarrollo de las actividades indicadas, se notó que sólo cinco organizaciones, cuenta con este personal (Tabla 33).

Tabla 33 Formación especializada

| | Frecuencia |
|-------|------------|
| Sí | 10 |
| No | 6 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Formación interna (para el presente estudio capacitación): refiere a los conocimientos desarrollados dentro de la organización, para el desarrollo de las actividades.

De las dieciséis empresas, se observa en la tabla 34 que únicamente que, en 7 de ellas, se llevan a cabo capacitaciones, en su mayoría semestralmente, modalidad presencial, dentro de la empresa, llevándolas a cabo mismo personal de la empresa (en su mayoría el mismo empresario) y por parte de externos, y los temas se concentran en atención al cliente, ventas-e-commerce y aspectos de producción.

Tabla 34 Periodicidad de capacitación, modalidad

| | Se llevan Capacitaciones | Periodicidad | | Modalidad | | Lugar | | |
|--------|--------------------------|--------------|------|------------|-------|---------------|---------|-------|
| | | Semestral | Otro | Presencial | Ambos | En la empresa | Virtual | Ambos |
| Sí | 7 | 5 | 4 | 7 | 2 | 6 | 1 | 2 |
| No | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Tot al | 16 | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35 Quién imparte, temas de capacitación

| Quién imparte | | Temas de capacitación | | | |
|------------------|-------|-----------------------|--------|------------|------------------|
| Personal interno | Ambos | Clientes | Ventas | Producción | Ambiente laboral |
| 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 |

Fuente: Elaboración propia

Experiencia: adquirida dentro y para el puesto de trabajo. Respecto a la experiencia, los integrantes en general, de estas empresas cuentan con una experiencia muy buena (Tabla 36).

Tabla 36 Experiencia en el puesto

| Frecuencia | |
|--------------|----|
| Insuficiente | 3 |
| Suficiente | 3 |
| Buena | 4 |
| Muy buena | 6 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo personal: refiere a la adquisición de conocimiento a partir de los procesos informaciones de relación con el entorno. Como lo son actividades socioculturales, y familiares.

Respecto a si se realiza alguna actividad en donde se involucre al entorno, familia o sociedad en general. Y como puede observarse en la tabla 37 se determinó que, de las empresas entrevistadas, 7 de ellas sí realizan actividades en donde se vea involucrada a la sociedad, cómo lo son convivios de días feriados, o exposiciones de la empresa.

Tabla 37 Se realizan actividades donde interactúen la familia y la sociedad

| | Frecuencia |
|-------|------------|
| Si | 7 |
| No | 9 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Capacidades (saber-hacer)

Elemento referente a las capacidades, habilidades y destrezas que una persona desarrolla a partir de la experiencia y la práctica. Conformado por: aprendizaje, colaboración, comunicación, conciliación vida laboral y familiar y liderazgo.

Aprendizaje: refiere a la capacidad de la persona para responder a las dinámicas de cambio, resultado a partir de las actividades de la organización. Para esto se hace notar que de los empresarios entrevistados tienen diferentes opiniones respecto a los integrantes, dado que 4 mencionan que tienen muy buena capacidad, 5 que es buena, 3 suficiente y 4 que es una capacidad insuficiente para el desarrollo de la empresa. (Tabla 38)

Tabla 38 Capacidad para responder a las dinámicas de cambio

| | Frecuencia |
|--------------|------------|
| Insuficiente | 4 |
| Suficiente | 3 |
| Buena | 5 |
| Muy buena | 4 |
| Total | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Trabajo en equipo e intercambio de conocimiento: el trabajo en estas empresas en la mayoría (doce de ellas) está caracterizado por el desarrollo de las actividades en conjunto con otros integrantes, siendo una buena relación la presente. En trece organizaciones entrevistadas mencionan que los integrantes sí comparten sus conocimientos, y en 3 no se comparte siendo la razón la “competencia” entre ellos mismos. (Tabla 39)

Tabla 39 Trabajo en equipo, relación entre ellos

| | Trabajo en equipo | Relación equipos trabajo | | | Integrantes comparten conocimientos |
|-------|-------------------|--------------------------|-------|-----------|-------------------------------------|
| | | Regular | Buena | Muy buena | |
| Sí | 12 | 3 | 4 | 5 | 13 |
| No | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Total | 16 | 3 | 1 | 4 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Liderazgo: respecto al liderazgo, en la tabla 40 se observa que dos de los empresarios dicen no considerarse un líder, en contraste con los que sí, tres mencionan que su liderazgo no es ni adecuado ni inadecuado, ocho de ellos mencionan que es adecuado, y tres que es muy adecuado.

Tabla 40 Liderazgo del empresario

| | | Como considera su liderazgo | | | | Total |
|--------------------|----|-----------------------------|----------|--------------|-----|-------|
| | | Ni adecuado ni inadecuado | Adecuado | Muy adecuado | N C | |
| Se considera líder | Sí | 3 | 8 | 3 | 0 | 14 |
| | No | | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Total | | 4 | 8 | 3 | 1 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Capital estructural (CE)

Capital organizativo

Elemento conformado por cuatro elementos básicos, cultura, estructura, aprendizaje y procesos.

Cultura: se integran los valores, normas que condicionan el comportamiento de los integrantes de la empresa. Se integran las siguientes variables de medida: Homogeneidad cultural, evolución de los valores, clima laboral, filosofía del negocio e identidad organizativa.

Homogeneidad cultural: El valor primeramente mencionado en las dieciséis empresas entrevistadas es la honestidad, seguido de compromiso y responsabilidad. Los valores son difundidos principalmente por pláticas informales dentro de la organización, considerándose que sí son compartidos los valores entre los integrantes. (Tabla 41,42,43).

Tabla 41 Valores de la empresa

| | Valor 1 frecuencia | Valor 2 Frecuencia | Valor 3 Frecuencia |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Honestidad | 9 | | |
| Compromiso | 1 | 4 | |
| Servicio | 3 | 3 | 3 |
| Responsabilidad | 2 | 4 | 3 |
| Respeto | | 2 | 3 |
| Otro | 1 | 3 | 7 |
| Total | 16 | 16 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42 Difusión de valores

| | Frecuencia |
|---|------------|
| Documentación oficial | 1 |
| A través de medios de comunicación | 2 |
| Platicas formales dentro de la organización | 5 |
| Platicas informales dentro de la organización | 8 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43 Valores compartidos por los integrantes

| | |
|---------|----|
| Sí | 13 |
| No | 2 |
| No sabe | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Evolución de los valores culturales y clima social-laboral: La mayoría de los empresarios mencionó que no es la misma cultura organizacional la que se desarrolla que la que se llevaba a cabo al inicio de sus operaciones, dado que han ido aprendiendo el cómo es la mejor forma de llevar a cabo el negocio, principalmente en cuanto al trato del recurso humano (Tabla 44).

Tabla 44 Cambio en la cultura organizacional

| | Frecuencia |
|-------|------------|
| Si | 7 |
| No | 9 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Únicamente en una empresa se ha realizado algún tipo de estudio sobre clima laboral, sin embargo, trece empresas nos mencionaron que sí han existido renunciaciones voluntarias, siendo principalmente en el último año (Tabla 45).

Tabla 45 Renunciaciones voluntarias y periodo

| | | Periodo de renuncia | | | | | | Total |
|----------------------------|----|---------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|----|-------|
| | | Últimos 3 años | Ultimo año | Últimos 6 meses | Últimos 3 meses | Último mes | NP | |
| Renunciaciones voluntarias | Sí | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 0 | 13 |
| | No | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Total | | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Filosofía de negocio: referente a la visión del negocio, se destaca en la tabla 46, que la principal base de la visión de las empresas es la satisfacción de los clientes y presencia en el mercado, seguido de la innovación en sus productos.

Tabla 46 Base de la visión

| Valor | Frecuencia |
|------------------------------|------------|
| Innovación | 3 |
| Presencia en el mercado | 6 |
| Satisfacción de los clientes | 6 |
| Otro | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

De las 16 empresas entrevistadas, ocho mencionan que sus integrantes sí conocen las metas plasmadas, siete que sí conocen los objetivos, nueve que sí conocen la misión y ocho que sí conocen la visión. Dos empresarios mencionaron no saber si los integrantes conocen las metas y objetivos. Cabe mencionar que todos los socios ocupan algún puesto directivo en la organización (Tabla 47).

Tabla 47 Conocimiento de meta, objetivos, misión y visión

| | META | OBJETIVOS | MISION | VISION |
|---------|------|-----------|--------|--------|
| Sí | 13 | 12 | 14 | 13 |
| No | 1 | 2 | 2 | 2 |
| No sabe | 2 | 2 | | 1 |
| Total | 16 | 16 | 16 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Estructura

Elemento en el que se incluyen los procesos formales de la organización, incluye el diseño y desarrollo organizativo.

Diseño y desarrollo organizativo: De las 16 empresas entrevistadas, sólo 9 cuentan con un organigrama.

De los 9 que dicen tener el organigrama 4 está construido por tres niveles jerárquicos, 4 por cuatro niveles y sólo una empresa por 12 niveles. Además, un dato interesante es que de los 9 que dicen tener el organigrama 7 dicen respetarlo y 2 aceptan no respetar la estructura plasmada (Tabla 48).

Tabla 48 Organigrama

| | ORGANIGRAMA | NIVELES JERÁRQUICOS | | | ESTRUCTURA RESPETADA | |
|-------|-------------|---------------------|----------|-----------|----------------------|-----------|
| | | 3 | 4 | 12 | SÍ | No |
| SÍ | 9 | 4 | 4 | 1 | 7 | 2 |
| NO | 7 | 0 | 0 | 0 | | |
| TOTAL | 16 | 4 | 4 | 1 | | |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las actividades automáticas diez de las empresas mencionan que las actividades de la organización se realizan de forma automática sin necesidad de indicar la actividad a realizar, a menos que sea algo necesario (Tabla 49).

Tabla 49 Actividades automáticas

| Frecuencia | |
|------------|----|
| Si | 10 |
| No | 6 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Actualmente dos empresas no han realizado algún estudio de mercado que permita conocer la opinión o percepción del cliente externo hacia la empresa (Tabla 50).

Tabla 50 Estudio de mercado

| Frecuencia | |
|------------|----|
| Sí | 14 |
| No | 2 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Capital tecnológico

Este capital, parte del estructural, refiere a detectar aquellos intangibles ligados con el desarrollo de actividades y funciones del sistema técnico y que está relacionado con las actividades de elaboración del producto. Ello con la finalidad de en un futuro contar con el conocimiento para el desarrollo de innovaciones.

Cabe aclarar que principalmente en este apartado, a partir del contraste con la teoría para construir el instrumento, se determinó cuales indicadores no eran acorde al contexto de las empresas entrevistadas, por lo que se omitieron o bien fueron reformuladas para una mejor comprensión por parte del encuestado. Teniendo como resultados sobresalientes y como se muestra en la tabla 51 que los dieciséis empresarios cuentan con su marca registrada, además de que la mayoría cuenta con un portal web, y dice comprar en tecnología. Sólo una empresa mencionó contar con una patente y conocer sobre las de la competencia.

Tabla 51 Actividad tecnológica

| Actividad tecnológica | Sí | No |
|--|-----------|-----------|
| Proveedores procesos productivos | 9 | 7 |
| Investigaciones desarrollo nuevos productos | 12 | 4 |
| Proyecto actual nuevo producto | 12 | 4 |
| Invierte compra tecnología | 12 | 4 |
| Proceso automatizado | 5 | 11 |
| Sistemas información | 8 | 8 |
| Aplicación informática | 2 | 14 |
| Portal página web | 14 | 2 |
| Patente | 4 | 12 |
| Marca registrada | 16 | 0 |
| Licencia uso | 4 | 12 |
| Secreto industrial | 5 | 11 |
| Conocimiento proceso creación patentes | 8 | 8 |
| Conocimiento patentes competencia | 4 | 12 |
| Al tanto desarrollo tecnológico competencia | 6 | 10 |
| Desarrollo investigaciones tecnológicas emergentes | 6 | 10 |
| Localización tecnológica adquisición | 8 | 8 |

Fuente: Elaboración propia

Capital relacional (CR)

Negocio

Elemento que refiere a las principales relaciones que mantiene la organización con los actores de interés para la misma. Se incluyen las relaciones con los clientes, las relaciones con proveedores, las relaciones con accionistas instituciones e inversores, las relaciones con aliados, relaciones con competidores, las relaciones con instituciones de promoción y mejora de la calidad, y relaciones con los empleados (en la parte de capital humano previamente analizado).

Relaciones con clientes: quince de los empresarios dijo que la tendencia de clientes es al alza, sólo uno mencionó que se ha mantenido estable. Siendo los principales clientes pertenecientes a la zona occidente del país, considerando un grado de fidelización por parte de los clientes calificado como muy alto (Tabla 52,53 y 54).

Tabla 52 Tendencia de clientes

| | Frecuencia |
|-------------|------------|
| Alza | 15 |
| Se mantiene | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53 Ubicación de clientes

| Zona | Frecuencia |
|-----------|------------|
| Noreste | 2 |
| Noroeste | 1 |
| Occidente | 6 |
| Centro | 7 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54 Grado de fidelización de clientes

| | |
|----------|----|
| Medio | 2 |
| Alto | 5 |
| Muy alto | 9 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Se han presentado en su mayoría más comentarios gratificantes en cuanto al producto por parte de los clientes en contraste a las reclamaciones. Lo cual nos indica que la percepción del cliente es aparentemente satisfactoria en la mayoría de los casos (Tabla 55).

Tabla 55 Reclamaciones y comentarios gratificantes

| | Reclamaciones | Comentarios gratificantes |
|-------|---------------|---------------------------|
| Sí | 10 | 15 |
| No | 6 | 1 |
| Total | 10 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

El principal medio de comunicación con los clientes es a través de teléfono y redes sociales (Facebook) (Tabla 56).

Tabla 56 Principal medio de comunicación con clientes

| | |
|----------------|----|
| Redes sociales | 8 |
| Teléfono | 8 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

La mayoría dice contar con al menos un punto de venta. Y respecto al principal canal de distribución en su mayoría son tiendas del ramo al que pertenecen (Tabla 57 y 58).

Tabla 57 Puntos de venta

| | Puntos de venta |
|-------|-----------------|
| Sí | 10 |
| No | 6 |
| Total | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58 Canal de distribución

| | Frecuencia |
|---------------------|-------------------|
| Supermercado | 3 |
| Tienda de abarrotes | 2 |
| Tiendas del ramo | 10 |
| Directo | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Relación con proveedores: Respecto a la relación con proveedores el principal proveedor es de origen nacional, principalmente del estado de México y Guadalajara. Siendo la relación con los proveedores locales y nacionales en su mayoría catalogada como “muy buena”. Mencionando en catorce de los casos que el proveedor se adecua a sus peticiones particulares (Tabla 59).

Tabla 59 Origen y relación con proveedor

| | | Origen proveedor | | Total |
|-----------------------------|-----------|------------------|-----------|-----------|
| | | Local | Nacional | |
| Relación con proveedores | Muy mala | 1 | 0 | 1 |
| | Regular | 1 | 0 | 1 |
| | Buena | 1 | 4 | 5 |
| | Muy buena | 2 | 7 | 9 |
| Total | | 5 | 11 | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Relación con socios: En la tabla 60 en lo que respecta a la relación con los socios sólo en cuatro empresas se presenta de manera formal resultados a los socios, los otros once únicamente informan sobre el camino de la organización.

Tabla 60 Evento a socios

| | Frecuencia |
|----|------------|
| Sí | 4 |
| No | 11 |

Fuente: Elaboración propia

La mayoría no tiene contacto alguno con alguna institución reguladora o facilitadora de la competencia. Además, que la mayoría sí participó en algún evento empresarial en el último año, siendo el más mencionado Feria Nacional de San Marcos y ANTAD. (Tabla 61 y 62).

Tabla 61 Contacto con institución reguladora

| Frecuencia | |
|------------|----|
| Sí | 2 |
| No | 14 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62 Evento empresarial último año

| Frecuencia | |
|------------|----|
| Sí | 15 |
| No | 1 |

Fuente: Elaboración propia

Relación con aliados: en la tabla 63 se indica que nueve empresas dicen contar con alguna alianza con otra empresa, evaluando dicha relación como muy buena, obteniendo principalmente la ventaja de mejora en las ventas.

Tabla 63 Alianza con otra empresa y consideración de la relación

| Alianza con otra empresa | Cómo considera la relación | | | Total | Ventajas | |
|--------------------------|----------------------------|-----------|----|-------|----------|--------|
| | Buena | Muy buena | NP | | Equipo | Ventas |
| Sí | 4 | 5 | 0 | 9 | 1 | 8 |
| No | 0 | 0 | 7 | 7 | | |
| Total | 4 | 5 | 7 | 16 | | |

Fuente: Elaboración propia

Relaciones con competidores: en cuanto al conocimiento de los empresarios sobre la competencia directa existente, cinco de ellos dicen contar con un excelente conocimiento sobre la misma. Sólo una empresa cuenta con un proyecto en conjunto a la competencia (Tabla 64 y 65).

Tabla 64 Conocimiento respecto a la competencia directa

| | Frecuencia |
|--------------|------------|
| Insuficiente | 1 |
| Bueno | 4 |
| Muy bueno | 6 |
| Excelente | 5 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65 Proyecto conjunto con la competencia

| | Frecuencia |
|-------|------------|
| SÍ | 1 |
| NO | 15 |
| Total | 10 |

Fuente: Elaboración propia

Capital social

Variable que indica las relaciones existentes entre la administración pública, medios de comunicación e imagen corporativa, organizaciones del mercado de trabajo, y la reputación corporativa (acciones para una percepción social favorable).

En la siguiente tabla 66 se visualiza que respecto a la administración pública que sólo una empresa cuenta con alguna relación con organismos certificadores, sólo siete con organismos públicos.

Respecto a la imagen corporativa, se han realizado estudios para conocer la percepción y posicionamiento de la marca en nueve empresas, y se cuenta con relación con algunos medios de comunicación principalmente radio local.

Las relaciones con organizaciones en defensa del medio ambiente, se nota que una minoría cuenta con alguna relación con ellas, siendo sólo cinco empresas las que tienen algún tipo de relación.

Diez de las organizaciones cuentan con un código de conducta establecido, sólo cuatro tienen un documento oficial para mejorar la transparencia entre los socios, y sólo cuatro empresas dicen tener alguna actividad relacionada con la responsabilidad social.

Tabla 66 Relaciones de capital social

| | Frecuencia | |
|--|------------|----|
| | Si | No |
| Relación con organismos certificadores | 1 | 15 |
| Relación con organismo público | 7 | 8 |
| Estudios posicionamiento marca | 9 | 7 |
| Contacto contratado medios comunicación | 8 | 8 |
| Página redes sociales virtuales | 15 | 1 |
| Página internet | 10 | 6 |
| Anuncios web | 5 | 11 |
| Actividad preservar medio ambiente | 5 | 11 |
| Acuerdo organizaciones de protección medioambiente | 2 | 14 |
| Certificado sobre medio ambiente | 2 | 14 |
| Vacantes instituciones del mercado de trabajo | 8 | 8 |
| Código conducta | 10 | 6 |
| Documento mejorar transparencia entre socios | 6 | 10 |
| Socios actividad responsabilidad social | 4 | 12 |

Fuente: Elaboración propia

Innovación

En cuanto al constructo de la innovación se observó tal y como lo muestra la tabla 67, que 15 empresas dicen haber introducido algún producto nuevo o mejorado, haber mejorado el proceso para el desarrollo del producto, cambiado o mejorado su forma de comercialización y mejorado o cambiado sus actividades de dirección o gestión.

Tabla 67 Introducción de producto, proceso, forma de comercialización o gestión

| Empresa ha introducido un producto nuevo o mejorado | Empresa ha introducido o mejorado un proceso para realizar el producto | Empresa ha cambiado o mejorado alguna forma de comercializar | Empresa ha cambiado o mejorado alguna actividad de dirección o gestión |
|---|--|--|--|
| Sí 15 | Sí 15 | Sí 15 | Sí 15 |
| No 1 | No 1 | No 1 | No 1 |
| Total 16 | Total 16 | Total 16 | Total 16 |

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo de los productos y procesos es principalmente únicamente por parte de la empresa, y para cinco de las empresas ha sido en trabajo conjunto con alguna universidad (Tabla 68).

Tabla 68 Responsable del desarrollo de productos

| Desarrollo de productos por parte de: | Frecuencia |
|--|------------|
| Únicamente empresa | 7 |
| Empresa junto con institutos de investigación públicos | 2 |
| Empresa junto con institutos de investigación privados | 1 |
| Empresa junto con universidades | 5 |
| Otro | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Los empresarios dicen que, desde el inicio de sus operaciones hasta ahora, cinco empresas han utilizado nuevos materiales, diez han utilizado nueva tecnología, once empresas realizar nuevas técnicas de producción, trece realizar nuevas formas organización, doce nuevas formas de comercialización y diez, nuevas funciones administrativas. Siendo la principal fuente de financiamiento para las actividades anteriores sus recursos propios, seguido de préstamos familiares, y en donde el apoyo gubernamental sólo lo ha mencionado un empresario (Tabla 69 y 70).

Tabla 69 Actividades de innovación

| Actividad innovadora | Frecuencia | |
|----------------------------------|------------|----|
| | Si | No |
| Uso de nuevos materiales | 15 | 1 |
| Utilización nueva tecnología | 10 | 6 |
| Nuevas técnicas producción | 11 | 5 |
| Formas internas organización | 13 | 3 |
| Formas comercialización ventas | 12 | 4 |
| Funciones administrativas nuevas | 10 | 6 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70 Medio de financiamiento para innovación

| Financiamiento | Frecuencia |
|-------------------------------------|------------|
| Recursos propios | 9 |
| Recursos empresas subsidiarias | 2 |
| Créditos otras instituciones | 1 |
| Préstamos personales y/o familiares | 3 |
| Apoyo gubernamental | 1 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Los empresarios en su mayoría consideraron como muy importante desarrollar productos que no dañen al medio ambiente, aumentar la participación en el mercado, reducir el consumo de energía, seguido de reducir costos, reducir el consumo del agua, y reducir los daños al medio ambiente (Tabla 71).

Tabla 71 Grado de importancia en las actividades de innovación

| Grado de importancia en las siguientes actividades | MDI | I | MI |
|--|-----|---|----|
| Ampliar gama producto | 4 | 3 | 9 |
| Desarrollar productos que no dañen ambiente | 2 | 1 | 13 |
| Aumentar participación mercado | 2 | 2 | 12 |
| Mejorar flexibilidad productiva | 5 | 4 | 7 |
| Reducir costos | 1 | 5 | 2 |
| Reducir consumo energía | 2 | 1 | 13 |
| Reducir agua | 3 | 2 | 11 |
| Reducir daños medioambiente | 2 | 3 | 11 |
| Actividades menor tiempo | 3 | 5 | 8 |

Fuente: Elaboración propia

Los principales obstáculos que estos 16 empresarios indicaron son los principales a los que se han enfrentado son: principalmente los costos, seguido de la falta de fuentes de financiamiento (Tabla 72).

Tabla 72 Principales obstáculos para realiza actividades de innovación

| Obstáculo | 1 | 2 |
|---|---|---|
| Costos | 7 | 3 |
| Falta de fuentes de financiamiento | 3 | 4 |
| Falta personal calificado | 3 | 1 |
| Falta información sobre tecnología | 0 | 2 |
| Falta información sobre las tendencias actuales | 0 | 1 |
| Legislación actual (normas, leyes, impuestos) | 3 | 1 |

Fuente: Elaboración propia

Una pregunta que sin duda es de gran interés y que nos permite debatir sobre el concepto de innovación especialmente para este contexto, es que la mayoría de los entrevistados dicen innovar a partir de las ideas retomadas de otros lugares y contextos, seguido del análisis de la competencia (tabla 73).

Tabla 73 Detonante de interés para innovar

| Interés de innovación | Frecuencia |
|------------------------------------|------------|
| Ideas de otros lugares y contextos | 7 |
| Análisis competencia | 4 |
| Otro | 5 |
| Total | 16 |

Fuente: Elaboración propia

Una vez construido el escenario, resultado del trabajo en la Fase 1, se realizó una prueba piloto del cuestionario y guía de entrevista a 5 de los empresarios durante el mes de abril del 2017. Posterior a ello se hicieron los ajustes pertinentes al cuestionario, con la finalidad de ser más entendible para el entrevistado. Y se continuó a realizar las citas vía telefónica y programar las entrevistas.

Es importante mencionar que se tuvo contacto con 30 empresarios para poder lograr cumplir con la muestra determinada de 16 empresas, ello a causa de diferentes situaciones que impedían se concretara una cita para la entrevista, razones como falta de tiempo, temor al otorgar información, apatía ante los estudios académicos, e incluso cansancio y enfado al ser constantemente fuente de información de diversos estudios.

Resultados cualitativos

Al igual que en la fase 1, las entrevistas realizadas en la fase 2 fueron analizadas en el software Atlas. Ti. Versión 7.5 y 8, donde se aprecia las relaciones entre los códigos base y los creados estando presente la evidencia textual producto de las entrevistas realizadas a cada uno de los empresarios.

Historia/Idea – Contexto - Familia

Se alude en la siguiente figura que una vez analizadas las 16 entrevistas existe relación entre el código historia/idea con el código contexto y a su vez con el código familia, dado que cómo se mencionó en la Fase 1, el contexto refieren a aquellas frases en las que se incluya algún aspecto de la economía, política, mercado, entorno, que ya sea en el pasado o presente afecte directa e indirectamente al desarrollo de la organización, y en la cual se declaró que es parte de la historia o idea que motivó o impulsó al empresario a realizar la idea de negocio (Figura 32).

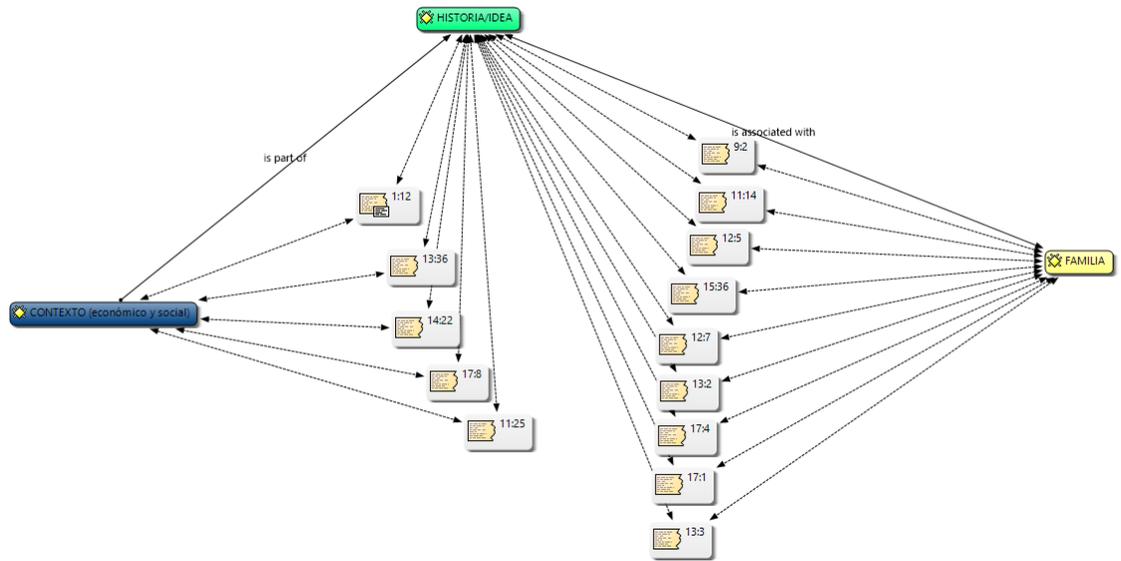


Figura 32 Contexto-Historia/idea – Familia. Fuente: Elaboración propia

Dichas relaciones tienen soporte teórico, dado que actualmente se debe analizar a las organizaciones como un complejo formado por integrantes denominados seres humanos, los cuales son dinámicos e influenciados por un entorno interno y externo. (Mariño, 2011). En donde parte de los valores que influyen en el desarrollo de la organización son generados desde un núcleo familiar, que en algunas ocasiones por lo menos para micro, pequeñas y medianas empresas de carácter familiar, existe evidencia que los espacios productivos y reproductivos se relacionan (Zabludovsky, 2014 y Guadarrama & Torres, 2007), generando un conocimiento de manera directa y de origen familiar.

Además, como se evidencia en las citas textuales, el contexto económico representa una vertiente para el desarrollo de una empresa, ya que si bien Aguascalientes, cuenta con una supervivencia empresarial de 7 años, (INEGI, 2015), la ubicación del estado y las condiciones económicas por las cuales se ha pasado cómo país, ha sido un aspecto a tomar en cuenta al momento de realizar negocios con estas nuevas condiciones, en donde ésta resiliencia ante la crisis ha provocado que los negocios, por lo menos los aquí analizados, tengan en su mayoría más de 7 años en el mercado. En donde incluso esta tendencia de las

políticas públicas que pretenden destacar el empresario local, en algunos casos, ha sido benéfico hacia el empresario, por lo menos para dar a conocer el producto en programas publicitarios, tal como lo menciona un empresario “...son recursos de publicidad, de conocer...” (2:49), “oportunidad que nos dan para participar en las ferias” (2:48). No siendo ésta la intención esencial del gobierno, siendo entre sus objetivos el brindar apoyo económico para infraestructura, capacitación y asesorías para el negocio. Interés que parte desde el gobierno federal en el sexenio del 1995-2001, acciones que siguen apareciendo como ejes de desarrollo económico, pero que son aún insuficientes para una buena estabilidad económica.

El contexto representa para los empresarios un factor de decisión en cuanto al desarrollo de la idea se refiere, dado que como comenta un empresario: “ya con las experiencias pasadas, y me puse a ver qué sectores son mucho más, más generosos que permanezcan más y eso y leyendo todas estas cuestiones me di cuenta que uno de los sectores que siempre prevalecen es el de los alimentos(1:12), “...del 94 cuando comenzó la devaluación que fue muy fuerte, la gente comenzó a migrar a un pensamiento más nacional que extranjero.” (14:22), “Entonces yo veo que la gente lo acepta y que le gusta y más que nada, porque somos producto local” (11:25). pareciera que estas decisiones de negocio, más allá de un sueño por parte de los empresarios, fuera una decisión marcada por una condición económica que dirá el camino a seguir, en cuanto al desarrollo de un producto.

Además del económico, otro factor es el social, que afecta al momento de pensar en los negocios, nos referimos a aquel conocimiento adquirido en las aulas de clases. A pesar de que se actualmente se presenta una mayor participación entre universidades, gobierno e industria, aún existe una desvinculación de éstos y las políticas públicas. (Corona, 1997), tal como mencionan algunos empresarios “...es que formemos a los alumnos o sea que los alumnos los propios alumnos sepan cómo se maneja una empresa y ya sobre eso que no lo se eduquen o que los eduquemos a ser empleados sino que ellos hagan su propia empresa...” (13:36), “El problema de las microempresas es que los de la educación nos quieren venir a enseñar a los empresarios, y debe ser al revés, se sienten bien fregones pero en realidad, es que sólo los que han fracasado saben cómo es el asunto de ser emprendedores.”. Esto afirma

lo que comenta De La Garza (2016) la organización es reconstruida en espacios sociales, no sólo un ente estático (Mariño, 2011).

Por otro lado, el código familia, el cual refiere a aquellas citas en las cuales se menciona a algún integrante de la familia, presenta una estrecha relación con la formulación de idea y desarrollo del negocio. Tal como se muestra en las siguientes citas:

“ quería hacer una empresa propia... (hablando del esposo) ...” (9:2)

“No, es que fíjate que nos asociamos, en ese momento mi novia y yo nos asociamos entre los dos...”, (11:14)

“... yo creo que de mi familia...” (12:5) “... mi mamá tiene negocios... mi papa...” (12:7)

“... la familia, la familia quedó encantada y me empezaron a recomendar...” (15:36)

“...mi abuelo empezó a hacer los dulces...” (13:2)

“mi abuelo que en algún momento también tuvo alguna idea similar a esta...” (17:4)

“...mi papá es quién fundó la empresa” (17:1)

La Familia para los empresarios aquí analizados, representó un elemento clave para el desarrollo del actual del negocio, que, si bien resulta importante su análisis, no se trata de explicar el éxito o fracaso a través de esta variable, sino como una mediadora que debe analizarse en conjunto con otras variables, como lo son las condiciones económicas internas y externas, con la cultura y otros temas inmersos para poder entender dicho comportamiento en los negocios. (Hernández, 2007)

De forma independiente después del análisis para el código contexto se determinaron 74 citas, para el código familia 54, y 89 para el de historia/idea. los cuales pueden leerse algunos de ellos en el apartado de los anexos.

Contexto-Historia/Idea-Familia-Capital humano

Por otro lado, el código FAMILIA mostró una asociación con el elemento del Capital humano siendo este parte del Capital Intelectual. Por un lado, asociado con los VALORES Y ACTITUDES y por otro siendo la FAMILIA causante de la forma en que el individuo realiza las cosas (CH. CAPACIDADES SABER-HACER) en donde incluso muchas de los aprendizajes son adquiridas de manera “informal” es decir no son a través de la adquisición tradicional escuela-alumno, sino a través de una interacción familiar. Teniendo una asociación con el conocimiento adquirido y un sentimiento de pertenencia, automotivación, creatividad entre otros, denominado CH. VALORES Y ACTITUDES. (Figura, 30)

Donde el capital social en este caso la familia, juega un papel de gestor de los valores facilitando la cooperación entre los miembros, donde incluso los valores y las creencias intervienen en el proceso de producción (OCDE, 2001 y Zaoual, 2005, citado en Chávez, 2013), generando y transmitiendo la información empresarial de generación en generación. Como se muestra en las siguientes citas:

Andrés tiene 17 años y está en la prepa, entonces cuando él puede viene. Tenemos otra chaparra de 15 y también la involucramos en cosas administrativas; tenemos una chiquita de 5... (4:21)

...mi hija es siempre la que más me ha motivado para hacer las cosas (13:36)

Yo desde chica mi abuela nos enseñaba a coser... pero porque me enseñaron a despertar la imaginación y creatividad. (12:57)

CH. Valores y actitudes del empresario son adquiridos por la familia, por experiencias personales, o por su entorno social, y forma parte de la historia/idea de la idea de empresa, tal como se muestra con las siguientes citas:

“Yo siento que le pongo mucho amor a todo, y eso es lo que me ha funcionado...” (7:32)

“...a mí siempre me gustó esto de los negocios la verdad ...” (10:22)

“... somos jóvenes emprendedores que le hemos echado ganas a raíz de lo que pasó con lo de mi papá...” (10:38)

“sí, de que yo digo, yo soy católica que dios me mandó absolutamente todo...” (12:43)

“...hacerlo en poco, porque empezamos a hacerlo en la cocina, ya terminando de comer, limpiábamos todo y empezamos con el mole, entonces viendo que hacíamos tal cosa... empezamos a hacerlo desde el principio... nadie nos dijo como hacerlo” (14:20)

Por otro lado, las situaciones del contexto ha sido un aspecto que de cierta manera ha orillado a los empresarios a modificar sus formas de hacer negocio o bien de reestructuración. Donde si bien la inserción de la mujer en los negocios data de la década de los noventa (De la O & Guadarrama, 2006) pero aún el papel de la mujer en algunos negocios es de un trabajo de oficina y de carácter administrativo. Tal como lo mencionan las siguientes citas:

“...yo desde chiquita siempre estado como que muy al pendiente y mi hermano también y más que nada del porque como era el hombre” (13:10)

“...en cuanto a los empleados yo...” “mi esposo casi no está, él regularmente anda fuera vendiendo” (4:70)

Citas que evidencian que el contexto ha sido también un factor que en conjunto con los valores y actitudes, influyen o son papel para el desarrollo, de un segmento de mercado, y para el desarrollo de los integrantes de la empresa, es decir para el desarrollo de la organización (Figura, 33)

Además, un aspecto de interés es la presencia de citas en las que se incluye alguna frase religiosa, aspecto que para algunos empresarios ha sido pauta para el desarrollo de su empresa. Quizá un tema por investigar como posible futura línea de investigación.

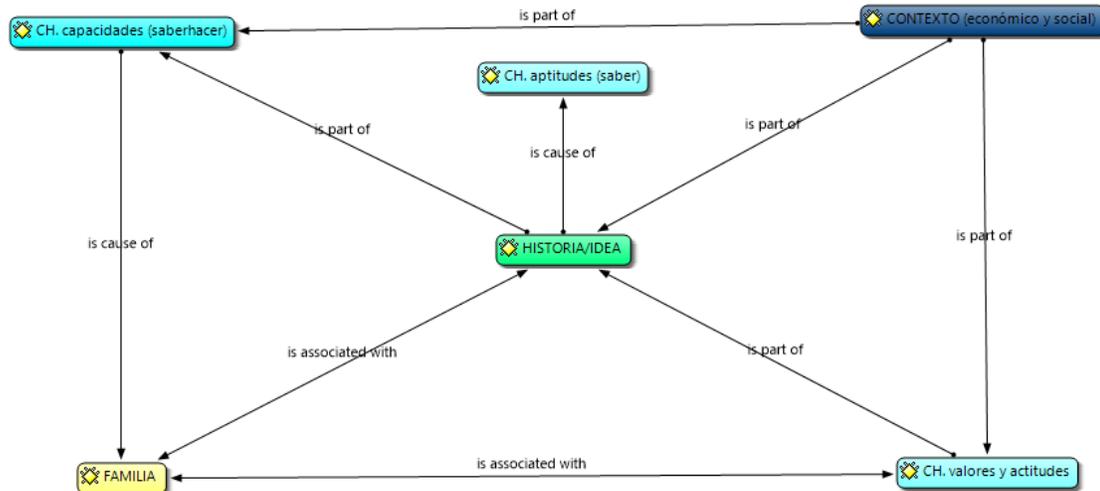


Figura 33 Capital Humano-Contexto-Familia. Fuente: Elaboración propia

Contexto-Principales Problemas

Siguiendo con el análisis de las entrevistas, uno de los códigos que, si bien no estaban establecidos de manera previa, surgiendo conforme la plática fue el de PRINCIPALES PROBLEMAS. Se obtuvieron 53 códigos, y 9 de las citas corresponden a algún aspecto relacionado con el contexto en el que se desenvuelven las organizaciones (Figura 31). Teniendo entre las principales citas:

“...gente más preparada gente, que tenga ganas de trabajar y falta mucho, mucho de eso” (13:14)

“En vez de apoyarnos nos cierran las puertas donde quiera (refiriéndose a las acciones del gobierno) ...” (14:30)

“...mucha gente aquí localmente no nos conoce, pero por lo mismo, aquí está muy fuerte otra marca...” (10:39)

“el tipo de cambio nos repercute mucho porque es parte de las ventas y es más difícil hacer un producto de calidad, porque el poder adquisitivo que tiene el mexicano no es para el producto que ofreces de calidad...” (13:32)

“...poca gente conoce, entonces el introducirlo en el mercado cuesta mucho trabajo...” (12:41)

“En mi caso hay mucha escasez de materias prima...pero ya todo lo están exportando, todo el ... y todo lo malo no lo están dejando a nosotros...” (10:46,47)

... como que la gente está cerrada a que ellos lo quieren hacer (refiriéndose al producto) ... (8:17)

“...pero te lo dan carísimo, te lo dan carísimo, no te cumplen, entonces estoy batallando por ese lado (refiriéndose a los proveedores locales)” (12:45)

“...porque para no bajarle la calidad, tenemos que importar, antes en el Tratado de Libre Comercio usábamos puro producto mexicano, pero después del TLC todo lo bueno de México se va, tenemos que comprar producto importado...” (6:20)

Entre los problemas a enfrentar por parte de la organización, son aquellos referidos con la capacitación o interés de las personas en laborar, acceso a medios de financiamiento, falta de proveedores que se adecuen a sus necesidades, crisis económica, y tipo de cambio. Aspectos que a pesar de formar parte de las acciones a combatir por parte del gobierno estatal desde 1998, tal como se muestra en el Plan Estatal de Desarrollo y teniendo como objetivo el crear estrategias de fomento a la conformación de una empresa, programas interinstitucionales de financiamiento y asistencia técnica y capacitación empresarial. El gobierno “...debería de identificar los problemas de las empresas y sus necesidades de apoyo en lo contextos regionales” (Corona y Molero, 2008, p. 175) (Figura 34).

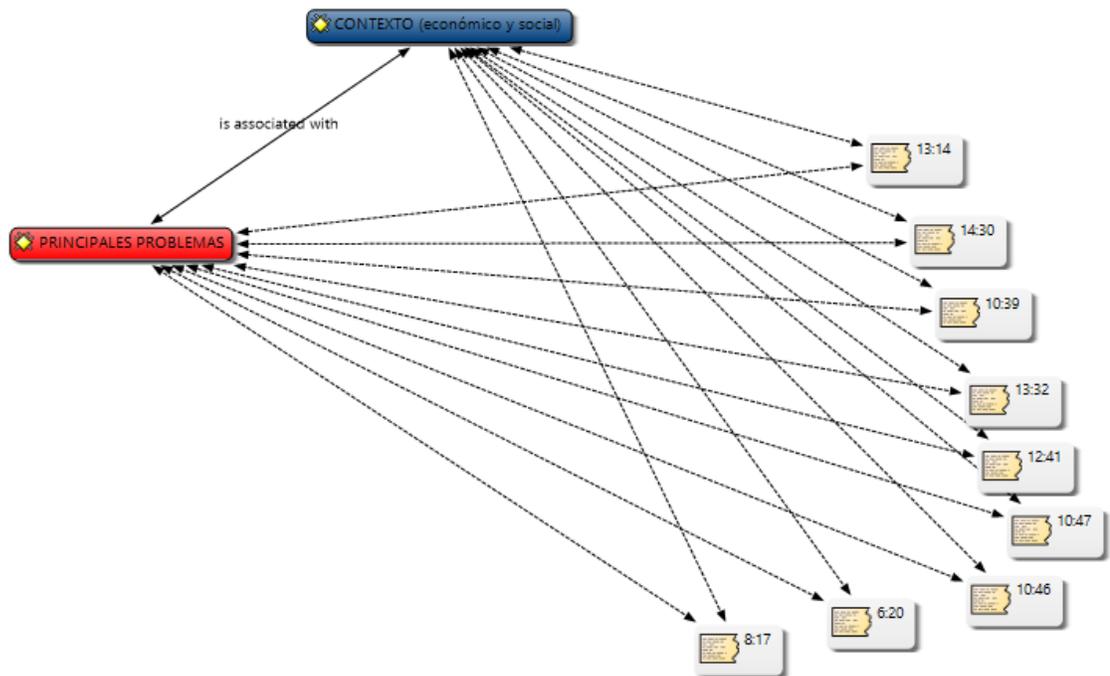


Figura 34 Contexto - Principales problemas. Fuente: Elaboración propia

Contexto-Capital Relacional

Respecto al capital relacional, se encontró que las relaciones con los proveedores han estado determinadas por el CONTEXTO donde se desenvuelven las actividades organizacionales, siendo principalmente para la mayoría de las empresas un problema el adquirir la materia prima dentro del estado de Aguascalientes, optando por proveedores nacionales o en algunos casos extranjeros. Además, que los principales aliados para la mayoría son los mismos clientes (Figura, 35).

Lo anterior se verifica en las principales citas expuestas, sobre los principales aliados:

“...Ha sido en lo familiar (hijos en el extranjero) y organismos públicos” (7:38)

“...hablamos entre empresarios...” (8:29)

“... tenemos a más de la mitad del territorio nacional...la mejor plaza es Juárez”

“... la misma empresa (refiriéndose a la empresa de la que parte)” (5:25)

“... tiendas naturistas, casi no se vendía esto...” (6:4)

“...clientes la verdad han sido mucho los empleados y los clientes han sido mis mejores aliados” (10:15)

“los clientes, ellos han sido los aliados mis mejores aliados...regresan” (12:4)

“y ya en base a las opiniones del cliente estuvimos mejorando primero por mejorar la imagen de diseños...” (10:17)

“Ya exportamos con un cliente a Corea del Sur...” (14:31)

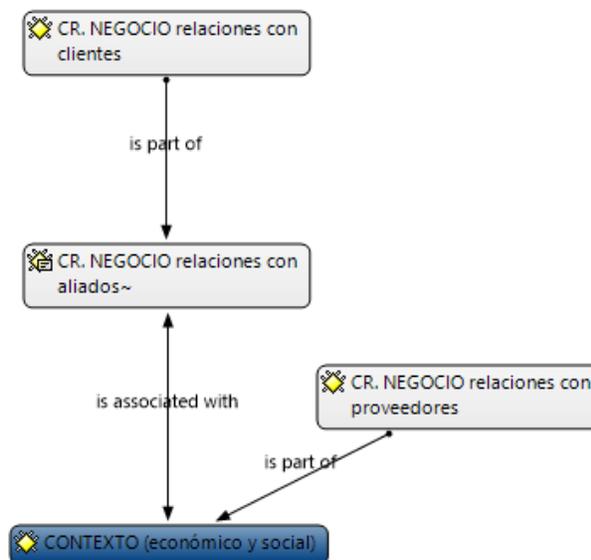


Figura 35 Contexto- Capital Relacional. Fuente: Elaboración propia

Familia - Principales Problemas - Financiamiento-Hidrocalidad

Parte de los principales problemas en las empresas entrevistadas fue que, en su mayoría al ser empresas familiares, se percibe en algunas de ellas un conflicto al momento de tomar cierta decisión, sobresaliendo una lucha de poderes entre los integrantes de la empresa, afectando en algunas ocasiones las relaciones con los empleados, y por ende la estabilidad en la familia. Tal como lo afirma Codina y Regalado (2010), las empresas familiares surgen lo ahora denominado *empowerment* presentándose luchas de poder.

Por otro lado, la familia en algunos de los casos ha sido un apoyo esencial en cuando a la economía se refiere, siendo pauta para el desenvolvimiento y comienzo de la organización. Siendo incluso la familia la motivación en algunos casos, para iniciar el negocio propio, o bien la fuente de información para el ingreso al programa estatal Hidrocalidad (ahora Hecho en Aguascalientes), como se lee en las siguientes citas y puede reflejarse en la figura 36:

“...a mi papá, él nos prestó para iniciar...” (6:10)

“..No, es que fijate que nos asociamos, en ese momento mi novia (ahora esposa) y yo nos asociamos entre los dos...” (11:14)

“...entre los dos, los dos somos jubilados...” (12:07)

“... convenio familiar y de ahí fue donde obtuvo el financiamiento” (11:3)

“... mi hermano ha sido mi principal inversionista...” (1:12)

“... es una empresa de la familia...”

“...es una Empresa familiar, entonces el principal obstáculo ha sido eso, que hay familia involucrada y hay puntos de vista encontrados” (5:5)

“sí influyo el hecho de que mi hermano ...” (9:13)

“a mí me dijo una amiga de eso” (7:17)

“... me dijo un primo por qué no vas a la SEDEC?” (12:58)

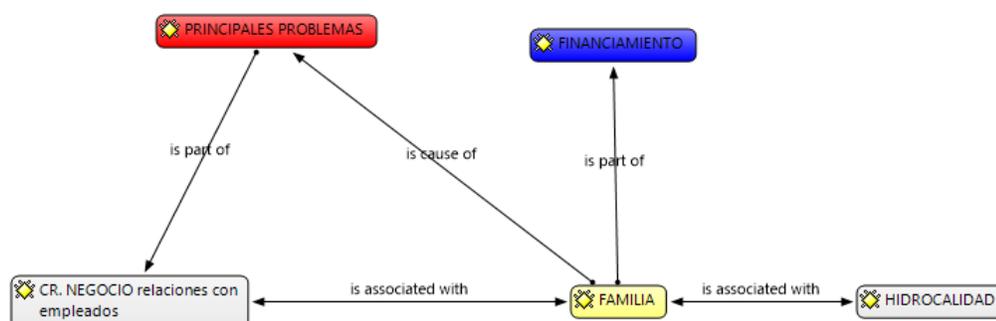


Figura 36 Familia-Principales Problemas-Financiamiento-Programa. (Elaboración Propia)

Innovación

Parte de esta investigación era el conocer y comprender cómo los empresarios realizan algún tipo de actividad que modifique o mejore el producto que ofertan al mercado. Con la finalidad de determinar cuál es para estas empresas la fuente de innovación con la que surge el impulso o motivación por la modificación a sus productos. De acuerdo con Drucker (1985) la innovación refiere a aquellos cambios que se realizan en el producto ofertado para abrir o tener una oportunidad de negocio, pudiendo clasificarse en innovación por acontecimientos inesperados, por incongruencias, por necesidad de proceso, por cambios sectoriales y de mercado, por cambios demográficos, por cambios de percepción y de nuevo conocimiento. En la figura 34 puede observarse que tanto aquellas acciones que fueron producto de un experimento, o acción accidental, como lo denomina Drucker por acontecimientos inesperados, fue la razón para realizar algún producto “nuevo” o bien ofrecer un producto diferente a los existentes en el mercado local.

De acuerdo con las frases otorgadas por el empresario o empresaria, las modificaciones al producto, que en algunos casos marcó el comienzo del negocio, fue a partir de sucesos que el empresario no tenía contemplado ejecutar. Siendo en varios casos a partir de la experimentación, de una prueba y error, desconociendo el resultado final. Es decir, una fuente de innovación inesperado.

“leyendo me encuentro que uno de los cereales con más beneficios a la salud es la avena, y entonces empecé a hacer cereal” (1:22)

“experimentando, empecé a meter la guayaba...” (1:27)

“haber como sabía y vi que no sabía mal, y empecé ...” (1:41)

“leyendo me encuentro que... y empecé...”

“... se terminó la relación laboral...” (4:77)

“Con una chamarrita ...pero la hicimos tipo cazadora con...” (5:13)

“y se me vienen mil ideas, pero porque me enseñaron a despertar la imaginación y creatividad.” (12:60)

“entonces todo eso... despertó la creatividad...”

Por otro lado, a partir de los cambios en el mercado local, el surgimiento de nuevas clasificaciones de segmentos de mercado, cambios poblacionales, e incluso el intento por ofrecer una ayuda en mejora de la salud. Fue motivo para algunos de estos empresarios en realizar una modificación u ofrecer un producto *nuevo* a la sociedad. Siendo la fuente de innovación a raíz de los cambios demográficos o poblacionales. Tal como se sustenta con los siguientes ejemplos de citas:

“... tenemos que crear... hacia el segmento masculino” (2:70)

“...México es el principal país con problema de diabetes...entonces innovamos en productos ...” (2:78)

“... Y los hombres son... me compran muchos hombres, los hombres me pedían que... ...y se las hice ... al cliente lo que pida” (12:25)

El creer que el cambio de un mercado no afecta a la industria es ahora un pensamiento del pasado, ahora la sociedad sufre de transformaciones que además de afectar a su propio entorno, define el comportamiento de la industria. Una industria cambiante y en constante dinamismo (Drucker, 1985, Mariño, 2011). Por lo tanto, las nuevas exigencias de mercado como lo es el crecimiento y exigencia en el mercado, ha sido para algunos de estos empresarios la razón para llevar a cabo alguna transformación y ampliación en la línea de productos.

“Detectando necesidades del mercado, para poder innovar debes entender tu mercado.” (2:57)

“... la misma demanda de la gente nos fue como orientando que era la necesidad que tenían.” (3:4)

“ahorita ya tenemos camas, tapetes y estamos incursionando en el hueso natural.” (4:19)

“sí, la gente cuando me compraba y todo, me decía oye no vas a hacer algo para ...” (12:3)

La generación de un nuevo conocimiento surge a partir de las experiencias o juicios que llevan al sujeto a provocar un cambio y ofrecer un producto a una demanda aun no cubierta. El conocimiento adquirido por parte de los empresarios aquí estudiados tiene origen en una comprensión en su mayoría práctica y a raíz de su experiencia en diferentes espacios productivos y sociales. Siendo las siguientes citas ejemplo de la innovación producto de nuevo conocimiento (figura 37).

“Dije tengo que ponerlos en un empaque que se pueda guardar el producto y dure por más tiempo.” (1:16)

“un periodo de tiempo fuimos vendedores, luego aprendimos y fuimos fabricantes” (3:14)

“...el cliente nos pide, investigamos...entonces ya él vio la forma de que quedara muy rica pero que no fuera húmeda, incluso él ideó esa forma de embolsar la granola, que, pues le digo con orgullo, luego nos imitaron otras...” (6:43,45)

“... Yo desde chica mi abuela nos enseñaba a coser, a cocinar, manualidades, entonces todo eso despertó la creatividad... y se me vienen mil ideas” (12:32)

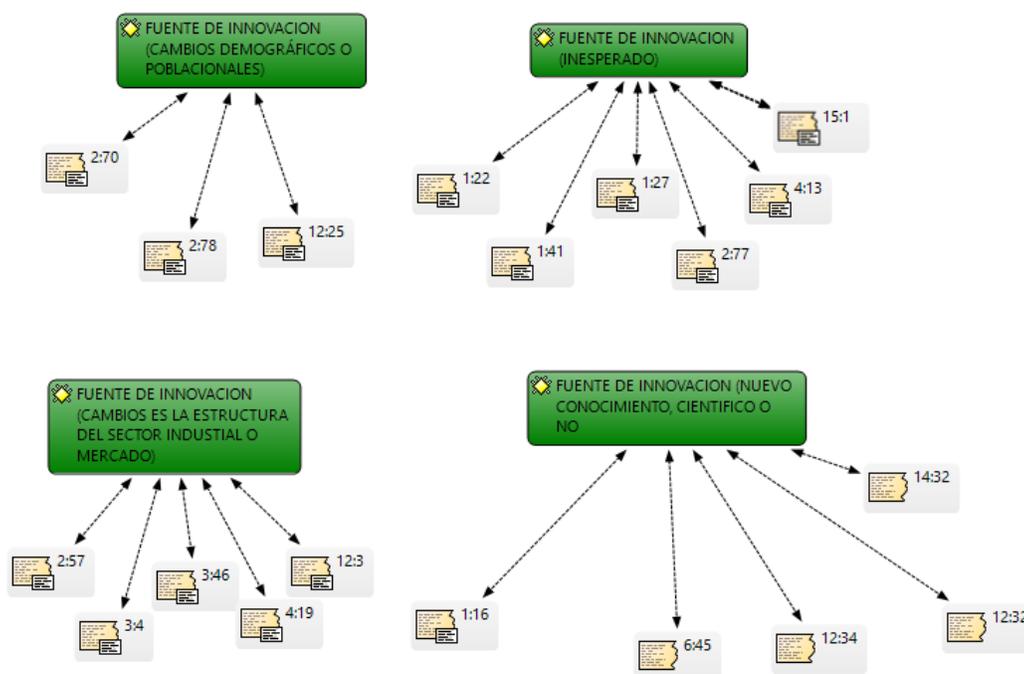


Figura 37 Fuentes de Innovación. Fuente: Elaboración propia

Capital Intelectual e Innovación

Parte de los objetivos de esta investigación fue, además de comprender el qué y cómo los factores intervenían en el desarrollo de los activos intangibles que le brindan valor a la empresa. Era el determinar si entre dicha construcción del CI incide o representa alguna significancia en el desarrollo de la innovación. Ya hemos analizado de forma independiente la relación entre los factores y los elementos del capital, e incluso hemos visto la raíz del surgimiento de las mejoras y cambios en sus productos ofertados. Pero el capital intelectual como tal, ¿incide entonces en el desarrollo de la innovación?

De acuerdo con el análisis cualitativo de las entrevistas a profundidad realizadas a los empresarios, se puede notar que el capital intelectual sí tiene un lugar en el desarrollo de la innovación, que, si bien dicha relación más allá de denominarla como positiva o negativa, influye para la realización de una modificación o inserción de un nuevo producto en el mercado (figura 35). Como lo justifica Drucker (2002) las organizaciones son capaces de crear *cosas nuevas*, a partir del desarrollo y concentración de aquellos activos intangibles que se visibilizan en conocimiento, habilidades, actitudes, estrategias, acciones que además de un conocimiento especializado, los llevan al desarrollo de la innovación. Innovaciones que incluso como se muestra en los resultados, son intermediados por las condiciones de un entorno económico y social. (Marichal, 1997).

Por otro lado, no todos los capitales tuvieron relación con el desarrollo de la organización, se manifiesta que gran parte del capital humano fue el que mayor relación presentó con la innovación, donde el empresario a partir de la creación de estrategias o realización de actividades fue capaz de crear algún tipo de modificación o nuevo producto. Afirmando lo que concluye Cassol, Reis, Santos y Lima (2016) el empresario desarrolla habilidades administrativas utilizadas de forma estratégica que junto con los integrantes de la empresa y los grupos de interés crea una cultura de innovación.

Se entiende a la innovación no sólo como la creación de un nuevo y único producto en el mercado, sino como una forma en que los empresarios desarrollan una *destreza* que les permite desarrollar sus ideas de nuevas formas superando obstáculos del entorno y viéndose reflejado en la introducción de un nuevo, modificado o mejorado producto, un nuevo método

de comercialización, modo organizativo, prácticas internas y relaciones con el exterior. (Godín, 2008; Oslo, 2005)

Se matiza que el elemento que más relación tiene con el desarrollo de la innovación es el capital humano y el capital relacional. Entendiendo al elemento de capital humano como aquellos valores y actitudes de pertenencia, motivación, satisfacción, flexibilidad, creatividad, conocimientos a raíz de la educación reglada, formación interna, experiencia, aprendizaje, comunicación, y liderazgo que ha llevado a la persona a realizar algún tipo de *cambio* en el desarrollo de alguna fase de sus actividades productivas. Por otro lado, el Capital Relacional refiriendo a aquellas relaciones que se tienen en la organización para el desarrollo de las actividades básicas de la empresa, específicamente con aliados y con proveedores, son las que más representatividad tienen con el desarrollo de las actividades de innovación. Cabe mencionar que dichas relaciones están intervenidas por el factor socioeconómico que marca el camino a seguir en cuanto a innovación se refiere.

Por lo que se determinó que efectivamente existe una relación entre las variables estudiadas en la presente tesis, Capital Intelectual e Innovación (Figura 38). Además que como se aprecia en la Tabla 74, podemos ver que de los 35 códigos arrojados por el análisis se determinó que el código de Capital Humano referido a valores y actitudes es el que más presencia tiene lugar en este estudio para estas empresas, seguido del código de capital humano capacidades. (Véase Anexo I).

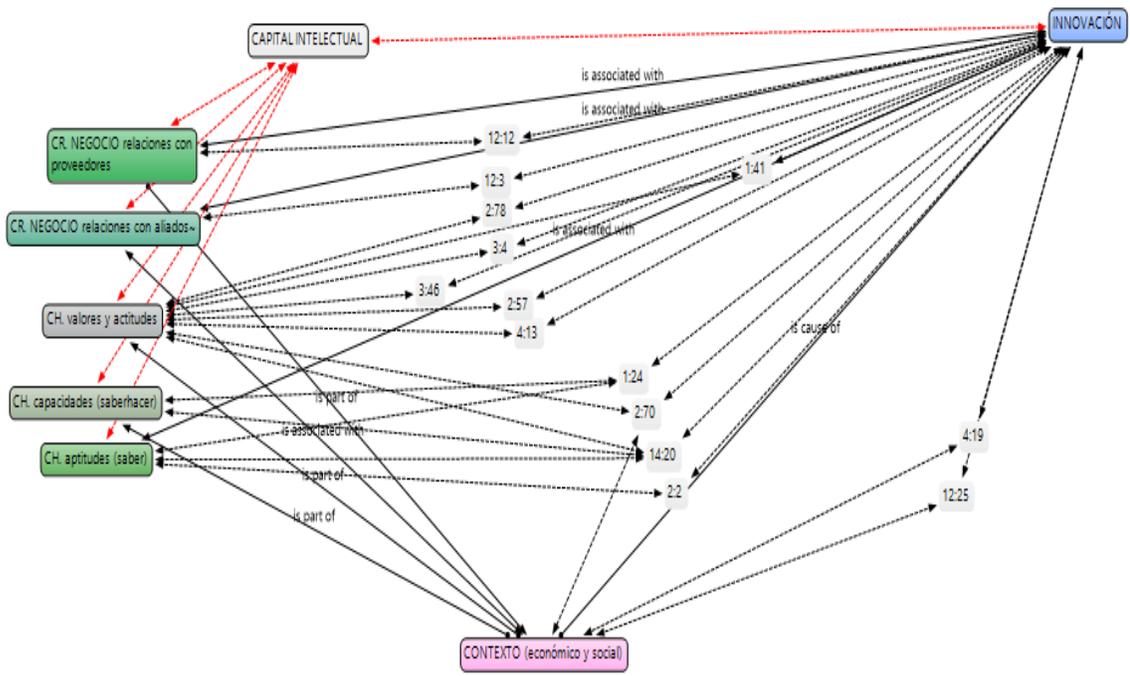


Figura 38 Capital intelectual – Innovación. (Elaboración propia)

Tabla 74 Reporte de Código - Documento primario Atlas.ti

| Código | Entrevista | | | | | | | | | | | | | | | | TOTALES: |
|--|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 | E10 | E11 | E12 | E13 | E14 | E15 | E16 | |
| APRENDIZAJE INFORMAL | 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 14 |
| C.E. ORGANIZATIVOcultura | 0 | 6 | 2 | 0 | 3 | 2 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 25 |
| C.E. ORGANIZATIVOprocesos | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| C.E. TECNOLOGICOvigilancia tecnológica | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| C.E. TECNOLOGICOpropiedad intelectual e industrial | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| C.E. TECNOLOGICOdotación de tecnología | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| CAPITAL INTELECTUAL | 17 | 42 | 21 | 24 | 11 | 18 | 22 | 3 | 9 | 18 | 4 | 30 | 7 | 15 | 12 | 14 | 267 |
| CH. aptitudes (saber) | 2 | 7 | 3 | 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 | 1 | 26 |
| CH. capacidades (saberhacer) | 5 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 3 | 1 | 3 | 4 | 7 | 4 | 1 | 49 |
| CH. valores y actitudes | 5 | 7 | 3 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 8 | 0 | 8 | 0 | 6 | 4 | 5 | 59 |
| CONTEXTO (económico y social) | 5 | 9 | 7 | 16 | 1 | 3 | 4 | 5 | 0 | 11 | 1 | 5 | 10 | 5 | 13 | 3 | 98 |
| CR. NEGOCIO relaciones con aliados | 0 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 3 | 27 |
| CR. NEGOCIO relaciones con clientes | 0 | 2 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 21 |
| CR. NEGOCIO relaciones con competidores | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| CR. NEGOCIO relaciones con empleados | 2 | 4 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 19 |
| CR. NEGOCIO relaciones con instituciones de promoción | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| CR. NEGOCIO relaciones con proveedores | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| CR. SOCIALadministración pública | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| CR. SOCIALreputación corporativa | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| FAMILIA | 4 | 13 | 3 | 8 | 1 | 7 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 5 | 2 | 6 | 1 | 3 | 66 |
| FINANCIAMIENTO | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 23 |
| FUENTE DE INNOVACION (CAMBIOS DEMOGRÁFICOS O POBLACIONALES) | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| FUENTE DE INNOVACION (INESPERADO) | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| FUENTE DE INNOVACION (NUEVO CONOCIMIENTO, CIENTIFICO O NO) | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 11 |
| FUENTE DE INNOVACION(CAMBIOS ES LA ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL O MERCADO) | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| GOLPE A LA TEORÍA | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| HECHO EN AGS | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 18 |
| HIDROCALIDAD | 4 | 6 | 7 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 54 |
| HISTORIA/IDEA | 8 | 4 | 3 | 5 | 2 | 7 | 4 | 16 | 7 | 10 | 10 | 6 | 7 | 4 | 10 | 7 | 110 |
| INNOVACIÓN | 8 | 13 | 6 | 5 | 3 | 7 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 11 | 1 | 4 | 1 | 4 | 73 |
| MEJORA PARA EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN EMPRESAS LOCALES | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 7 | 0 | 0 | 1 | 19 |
| PERCEPCIÓN COMO EMPRESARIOS | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| PRINCIPALES PROBLEMAS | 2 | 2 | 8 | 12 | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 5 | 2 | 6 | 4 | 63 |
| UNIVERSIDAD VS EXPERIENCIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| UNIVERSIDADES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 0 | 22 |
| TOTALES: | 81 | 147 | 87 | 109 | 41 | 79 | 73 | 42 | 40 | 82 | 33 | 110 | 57 | 65 | 65 | 61 | 1172 |

Fuente: Reporte arrojado por el programa Atlas.ti a partir de resultados

Análisis del modelo utilizado

En este apartado se rescata la información de forma general de los resultados obtenidos a partir del cuestionario utilizado, su análisis y contraste con la información cualitativa. Se realizó una segmentación donde de acuerdo con el indicador si el resultado mostraba mayoría de frecuencias o eran actividades donde sí se ejercían en la empresa se colocó un color verde, mostrando así una relación de información con lo planteado. Por otro lado, aquellos resultados donde no fue posible obtener la información dadas las características de la empresa, o bien donde sólo la minoría realiza el indicador se colocó en color rojo. Por último el cuadro amarillo representa aquellos resultados que discrepan de lo planteado por el modelo siendo estos ejercidos de forma distinta visualizando que la dinámica de las empresas aquí estudiadas muestra un comportamiento distinto siendo necesario la construcción de modelos más acorde a las necesidades y cualidades.

En lo que respecta al constructo de Capital Humano, se muestra que el 35% presenta un comportamiento mayoritario y positivo en cuanto a lo cuestionado, el 23% presenta actividades diferidas a las indicadas con las variables y el 43% de los indicadores están en cuestionamiento para estudiar el desarrollo de los activos intangibles correspondientes al CH. Por lo que se debe de desestructurar la información planteada en la metodología para el análisis de las micro, pequeñas y medianas empresas. Razón de ello quizá es el involucramiento de un capital social distinto a lo establecido, en el desarrollo de las actividades referidas a los valores y actitudes, aptitudes, y capacidades.

Respecto al variable de sentimiento de pertenencia y compromiso correspondiente al subelemento de valores y actitudes de estas empresas está representado por las decisiones que se realizan por los mismos empresarios, donde la participación de los integrantes es en algunas ocasiones y respecto a ciertas actividades de mejora. Se mantiene a los integrantes motivados de manera verbal, considerando que su remuneración es buena, pero no se maneja en la mayoría programas de ascenso y promoción. Se brindan incentivos para el personal donde no existe una homogeneidad de éstos, siendo en la mayoría de las veces regalos y reconocimientos personales e informales. Por otro lado, son pocos los integrantes que cuentan con títulos de nivel superior o especialidades. No se realizan cursos de capacitación

de forma constante, solo cuando es requerido o se ingresa en la organización., no se presenta formación interna como se maneja en el modelo, sin embargo, dicha formación es a través del intercambio de conocimiento entre compañeros y empresario.

Respecto a las capacidades, se evidencia que el trabajo es en equipo, es escaso el trabajo conjunto con otra empresa externa. A pesar de que el trabajo es en equipo no se han realizado estudios de clima laboral en las empresas de manera formal, debido al tamaño de la empresa, se localizan aspectos críticos cuando ha sido el caso y se atienden.

En lo que respecta al capital estructural se observa que, de los 43 indicadores sobre dicho elemento, el 28% muestran un comportamiento favorable donde se aprecia que la información sí corresponde con lo plasmado por la teoría del capital intelectual, mientras que 33% realiza actividades que contradicen lo formulado en este modelo. Donde este capital estructural está formulado principalmente por actividades de manera *informal* dejando de lado la gran inversión en desarrollo tecnológico, y de procesos. Se destaca que se comparte la cultura de la organización a partir de platicas informales que se tienen con los integrantes en conversaciones no programadas con antelación. En la mayoría de las empresas la cultura organizacional es la misma con la que empezaron, y la familia es la pieza para el desarrollo de la filosofía empresarial siendo incluso miembros de la plantilla directiva en algunos casos. Se muestra el interés por la equidad y sensibilidad de género como el permitir el acceso e incluso se tienen áreas para que los niños puedan jugar mientras las madres realizan sus labores productivas, sin embargo, no se plasma en documentos o se muestran procesos específicos

Por otro lado, el capital relacional mostró una conducta donde el 54% de los 39 indicadores son congruentes con lo solicitado, mientras que el 44% no es posible obtener datos uniformes ni mayoritarios o bien no se cuenta con ella. Siendo las relaciones con organismos reguladores las que menos están presentes para estas empresas. Como se muestra en el análisis cualitativo, el capital relacional está determinado principalmente por las alianzas con sus principales clientes, familiares y conocidos.

Por lo tanto, de acuerdo con la forma de análisis de la presente tesis y con el modelo de guía empleado, estas empresas que son pertenecientes a un programa gubernamental tienen un

capital intelectual con mayor relevancia en el capital relacional, seguido del estructural y por último el capital humano. Lo cual da pauta para que en estudios posteriores se analicen los indicadores para medir aquellos intangibles del CH que si bien están presentes en las empresas no es posible visibilizarlos con instrumentos que no dan cabida a aspectos locales. Para la parte de valores y actitudes, se encontró que la variable sentimiento de pertenencia y compromiso, tiene un indicador donde se evalúa la participación de los integrantes a las actividades corporativas, para lo cual el empresario también forma parte de los integrantes realizando puesto dentro de la empresa, tomando éste la decisión. En la variable motivación se rescata que no se realizan actividades de manera formal ni programada para motivar a los integrantes, sin embargo, sí se realizan en pláticas indirectas e informales donde a partir del discurso se le brinda animo al trabajado para el desarrollo de sus actividades. En la variable satisfacción, no se tiene evidencia que en la mayoría de las empresas se realicen estudios para conocer el clima organizacional siendo imposible contemplar indicadores referidos a ello, pero se observa que sí dicen conocer el ambiente y darse cuenta de la percepción de los trabajadores al tener contacto directo empresario-trabajador. Los indicadores respecto a la delegación de actividades, se aprecia que no se realizan de manera formal como podría ser a través de memorándum, oficios, o programas, sino que es a partir de indicaciones habladas o por medio del uso de redes sociales, dependiendo además de la actividad necesaria a realizar. En lo que respecta a la variable creatividad, sí se tienen presentes las ideas del personal, más no se tiene a un responsable de ello ni de realizar innovación y desarrollo.

Respecto al elemento aptitudes, la variable de formación se rescata que resulta limitado el obtener información sobre cursos de capacitación, actividades de intranet, o las correspondientes a un campo virtual, cuando no cuentan la mayoría de estas empresas con ello. Pero no es sinónimo de que no se realice la capacitación cuando es ésta requerida, siendo principalmente con la introducción de algún nuevo proceso, producto o maquinaria, llevándolo a cabo el proveedor o algún miembro de la organización. En lo que concierne a las actividades socioculturales, casi el 50% realiza actividades de esta índole, pero no están del todo programadas en su calendario de trabajo, estando sujeto a las condiciones de la empresa.

Las capacidades de la empresa donde se encuentra la variable conciliación laboral y de trabajo, encontramos que 65 personas son madres y padres, pero no se cuenta con un programa establecido que refleje dicha conciliación. Pero al realizar el trabajo de campo se pudo constatar que en algunas de las empresas es permisible la entrada e incluso en una de ellas se cuenta con un área para que el menor juegue mientras la madre o padre realiza sus actividades. en cuanto al liderazgo se observa que al ser en su mayoría integrantes miembros de la familia resulta necesarios elementos que reflejen el involucramiento de las actividades empresariales fuera del núcleo familiar.

El capital estructural muestra sus deficiencias en cuanto a que éstas empresas en su mayoría no han realizado algún estudio de clima laboral, siendo necesario otros indicadores que den información sobre la homogeneidad cultural, y clima social-laboral. La identidad organizativa cuenta con socios que a su vez son miembros de la familia ocupando algún puesto directivo en las empresas. No se evidencian actividades programadas en cuanto a sensibilidad de género, pero sí se aprecia que existe un interés o de manera inconsciente se realizan equidades al momento de tomar alguna decisión o realizar alguna indicación al integrante. El aprendizaje organizativo se da entre los integrantes y los responsables que son miembros familiares, donde entre ellos se realiza intercambio de conocimiento, más no a partir de foros en línea ni entre colaboración entre departamentos, dado que en la mayoría de las empresas ni se cuenta con foros virtuales o no existen los departamentos o áreas establecidas, ni los procesos documentados, llevándose a cabo las actividades por diferentes personas de acuerdo sea la necesidad.

El capital tecnológico es casi imposible analizarlo cómo se muestra en el modelo, no obteniendo información de gasto, inversión, o proyectos de I+D+i. sin embargo sí se cuenta con algunos procesos de propiedad intelectual e industrial, teniendo además conocimiento sobre las tecnologías emergentes que se relaciona con el negocio. Por lo que para estas empresas es necesario replantear cómo podría ser contemplado el capital tecnológico.

El capital relacional por su parte muestra una deficiencia en el capital de negocio en los indicadores donde se pregunta por proyectos en conjunto con proveedores, siendo evidente que no existe relación formal con el proveedor, más sí se realizan relaciones informales para

obtener algún beneficio. Por su parte el capital social sólo refiere a aquellas relaciones con organismos externos a la empresa, cuando se evidencia que el capital social son las relaciones que se tiene no sólo con organismos certificadores ni gubernamentales sino el contacto con asociaciones civiles, y demás organizaciones que podrían dar explicación al desarrollo de redes de las empresas locales.

En lo que respecta a la innovación, se aprecia que los obstáculos a pesar de que parte de la política pública es el brindar apoyo a la empresa, sigue siendo la falta de fuentes de financiamiento lo que les permita realizar inversiones en cuanto a actividades nuevas o mejoradas ya sea en proceso, mercadotecnia o gestión organizacional. Además, parte este hueco que se encontró en la literatura sobre innovación es cómo se está entendiendo el concepto de innovación, mientras que para unos autores es el diseño e implementación de tecnología o algo completamente nuevo, estos resultados nos dicen que el principal detonante para realizar algún tipo de innovación es la mirada hacia otros contextos y lugares que incita al desarrollo de alguna idea similar.

Es importante mencionar que estas empresas cuentan con estrategias y características que les ha permitido estar presentes hasta por más de 10 años en el mercado, dato por encima del promedio nacional. Pero a partir de metodologías rígidas resulta complejo su apreciación siendo necesaria la aplicación de una metodología más sensible, que permita conocer a la empresa siguiendo la historia del empresario. (Véase Tabla 74)

Tabla 75 Matriz de contraste Indicador- Resultado

| | | variable | indicador | resultado | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| V a c t i v e s d e y s | | Sentimiento de pertenencia y | Años de antigüedad del integrante | 2 a 5 años en promedio | | | |
| | | | Rotación | Las causas de la rotación es por razones principalmente del integrante. | | | |
| | | | Participación de los integrantes en actividades corporativas | Las decisiones de las actividades de la empresa son tomadas principalmente por el empresario. Se toman en cuenta la opinión de los integrantes en el desarrollo de los productos nuevos | | | |
| | | Automotivación | Ausentismo laboral | Se presenta un ausentismo de 1 a 3 personas a la semana donde las principales razones son motivos personales la mayoría de las empresas no mencionaron alguna acción para contrarrestar dicha situación, y 2 de ellas dicen que hablan o manejan cambios de horarios. | | | |
| | | | Remuneración | La remuneración de los directivos es considerada como suficiente y la de los puestos operarios como bueno, siendo la razón que manejan un mayor sueldo en relación con otras empresas del ramo. | | | |
| | | | Promoción | Sólo 3 empresas manejan programa de promoción o ascenso. | | | |
| | | | Motivación | Se considera que los integrantes están motivados, siendo las platicas informales las acciones que dicen implementar para motivarlos. | | | |
| | | Satisfacción, sociabilidad y orientación al cliente | Premios o reconocimientos al trabajo realizado | Se brindan incentivos como parte de los reconocimientos realizados al trabajo de los integrantes | | | |
| | | | Personas satisfechas y clima laboral | Sólo una empresa ha realizado algún tipo de estudio de clima laboral. Por lo que se desconoce el grado de satisfacción de los integrantes. | | | |
| | | | Relación con clientes | Las principales personas que tienen contacto con el cliente son los mismos empresarios. | | | |
| | | Flexibilidad y adaptabilidad | Edad media de las personas | La edad promedio de los integrantes es de 20 a 29 años | | | |
| | | | Tareas delegadas formalmente | Las tareas son delegadas principalmente de forma hablada | | | |
| | | Creatividad | Ideas sugeridas por el personal | La empresa dispone de formas de recibir sugerencia de parte de los integrantes, siendo ésta verbal, y asegurando que sí se han recibido sugerencias. Principalmente en aspectos relacionados con la producción | | | |
| | | | Personas dedicadas a actividades de i+d+i | Estas empresas no realizan inversiones a la investigación y desarrollo. Siendo quizá la razón el tamaño de las organizaciones. | | | |
| C a p i t a l h u m a n o | A p t i t u d e s | Variable | Indicador | Resultado | | | |
| | | Educación reglada | Personas con título superior | De las 227 personas que participan en estas organizaciones, sólo el 19% tienen título nivel licenciatura | | | |
| | | | Personas con otros títulos | 20% cuentan con título de preparatoria y el 18% con título de técnico superior | | | |
| | | Formación especializada | Personal con estudios de especialización y posgrado | En 10 de las organizaciones se dice que se cuenta con personas que han tomado algún curso de especialización. Y sólo el 2% tiene estudios de posgrado. | | | |
| | | | Cursos de capacitación | En sólo 7 empresas se han llevado a cabo capacitaciones. | | | |
| | | Formación interna | Campus corporativo virtual | No se cuenta con campus virtual corporativo | | | |
| | | | Acciones formativas en la intranet | No se cuenta con una intranet en las empresas estudiadas | | | |
| | | Experiencia | Antigüedad en el puesto de trabajo | Se considera que la experiencia por parte de los clientes es muy buena | | | |
| | | Desarrollo personal | Actividades socioculturales | En 7 de las organizaciones se realizan actividades donde se involucre a la familia como a la sociedad | | | |
| | | | Responsabilidades familiares | 35 son madres 30 son padres | | | |
| | | C a p a c i d a d e s | | Variable | Indicador | Resultado | |
| | | | | Aprendizaje | Tiempo total de trabajo | En algunos casos los horarios van de medios tiempos, tiempo completo, o por contrato temporal | |
| | | | | | Formación en el trabajo | Se brindan capacitaciones en 7 empresas | |
| | | | | Colaboración (trabajo en equipo) | Personas que participan en dos o más equipos internos de trabajo | Las actividades realizadas se realizan a partir del trabajo en equipo en 12 de las 16 organizaciones. La relación se considera en su mayoría como buena. | |
| Personas que participan en dos o más equipos externos de trabajo | Solo una de las organizaciones se realiza trabajo en conjunto con otra empresa externa | | | | | | |
| ¿Cómo considera la relación de los equipos de trabajo? | Muy buena | | | | | | |
| ¿Considera que comparten conocimientos entre ellos? | La mayoría de los empresarios dicen considerar que se comparten conocimientos entre los integrantes | | | | | | |
| Comunicación (intercambio de información) | Aportaciones sugeridas | | | Se toma en cuenta las aportaciones realizadas por los integrantes | | | |
| | Personas involucradas en plataforma tecnológica | | | No se cuenta en estas empresas con plataforma tecnológica | | | |
| Conciliación vida laboral y familiar | Aportaciones llevadas a la práctica | | | Algunas de las actividades han sido resultado de las aportaciones de los integrantes. | | | |
| | Personas con responsabilidades familiares | | | 35 son madres 30 son padres | | | |
| Liderazgo | Programa de conciliación | | | No se rescata información que refleje programas de conciliación | | | |
| | Medidas y servicios para facilitar la conciliación | | | En la mayoría de las organizaciones se permite principalmente que las integrantes madres acudan con sus hijos a la empresa. | | | |
| | Personas satisfechas con los responsables directos | | | Sólo en una empresa se ha realizado estudio de clima laboral | | | |
| | ¿Conocen la estrategia de la organización, las metas / objetivos/ misión? | Los resultados reflejan que en la mayoría de las empresas los integrantes tienen conocimiento de las metas, objetivos y misión de la organización. | | | | | |
| | Personas satisfechas con el puesto de trabajo | No se han realizado estudios de clima laboral | | | | | |
| | ¿El empresario se considera líder? | El empresario en su mayoría sí se considera líder, indicando ejercerlo de forma adecuada | | | | | |
| | Personas implicadas en las actividades corporativas de mejora | El empresario así como los socios son los encargados de actividades de mejora corporativa | | | | | |

| | Variable | Indicador | Resultado | | |
|---|---|--|--|--|--|
| C a p i t a l o r g a n i z a t i v o C a p i t a l e s t r u c t u r a l | Cultura | | | | |
| | Homogeneidad cultural | Comparten la cultura de la organización | A través de las pláticas informales | | |
| | | Encuestas de rh para identificar tipos de cultura | No se realizan estudios en la mayoría de las empresas | | |
| | | Gastos dedicados a la cultura corporativa | No se realizan estudios en la mayoría de las empresas | | |
| | Evolución de valores cultural | Valores culturales | De manera general los valores mayormente mencionados por los empresarios son honestidad, servicio, responsabilidad y compromiso. | | |
| | | Difusión de la cultura corporativa | Se difunden principalmente de manera informal a partir de conversaciones no programadas | | |
| | | Tiempo dedicado a la difusión | No se cuenta con un tiempo determinado para ello | | |
| | | <i>Valores compartido</i> | Los valores se consideran son compartidos entre los miembros | | |
| | Clima social-laboral | <i>Cambio en la cultura organizacional</i> | 9 de las organizaciones dicen no haber cambiado la cultura organizacional, siendo mantenida la empresa por los mismos valores desde sus | | |
| | | Horas dedicadas a integración de nuevos empleados | Sólo una organización cuenta con personal asignado formalmente para la inducción de los integrantes | | |
| | | Ausentismo | Se presenta un ausentismo de 1 a 3 personas a la semana donde las principales razones son motivos personales | | |
| | | Encuestas de clima laboral | No se llevan a cabo | | |
| | | Renuncias voluntarias | En los últimos tres años han sido 13 renuncias de forma voluntaria | | |
| | Filosofía del negocio | Despidos | El mayor número de despidos fue de 3 | | |
| | | Visión de la organización | Las bases de la visión de la mayoría de las empresas es incrementar la presencia en el mercado, satisfacción de los clientes e innovación. | | |
| | Identidad organizativa | Personas que han participado en la elaboración de la misión | El empresario como algunos de los socios que en su mayoría son familiares son los encargados de la filosofía empresarial | | |
| | | Empleados socios de la empresa | No se obtuvo información de ello | | |
| | | Socios que ocupan cargos directivos | Los socios son miembros de familia como hijos, esposo, esposa, primo, y cuñados. Los cuales son parte de la plantilla directiva. | | |
| | Sensibilidad de género | Actividades implementadas en materia de género | Se obtuvo información que evidencia que existe interés por el respeto y equidad | | |
| | Estructura | | | | |
| | | Diseño organizativo | Niveles jerárquicos | En su mayoría la estructura organizacional de la empresa cuenta con 4 niveles jerárquicos | |
| | | | <i>Consideración de la estructura</i> | En la mayoría de los casos se considera que sí es una estructura respetada por los integrantes de la empresa | |
| | | | <i>Organigrama</i> | En 9 de las organizaciones dicen contar con un organigrama | |
| | <i>Modificaciones en la forma de organizarse</i> | En 12 de las 16 empresas dicen sí haber realizado alguna modificación en la forma de organizarse | | | |
| | Aprendizaje organizativo | | | | |
| | Entornos de aprendizaje | Sistema de sugerencias | Se cuenta con sistema de sugerencias de los clientes en 14 de las empresas | | |
| | | Comunidades de aprendizaje | El intercambio de conocimiento se da de forma informal donde incluso alguno de los integrantes instruye al otro | | |
| | | Foros on line | No se cuenta con ello | | |
| | Pautas organizativas | Inversión en formación on line | No se cuenta con ello | | |
| | | Procedimientos organizativos documentados | Sí se cuentan siendo principalmente relacionados con la fabricación del producto | | |
| | Creación de conocimiento | Actividades automatizadas | 10 de las empresas realizan las actividades de forma rutinaria automatizada. | | |
| | | Sugerencias implantadas | Se han utilizado sugerencias por parte de los integrantes | | |
| | | Grupos de mejora | Las mejoras son comentadas al director general y éste junto con sus socios analizan la viabilidad de ello | | |
| Procesos | Colaboración entre departamentos | La mayoría de las empresas no cuenta con departamentos formalmente establecidos | | | |
| | | | | | |
| Cliente interno | Procesos documentados | No se cuenta con procesos documentados en la mayoría de las organizaciones. Sólo una cuenta con un departamento formal de recursos humanos | | | |
| | Consultas a miembros de la organización | Se han recibido sugerencias y a partir de pláticas informales se han realizado acercamientos a las inquietudes | | | |
| | Procedimientos estandarizados en la selección de nuevos integrantes | En la mayoría de las empresas no se cuenta con programas de reclutamiento establecidos, siendo reclutados los integrantes a partir de | | | |
| Cliente externo | Procesos documentados de atención al cliente externo | La mayoría dice realizar un estudio de mercado que arroje información sobre las necesidades y preferencias del cliente | | | |
| | Procesos de aceptación de los clientes | | | | |
| | Segmentación de clientes | | | | |
| Proveedores | Procesos en conjunto con proveedores | En 9 de las organizaciones se integran a los proveedores en algún proceso productivo de la empresa | | | |
| Variable | Indicador | Resultado | | | |
| T e c n o l o g í a C c a n p o l i t ó g i c o | Esfuerzo en i+d | Gasto i+d | | | |
| | | Personal i+d | No se cuenta con esta información | | |
| | | Proyectos i+d | | | |
| | Dotación tecnológica | Compra de tecnología | La mayoría de las empresas dice sí invertir en la compra de tecnología | | |
| | | Dotación de tecnologías de producción | La mayoría dice no contar con tecnología que realice actividades de forma automatizada | | |
| | | Dotación de tecnologías de información y comunicaciones | 8 de las empresas dicen contar con algún sistema de información, y sólo 2 con algún tipo de aplicación informática. | | |
| | Propiedad intelectual e indus | Dotación de tecnologías de información y comunicaciones | La mayoría cuenta con alguna página web. | | |
| | | Patentes | Sólo 4 cuenta con una patente registrada | | |
| | | Marcas registradas | Todas las empresas cuentan con su marca registrada | | |
| | | Licencias | Sólo 4 cuentan con alguna licencia de uso | | |
| | | Secreto industrial | 5 presentan un secreto industrial. | | |
| | Vigilancia tecnológica | Dominios de internet | Se cuenta con páginas web | | |
| | | Información sobre patentes | 8 dicen tener conocimiento sobre la creación de patentes | | |
| | | Conocimiento sobre la tecnología de la competencia | Sólo 6 dicen tener información del desarrollo tecnológico de la competencia | | |
| | | Información sobre líneas de investigación y tecnologías emergentes | 6 dicen estar al tanto de las investigaciones o desarrollo de tecnologías emergentes | | |
| | <i>Localización de tecnología</i> | 8 dicen sí tener localizada la tecnología para la futura adquisición | | | |

| | | Variable | Indicador | Resultado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|-----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|--|
| C | a | p | i | t | a | l | r | e | l | a | c | i | o | n | a | l | S | o | c | i | a | l | Relaciones con clientes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Base de clientes relevantes | Incremento de clientes | 15 de las 16 empresas dice que la tendencia de clientes es a la alza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Lealtad de clientes | Cientes internacionales <i>Grado de fidelidad de clientes</i> | Se comentó que hay clientes que han comprado el producto para llevarlos a otro países 9 de las empresas dicen tener un grado de fidelización muy alto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Satisfacción del cliente | Productos o servicios por cliente Reclamaciones registradas Índice de satisfacción | Los clientes han sido impulsor para el desarrollo de nuevos productos en la mayoría de los casos En 10 de las empresas se han presentado reclamaciones principalmente de características del producto final En 15 de las 16 empresas se han presentado comentarios gratificantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Procesos de relación con clientes | Procesos y sistemas de investigación de clientes y mercado Canal de comunicación utilizado | Se realizan estudios de mercado en la mayoría de las empresas El principal medio de comunicación son las redes sociales y el teléfono | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Red de distribución | Puntos de venta Franquicias Canal de distribución | 10 de las empresas dicen si tener puntos de ventas, Ninguna de las empresas cuenta con franquicias 10 empresas dicen que el principal canal de distribución es a partir de tiendas del ramo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones con proveedores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Formalización de la relación con los proveedores | Acuerdos o proyectos en conjunto con proveedores Proveedor trabaja en la organización <i>Origen del proveedor</i> | No se tiene evidencia de proyectos en conjunto con proveedores No se tiene evidencia de proyectos en conjunto con proveedores La mayoría son de origen nacional específicamente del estado de México y Jalisco | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Personalización de productos y servicios | Plataforma tecnológicas conjuntas con proveedores | Se tienen algunas plataformas donde puede el empresario localizar el producto deseado más no como plataforma en conjunto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Capacidad de respuesta del proveedor | Productos o servicios adaptados | En 14 de los 16 casos se indica que el proveedor se adecúa a las necesidades de la empresa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | n | n | o | v | a | c | i | o | n | a | l | S | o | c | i | a | l | V | a | r | i | a | b | l | e | r | e | s | o | n | a | l | S | o | c | i | a | l | Relaciones con administraciones públicas | Se realiza algún evento para mostrar resultados a los socios Se tiene contacto con algún organismo regulador de la competencia Ha asistido a un evento empresarial en el último año | Tres empresas dicen si realizar algún tipo de evento para mostrar los resultados a los socios 2 de las empresas dicen si tener contacto con algún organismo regulador de la competencia 15 de las empresas dicen si haber estado presentes en algún evento empresarial | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones con aliados | Cuenta con alianza con otra empresa Como considera la relación Ventajas de la relación | 9 dicen contar con una alianza con alguna empresa Considerando la relación como muy buena Ventas es la principal ventaja de dicha relación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones con competidores | Conocimiento sobre la competencia directa Proyecto conjunto con la competencia | La mayoría dice tener entre un buen a un excelente conocimiento sobre su principal competencia Sólo 2 empresas cuentan con algún proyecto junto con la competencia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relación con instituciones de promoción y mejora de calidad | Relación con organismo certificadores Relación con organismo público | 2 empresas dicen contar con alguna relación con organismos certificadores 7 cuentan con relación con organismo público | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones con medios de comunicación e imagen corporativa | Se han utilizado medios de comunicación para difundir la marca Cuenta con páginas web y redes sociales Cuenta con pagina de internet Cuenta con publicidad en la web | 8 dicen si haber tenido contacto con algún medio de comunicación para la difusión de la marca 15 empresas cuentan con página web o alguna red social siendo principalmente facebook Sólo 10 tienen una página de internet 5 han realizado algún pago de publicidad en la web | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones con defensa del medio ambiente | Actividad para preservar el ambiente Acuerdo con organizaciones para la protección del ambiente Certificado respecto al cuidado del ambiente | 5 empresas realiza actividades para preservar el medio ambiente 3 tienen algún acuerdo con organizaciones para la protección del ambiente 2 cuentan con algún certificado respecto al cuidado del ambiente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relaciones sociales | Vacante son ofertadas por instituciones del mercado de trabajo Relaciones con sindicatos de trabajadores | La mitad de las empresas ofertan sus vacantes en alguna institución del mercado de trabajo No se cuenta con ellos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Relación corporativa | Se cuenta con código de conducta Documento de transparencia en relación con socios Socios realizan actividad de responsabilidad ambiental | 10 dicen contar con algún código de conducta 5 cuentan con algún documento de transparencia entre socios 4 de las empresas tienen socios que participan en alguna actividad de responsabilidad social | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I | n | n | o | v | a | c | i | o | n | a | l | S | o | c | i | a | l | V | a | r | i | a | b | l | e | r | e | s | o | n | a | l | S | o | c | i | a | l | Producto | La empresa ha introducido algún producto nuevo o mejorado | 15 dicen si haber introducido algún producto nuevo o mejorado | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Proceso | La empresa ha introducido algún proceso nuevo o mejorado | 15 dicen si haber introducido algún proceso nuevo o mejorado | |
| Comercialización | La empresa ha introducido alguna forma nueva o mejorada de comercialización | 15 dicen si haber cambiado alguna forma de comercialización | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Actividad de gestión y dirección | La empresa ha cambiado o mejorado actividades de gestión o dirección | 15 empresarios dicen si haber cambiado o mejorado las actividades de dirección o gestión | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo de productos o procesos | Responsable del producto o proceso Uso de nuevos materiales Nueva tecnología | 7 de las empresas mencionaron ser responsables del desarrollo de los productos o procesos de la empresa 15 de las empresas dicen si utilizar nuevos materiales 10 utilizar nueva tecnología | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cambio en actividades | Nuevas técnicas de producción Formas internas de organización Nuevas formas de comercialización y ventas | 11 nuevas técnicas de producción 13 nuevas formas internas de organizarse 12 nuevas formas de ventas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Financiamiento | Funciones administrativas nuevas Medio de financiamiento | 10 nuevas formas administrativas 9 de ellos son recursos propios | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obstáculos | Principal obstáculo para actividades de innovación | Los costos seguido de las fuentes de financiamiento son los principales obstáculos a los que se enfrentan los empresarios de estas empresas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Detonante de innovar | <i>A partir de qué surge el interés por innovar</i> | La mayoría de los empresarios mencionó que a partir de ideas de otros lugares surge la idea por realizar alguna modificación, mejora o introducción de alguna actividad del proceso o producto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia en base a resultados

Es importante resaltar que el hecho de que esta matriz muestre resultados catalogados en rojo o amarillos no es sinónimo de negatividad, sino es una evidencia de una necesidad por establecer patrones de modelos y metodologías más adecuados para estudios de empresas específicas. Que, si bien éstas no cuentan con una producción anual ni integrantes de alto índice, son aún las MyPEs las que mayor presencia tienen en los indicadores nacionales.

Análisis de correlaciones CI – I

Una vez analizado de forma independiente los datos descriptivos arrojados a partir de la aplicación del instrumento y el análisis de las entrevistas, ya se determinó que efectivamente existe una relación entre las variables estudiadas en la presente tesis, Capital Intelectual e Innovación, sin embargo y para fortalecer el análisis, dichas relaciones se justifican también a partir de un análisis estadístico para ver el nivel de correlación que tienen los elementos del capital intelectual con la innovación. Por lo tanto, a partir de la base de datos obtenida, que en su mayoría es no paramétrica, se han realizado matrices de correlación que muestran cuál ítem presenta una mayor correlación con las preguntas de innovación, ello con la intención de determinar el elemento del capital intelectual que presenta mayor número de correlaciones con el constructo de Innovación, y ver si existe o no relación estadística. (Véase del Anexo B al H)

Como se ha mencionado, en su mayoría son variables ordinales, y no cumplen con el supuesto de normalidad, además que se incluyen variables cualitativas, por lo que se optó por utilizar el índice de Spearman. Índice que se tomó para determinar que existía una relación significativa entre dos variables fue y el nivel de correlación utilizado fue el propuesto por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez, y Cánovas, (2009):

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Como puede observarse, en el elemento de Capital Humano, 49 correlaciones entre ítems con la Innovación. 27 de ellas corresponden al subelemento denominado valores y actitudes, teniendo 13 correlaciones significativas directas (positivas) y 14 correlaciones indirectas.

Respecto al elemento del Capital Humano, cuenta con 17 correlaciones de las cuales 8 corresponden al subelemento de Valores y Actitudes, que, en correlación con la innovación, 6 de ellas presentan una correlación positiva mayor de .5, y dos de ellas una relación mayor al .5 pero de forma negativa, lo cual nos indica que conforme a una aumenta la otra disminuye (Figura 39).

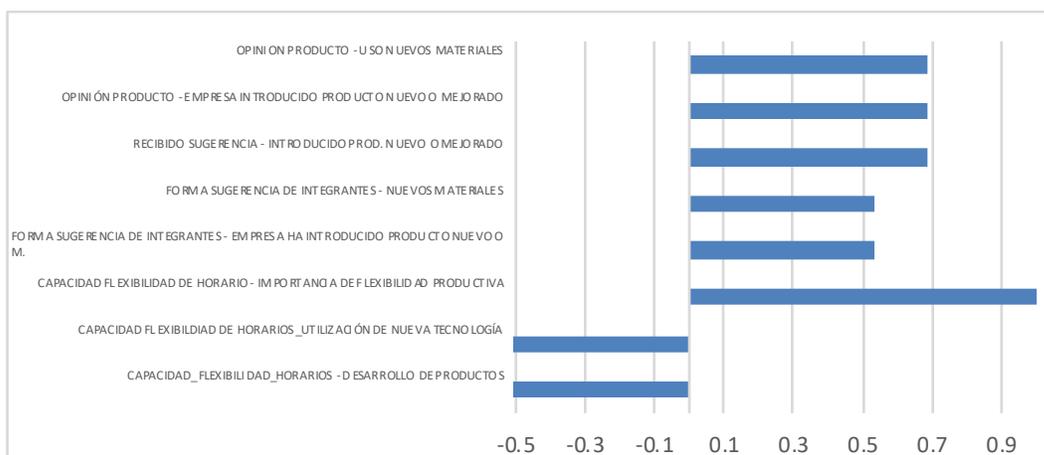


Figura 39 Valores y actitudes – Innovación. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la subelemento de Aptitudes con la innovación presenta 5 correlaciones, de las cuales todas presentan un índice mayor a .5

La subelemento de aptitudes presenta 15 correlaciones significativas directas y únicamente dos indirectas. (Figura 40).

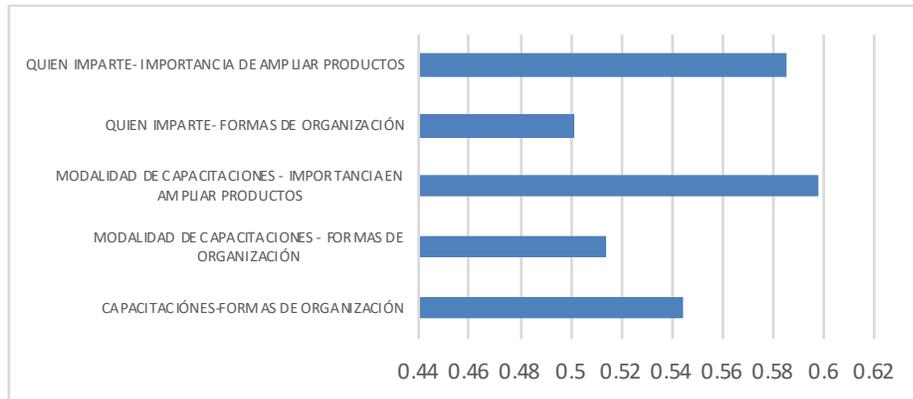


Figura 40 Capital Humano Aptitudes – Innovación. Fuente: Elaoración propia.

La subelemento saber-hacer muestra únicamente 4 correlaciones significativas siendo ellas positivas con un índice mayor al .5 (Figura 41).

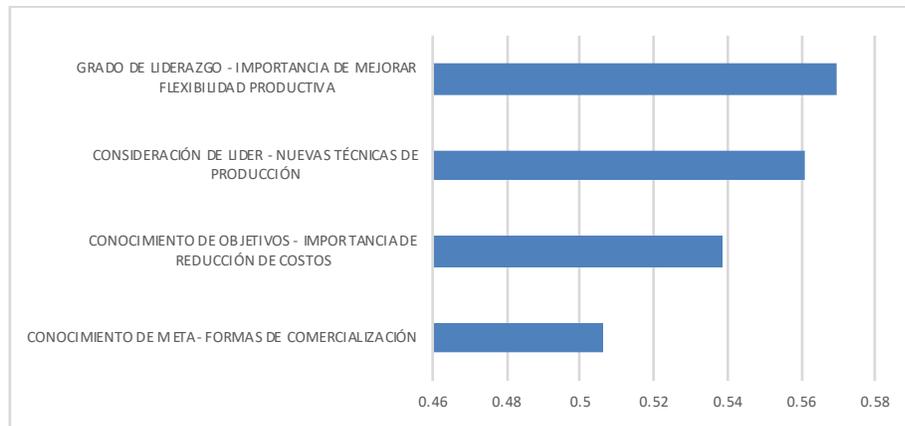


Figura 41 Capital Humano Saber hacer – Innovación. Fuente: Elaoración propia.

Por otro lado, el capital estructural con respecto a la innovación, siendo aquel capital propiedad de la organización, como lo son procesos, conocimiento del mercado, actividades, actividades de gestión, entre otros. Estadísticamente sí presenta una correlación, en donde el C.E. Organizativo, cuenta con 7 relaciones positiva, lo que nos indica que aumentan al mismo tiempo, mientras 4 son negativas. (Figura 42).

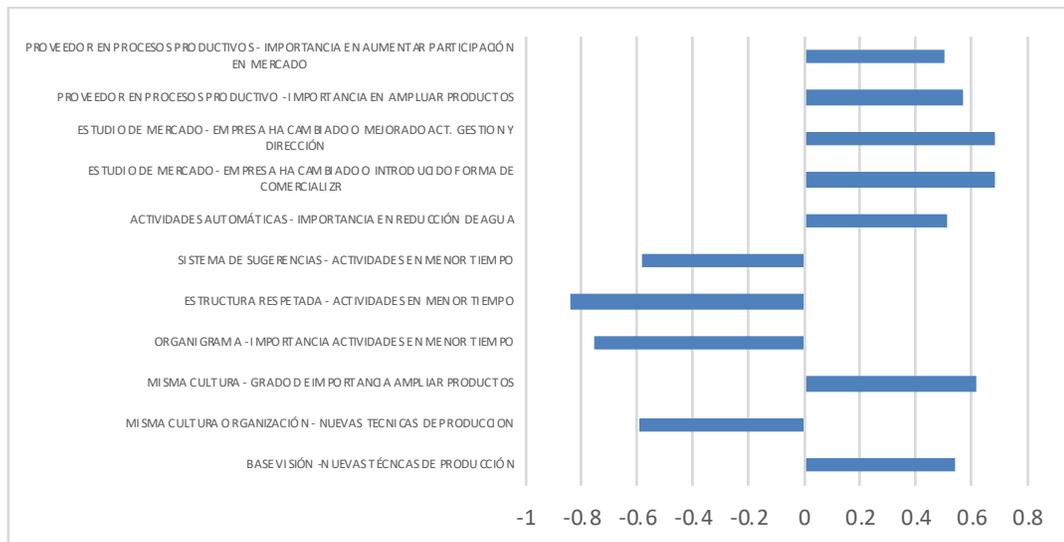


Figura 42 Capital estructural organizativo – Innovación. Fuente: Elaboração propia.

Por otra parte, se observa en la figura 43 que el Capital Estructural Tecnológico, cuenta con 9 correlaciones de las cuales 7 son de carácter positivo y 2 negativo. considerando que aquellos activos intangibles de conocimiento sobre el desarrollo de nuevos productos, productos nuevos o mejorados, uso de redes sociales, conocimiento sobre la creación de patentes, estar al tanto de tecnologías emergentes, sí tiene relación con las actividades de innovación.

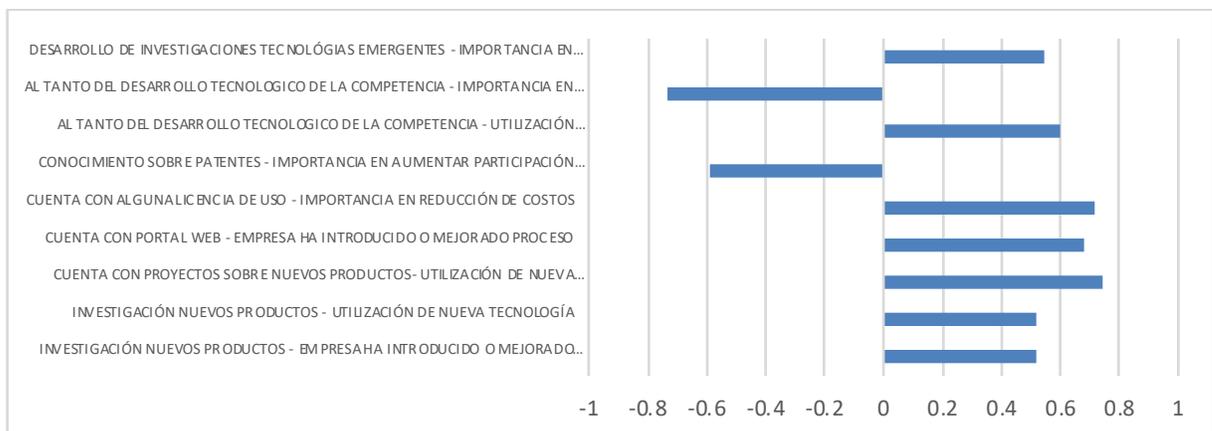


Figura 43 Capital Estructural Tecnológico – Innovación. Fuente: Elaboração propia.

En lo que respecta al Capital Relacional, para este estudio, se observa una correlación entre el capital relacional de negocio con la innovación, en donde 9 de las asociaciones cuentan con un índice positivo superior al .5, y 3 de ellas presentan una asociación inversa (Figura 44).

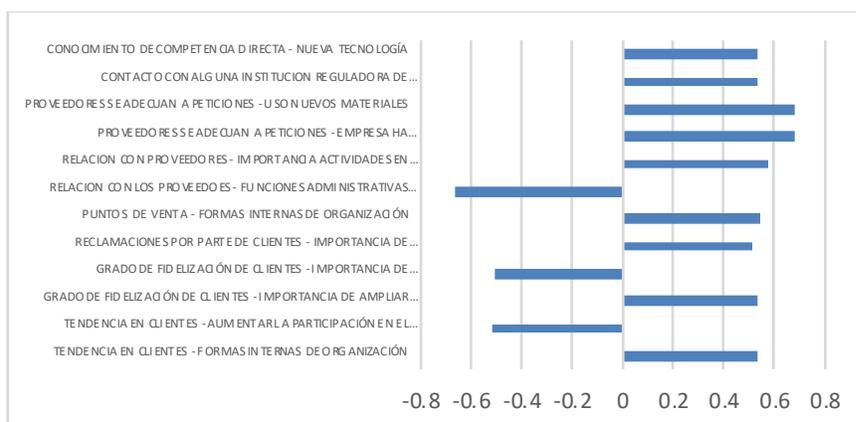


Figura 44 Capital Relacional de Negocio – Innovación. Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al capital relacional social, en la figura 45 se destaca que existen 6 correlaciones de forma positiva, indicando que aquel contacto con el entorno social sí muestra relación para el desarrollo de la innovación.

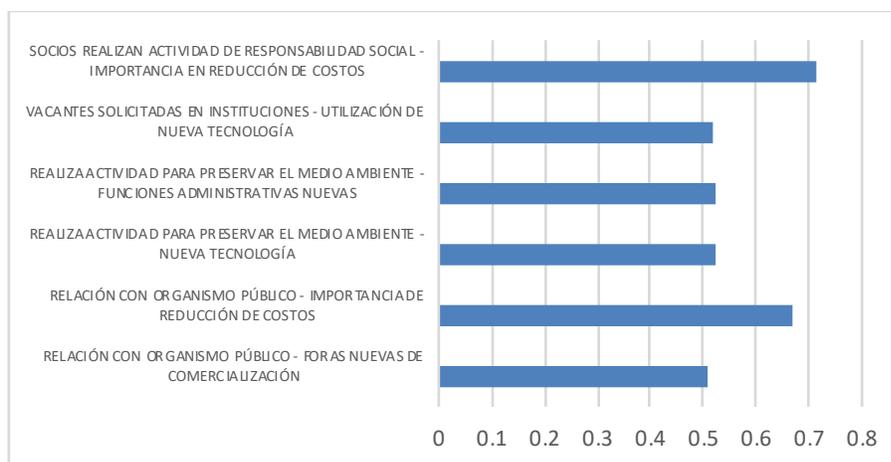


Figura 45 Capital Relacional Social – Innovación. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, el elemento del capital intelectual que más nivel de incidencia representa sobre el desarrollo de la innovación es el capital estructural, seguido del capital relacional y

posteriormente del capital humano. Destacando que todas las correlaciones independientemente del nivel de correlación deben de considerarse como áreas de oportunidad para llegar a lo *deseable*, dando resolución o respuesta a lo que marcan los programas de apoyo a los empresarios locales, y además buscando mejorar los índices de supervivencia empresarial con resultados productivos que impacten al entorno local y a la sociedad en general.

CAPITULO V. CONCLUSIONES

Conclusiones

Desde la década de los ochentas, el estudio del capital intelectual ha sido contemplado en la agenda teórica de las ciencias administrativas. En un principio fue planteado para verificar la importancia que tenían los activos intangibles en el desarrollo de las actividades de una empresa, esto buscando En este escenario, la teoría de Recursos y Capacidades (antecesora de la teoría del capital intelectual), reconoce que las organizaciones cuentan con recursos distintos unos de otros, y junto con las capacidades de la empresa pudieran generar una ventaja competitiva, que sería difícilmente imitada por la competencia llegando así a una gestión de recursos basados en un conocimiento relacional y desde un enfoque basado en el capital intelectual (Barney, 1991, Grant, 1991, Acedo, Barroso & Galán, 2006).

Se entiende como activos intangibles a aquellos recursos que no cuentan con características físicas, pero son propiedad de la empresa, son controlados y capaces de generar un beneficio en el futuro. Que a través de los años fue considerado como la razón de ser del concepto del Capital Intelectual , definido como *“el conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados financieros tradicionales, en la actualidad generan valor o tienen potencial de generarlo en el futuro”* (Eurofórum, 1998), mismo que se compone por todo el conocimiento, habilidades, experiencia, sistemas, propiedades intelectuales, estructuras organizativas, y relaciones con los grupos de interés. Dividiéndolo en capital humano, un capital estructural y un capital relacional (Stewart, 1998).

Hoy en día surge una necesidad por realizar estudios en donde se consideren a las micro, pequeña y medianas empresas, en donde no sólo se centren en las grandes industrias, sino que se comprendan las características de las pymes ante una dinámica actual de consumo masivo. (Pillania, 2008). Estudios en donde a pesar de que ya existan modelos y metodologías sobre el tema de capital intelectual y su relación con otros constructos como lo es la innovación, se tome en cuenta el contexto, características nacionales, sectoriales y de los interesados, que conforman el sistema empresarial. Teniendo claro que las organizaciones no son estáticas, son conformadas por seres humanos complejos y en donde existen condiciones internas y externas que influyen en ella. (Mariño, 2011; Joya, Gámez, Paniagua & Gálvez, 2015)

Dando lugar a la resolución de los objetivos, preguntas y supuestos, se presentan a continuación la conclusión de cada uno de los apartados. Recordemos que el objetivo principal de la presente tesis fue:

Conocer y analizar los procesos de capitalización intelectual basado en contextos específicos y determinar el efecto del capital intelectual en el desarrollo de la innovación en empresas manufactureras del Estado de Aguascalientes participantes en un programa gubernamental.

En el periodo del 2010 y 2016, se mostró un aumento de las unidades económicas establecidas en el país, lo cual, a manera de una primera observación, parecería que es un dato aparentemente positivo, sin embargo, más del millón y medio murieron durante esos años, teniendo una esperanza de vida de una organización de no más de 8 años, mientras que en otros países como lo es España se superan los 10 años. Y para el caso del estado de Aguascalientes la supervivencia es de 7.6 años, siendo un porcentaje del 39.4% de muertes durante el 2010-2016. Es por ello por lo que los estudios sobre activos intangibles deben realizarse desde una perspectiva de la micro, pequeña y mediana empresa, no sólo desde una perspectiva macro, estudios donde se tomen en cuenta además de los factores internos, el contexto, la historia de la organización, y de quienes la integran.

Por lo tanto, resulta necesario el análisis de las empresas que más presencia tienen el país, tomando en cuenta además de su estructura, la situación sectorial (Joya, Gámez, Paniagua & Gálvez, 2015), organizaciones que incluso algunas de ellas forman parte o hacen uso de las políticas públicas que se plasman en el país. Ya que si bien desde 1995, el gobierno federal ha reconocido a las empresas nacionales como parte importante para la economía local y nacional, aún se siguen presentando estadísticas que indican que, el entorno no está preparado para una distribución del capital de forma interna.

Por lo tanto, para el estado de Aguascalientes, desde 1998 hasta la actualidad, se ha tenido la intención de realizar programas de financiamiento, asistencia técnica y capacitación empresarial. Es hasta 2010 que surge un programa de apoyo al empresario local (Orgullosamente Aguascalentense) donde a partir de una serie de actividades se pretendía que las empresas locales fueran un impulso a la economía local. Posteriormente en el 2016,

surge el denominado programa Hidrocalidad, en donde parte de los objetivos del gobierno en ese entonces gestor, era el lograr abrir brecha en las cadenas comerciales. Teniendo como objetivo “facilitar, promover y fortalecer las estrategias de calidad en los procesos y productos de las micro, pequeñas y medianas empresas, promoviendo una cultura de consumo de lo hecho en Aguascalientes” (Plan Estatal de Desarrollo, 2010-2016). Es por esto por lo que resulta necesario el análisis de cómo a partir de la gestión de sus activos intangibles, las empresas locales, han realizado estrategias que le permitan continuar y subsistir en este entorno cambiante y globalizado, y posteriormente comprender si parte de esta gestión les permitió desarrollar la innovación.

Por lo tanto, las empresas de Aguascalientes participantes en un programa gubernamental, presentan condiciones específicas que les permite obtener estrategias y realizar innovaciones, condiciones mediadas por un contexto económico-social, y en donde la trayectoria y la familia presenta una combinación para el entendimiento de su capital intelectual.

Como objetivos específicos se determinaron los siguientes:

- 1. Describir y examinar cómo se constituye, reproduce, mantiene y declina el capital intelectual de las MyPEs manufactureras de Aguascalientes.*
- 2. Determinar y examinar la dimensión del capital intelectual que aporta principalmente al desarrollo del mismo de las MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental*
- 3. Analizar cómo la construcción del capital intelectual influye en la innovación de las empresas participantes en un programa gubernamental.*
- 4. Identificar dimensiones del capital intelectual e innovación que hacen diferencias respecto a las teorías dominantes sobre ambos constructos*

Dando respuesta al objetivo específico 1, se concluye que las empresas participantes dentro del programa gubernamental presentan características únicas estando ligadas con un desarrollo de la esfera familiar, que ha influenciado al desarrollo de la idea de negocio, siendo elemento formador de valores y actitudes, espacio de aprendizaje e interacción entre los

integrantes en alguna fase del proceso de producción, transmitiendo información en algunos casos de generación en generación.

Se observó que las decisiones son responsabilidad del empresario o dueño de la empresa, motivando de forma personal a los integrantes de la empresa, utilizando incentivos como símbolo de reconocimiento a los esfuerzos realizados. Entre las distinciones mencionadas es la alta capacidad de flexibilidad de horarios y adaptabilidad de espacios.

Estas empresas presentan un interés por el desarrollo del personal, haciendo hincapié en que la mayoría de las empresas están constituidas de forma familiar, y que se percibe un deseo por el seguimiento futuro de la empresa. Se mencionó que sí brindan cursos de especialización y cursos de capacitación, siendo en su mayoría de semestral, presencial, y brindados por el mismo personal. Estando entre los principales temas atención al cliente, ventas y aspectos técnicos o mejoras de producción, tópicos que generan valor ante un panorama complejo y competitivo.

A pesar de que la mayoría de los empresarios se consideran líderes, no se logró una percepción objetiva de autoevaluación; sin embargo, las actividades realizadas son en equipos de trabajo, donde se comparte el conocimiento y se manifestó que existe una buena relación entre ellos, aspecto que evidencia la técnica de liderazgo que practica el empresario.

El capital estructural de estas organizaciones está formado en gran parte por la base familiar del empresario, donde a partir de la transmisión de los valores como honestidad, compromiso, y responsabilidad respectivamente se ejercen las actividades de la empresa, delegando las responsabilidades a través de indicación hablada, tomando en cuenta las sugerencias de las integrantes principalmente orientadas a la modificación de algún aspecto productivo, fomentando la creatividad de los empleados y compartiendo las metas, objetivos, misión y visión de la empresa, estando basados en aumentar la presencia de la empresa en el mercado, y mejorar la satisfacción de los clientes. (Véase tablas de la 41 a 51 Capítulo de Resultados).

La relación revelada entre los integrantes es directa y con un canal de comunicación corto, siendo una estructura flexible, y cercana con el jefe superior o en su caso en comunicación constante con el mismo empresario. A pesar de no contar con un organigrama establecido de manera *formal* en la mayoría de las empresas, las actividades se desarrollan de forma automática.

La familia es una vertiente importante en el desarrollo de estas empresas, no sólo juega un papel de impulso para el inicio de la idea sino además es una base en la cultura organizacional, siendo pauta para el desarrollo de algunas actividades de interacción entre integrantes de la familia y sociedad.

La formación del capital relacional de negocio está basada en la comunicación que se tiene con los clientes, que mostraron una tendencia al alza en la mayoría de las empresas, y ubicados en la región centro del país. Se mantiene una comunicación a través de redes sociales y teléfono principalmente, indicando un alto grado de fidelidad con los clientes externos, incluso en algunos casos son ahora sus principales aliados, fungiendo como distribuidor o bien como apoyo en la recomendación del producto. Por otro lado, la relación con los proveedores se determinó que es muy buena, y en su mayoría es origen nacional siendo el estado de México y Jalisco los más indicados, a razón de que en estos estados se localiza el insumo requerido o bien el costo es más accesibles que en el estado de Aguascalientes. (Véase tablas de la 52 a la 65 Capítulo de Resultados)

Se señalaron alianzas de trabajo con otras empresas, siendo las principales ventajas el aumento de ventas y estrategias de publicidad. Además, que estos empresarios dicen contar con un conocimiento sobre las empresas que crean o venden productos similares, pero sólo una tiene un proyecto conjunto con la competencia.

El capital social se ve reflejado con las relaciones que se tienen con organismos certificadores, y con participación con medios de comunicación, siendo la radio local la más

utilizada. No se evidencia relación estrecha con organizaciones en defensa del cuidado del medio ambiente. (Véase tabla 66 Capítulo de Resultados).

El capital intelectual de estas organizaciones está desarrollado por dos esferas importantes, por un lado, la familia, que ha sido impulso para la toma de decisiones al iniciar un negocio, la generadora de ideas, la base de valores que son transmitidos en la organización, el apoyo económico en algunos casos, o bien el espacio generador de conocimiento. Y por otro lado las condiciones del contexto económico y social, en el que se encuentran establecidas las empresas, tal como puede observarse en la relación de códigos tabla 74 de resultados. El estado de Aguascalientes se encuentra dentro de un espacio geográfico beneficiado, dada su cercanía con las tres ciudades comerciales más importantes del país, México, Monterrey y Guadalajara. Cercanía que junto con el corredor industrial en que incluye al estado de Aguascalientes, se ha impulsado al sector económico manufacturero que concentra ahora el 17% de la industria nacional. Pero dadas las crisis económicas por las cuales ha sufrido el país, la sociedad ha mostrado mayor interés por la adquisición de productos locales, creando una aceptación y apoyo por parte de la sociedad.

Siguiendo con el objetivo 2, *Determinar y examinar la dimensión del capital intelectual que aporta principalmente al desarrollo de este de las MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental*. Se rescata que, se logró determinar y examinar que, a partir de la especificidad de cada organización, la dimensión del capital intelectual que está mayormente presente en el desarrollo de la empresa es el capital humano, que incluye el desarrollo de los valores, actitudes, motivación, satisfacción, conocimientos, formación del capital humano (véase de la tabla 20 a la 40 Capítulo de Resultados). Y el capital relacional, incluye principalmente las relaciones que se tienen con aliados que son los clientes externos y los proveedores. Dicho aporte complementa la planteada por el modelo guía utilizado (Modelo Intellectus).

Por otro lado, haciendo un análisis de contraste (Capítulo IV) en el cual se realizó una matriz donde se incluyó el indicador y se analizó la información obtenida producto de la aplicación

del cuestionario, podemos notar que siguiendo con este enfoque el mayor elemento donde más variables coinciden (realidad-información-variable), y que se cuenta con la información en la organización es el capital relacional, seguido del capital estructural y por último el capital humano. Si bien estos análisis varían en sus respuestas, podemos apreciar que la forma o método de análisis permite obtener diferentes resultados, para esta presente tesis podemos contrastar el cómo la apreciación del empresario al ser cuestionado por preguntas previamente establecidas difiere en gran medida del análisis realizado producto de la entrevista y acercamiento con el empresario.

Siguiendo con el tercer objetivo *Analizar cómo la construcción del capital intelectual influye en la innovación de las empresas participantes en un programa gubernamental*. Podemos rescatar que el concepto de capital intelectual está construido por otros elementos externos que no se contemplan del todo en las metodologías actuales o por lo menos las aquí presentadas. Ello se determinó a partir del análisis cualitativo que permitió el explorar a mayor detalle cómo algunos aspectos han sido relevantes para el desarrollo, gestión y consolidación de la empresa, como se explican en el capítulo de resultados. Por otro lado, en tema de la innovación, se aporta que el concepto de innovación que se maneja en estas empresas, difiere del establecido, ya que sí bien aparentemente es visto en general como la forma de llevar a cabo actividades nuevas o mejoradas que den pie al desarrollo de un producto nuevo, se aprecia que los empresarios aquí estudiados toman en su mayoría ideas de otros lugares y contexto para ellos realizar nuevas modificaciones a sus productos o procesos, entonces es aquí la pregunta ¿se está realmente innovando? O ¿estamos realizando una técnica o estrategia para tomar lo mejor de la competencia e implementarlo en la organización?

Por lo tanto, el capital intelectual desarrollado por estas empresas sí tiene un papel influyente en el desarrollo de la innovación, donde el capital humano y el relacional han sido claves para desarrollar actividades innovadoras, de acuerdo con el análisis cualitativo tal como puede observarse en la relación de códigos tabla 74 (véase frecuencias del código CH. valores y actitudes y CR. NEGOCIO relaciones con aliados) de resultados. Siendo las relaciones con aliados y proveedores, los valores, y el saber hacer, mientras que, en el análisis

cuantitativo de correlaciones de Spearman, el capital estructural y el relacional son los que mayor asociación tienen en el desarrollo de nuevos o mejorados procesos, productos, formas de comercialización y gestión organizacional.

A pesar de mostrar un constructo que arroja diferencia en las vinculaciones con los capitales en ambos análisis, se percata que el capital relacional en ambas perspectivas metodológicas presenta correspondencia con el desarrollo de la innovación.

Como último objetivo específico se determinó el *Identificar dimensiones del capital intelectual e innovación que hacen diferencias respecto a las teorías dominantes sobre ambos constructos*. Por lo que podemos destacar que por su parte el capital intelectual es un constructo que se ha ido manejando de manera compleja y a lo largo del trabajo se ha hecho mención de la necesidad de estudios más acorde a la realidad, para este estudio se establece que el CI, tiene elementos que no coinciden con la estructura de las empresas estudiadas. Al ser empresas locales y en su mayoría micro o pequeñas empresas existen elementos que más allá de no contar con dicha información el empresario adapta sus capacidades y lleva a cabo otras actividades con los recursos a su alcance para dar solución a las circunstancias y llevar a cabo su actividad productiva. Tal es el caso del capital humano como se plantea en el MI dónde para la variable de capital humano muestra inconsistencia entre lo que se cuestionó y los resultados que si bien discrepan de lo planteado no significa que no exista un desarrollo del personal de forma distinta. Por otra parte, el capital estructural (Tabla 74 véase código CE. ORGANIZATIVO cultura) está desarrollado por procesos más allá de formalidades de técnicas y estrategias en el cual el empresario decide en la mayoría de los casos la mejor actividad y proceso con los recursos y capacidades con los que dispone, más allá de procesos marcados con antelación. En otro orden, el análisis de capital relacional debe considerar además de las relaciones con organismos certificadores y gubernamentales, conexiones con actores sociales que tienen una fuerte presencia en el desarrollo de la empresa, como se evidencia en el presente estudio que son las redes de la familia y conocidos, que además de ser en algunos casos el principal motivador, e impulsor de la idea, es también socio.

Respecto a la innovación es destacable que, el concepto en sí es entendido por los empresarios de forma distinta a lo plasmado por la teoría. Resultando que, si bien la

innovación es tratada como la inserción de algo nuevo o mejorado, se rescata que el detonante por realizar dicha innovación es a partir de la toma de ideas de otros lugares o contextos, idea que se adapta, se tropicaliza y se realiza en la empresa (véase de la tabla 67 a la 73 Capítulo de Resultados). Por lo que el término de innovación debe sentarse a una invención más certera y local, dejando de lado para estas empresas, la perspectiva tecnológica y alta inversión en investigación y desarrollo. Creando así conceptos que den cabida a estas empresas que representan más del 97% de las unidades económicas del país, teniendo presente, además, que las condiciones internas y externas a la empresa influyen en el desarrollo de la innovación.

Para cumplir con el objetivo general de esta tesis, se realizaron entrevistas a profundidad a cada uno de los empresarios, donde además de obtener la información buscada la formación del capital intelectual, se pretendió detectar elementos que dieran una guía para entender y comprender cómo es que la trayectoria e historia de las personas influía en el desarrollo del negocio. Por lo que de forma general se observa que estas organizaciones en su mayoría cuentan con más de 10 años en el mercado. Gran parte de los empresarios o empresarias no tenían conocimientos administrativos previos, adquiriendo un conocimiento a partir de la experiencia, respaldado en diversas ocasiones por algún familiar. Además, los productos ahora ofertados no formaron parte de una programación anticipada al desarrollo del negocio, pasando por un alto número de ideas para determinar el producto a ofrecer al mercado. Es importante resaltar que gran parte de la ideas realizadas o decisiones tomadas fue a partir de la relación familiar y con el entorno.

Por otra parte, siguiendo con las hipótesis de investigación:

H1: La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental, influye en el proceso de innovación; de forma que el proceso innovador se torna aleatorio, según factores internos y externos los cuales interactúan favorable, desfavorable o independientemente de las condiciones particulares y del entorno económico a la MyPE.

Como se plasmó a lo largo del presente documento a través del análisis cualitativo y cuantitativo se concluye que efectivamente la construcción y gestión de aquellos recursos que a pesar de carecer de esencia física proporcionan valor a la organización fungiendo como complemento de los activos tangibles de la organización (Sanhueza, 2005), sí presenta una relación influyente en el desarrollo de las actividades innovadoras. Entendiendo a la innovación como aquellas actividades desarrolladas del empresario desde su concepción como emprendedor, creando o modificando un producto, proceso, o actividad utilizando el conocimiento de forma sistemática y ordenada (Moya-Angeler 2010; Oslo 2005).

Estando visible el CI en tres elementos: el capital humano, estructural y relacional. El humano representado por aquellos intangibles producto de la educación, capacitación, competencias, conocimientos y atributos que son parte de la persona que realiza alguna actividad productiva incapaz de traspasarse, ni devaluable (Schultz 1972 citado por Villalobos & Pedroza, 2009). Dichos activos están conformados por los correspondientes a los valores y actitudes, las aptitudes, y las capacidades (Bueno, 2011). En las empresas aquí estudiadas de acuerdo con el análisis cualitativo, se aprecia que el elemento que más incidencia tiene con el desarrollo de la innovación son las actividades relacionadas con el desarrollo de las actitudes, y el saber hacer, activos que a través de una influencia con el acercamiento y presencia de la familia y conocidos del empresario se han podido desarrollar capacidades, valores, y competencias que se transmiten hacia sus integrantes de la empresa.

El capital relacional involucra las relaciones existentes entre la empresa con los clientes, proveedores, accionistas, o demás grupos de interés, que están implicados directa o indirectamente con el desarrollo de la organización (Freeman & Reed, 1983). Conformado a su vez por las relaciones de negocio, y externas con grupos de la sociedad. El capital de social por su parte referido como aquellas relaciones interpersonales que pueden ser utilizadas en la producción de bienes y servicios, donde se ponen en acción los individuos como entes del desarrollo propio (PNUD, 2008). Por otro lado el capital de negocio formado por las relaciones proveedores y con aliados siendo estos últimos entendidos como acercamientos que se tienen con integrantes de la familia, conocidos o actores que han estado involucrados de alguna forma con el desarrollo de la organización. siendo algunos integrantes de la familia y amigos, personas que han motivado e incitado al desarrollo de actividades de innovación.

El capital estructural por su parte, incluye a aquellos activos intangibles que a pesar de estar presentes en la vida laboral diaria, son parte de la empresa una vez que los integrantes se retiran (Aramburu, Sáenz & Blanco, 2015). Respecto a este capital encontramos que de acuerdo con las correlaciones de Spearman presenta correspondencia con las variables de innovación teniendo 14 relaciones positivas indicando que aumentan al mismo tiempo, y 6 negativas, mientras una aumenta la otra disminuye.

Se evidenció que existen factores internos y externos a la organización como lo son las condiciones económicas, y sociales del entorno donde se encuentre la empresa, mismos que afectan la toma de decisiones del empresario tal y como lo afirman las siguientes afirmaciones.

Factores internos

“Si influyo el hecho de que mi hermano trabajara ahí trabajó ahí un tiempo...”, “...mi abuelo empezó...”;

“yo desde chiquita siempre estado como que muy al pendiente y mi hermano también y más que nada del porque como era el hombre”;

“...mi mama tiene negocios de su familia, que era de mi abuelo y trabaja ahí y mi papá ...”;

“Es que fijate que nos asociamos, en ese momento mi novia y yo nos asociamos entre los dos...”

“hablé con mis hijos y les dije “¿quieren ser mis socios? Y me dijeron que sí...”;

“mi hija siempre es la que más me ha motivado para hacer las cosas...”;

“este es mi quinto emprendimiento, anteriormente pues he tenido, una empresa de mercadotecnia y luego una textil y luego una de serigrafía ...”;

“...antes era como un hobby porque tenía mi trabajo, y no le daba con ganas... pero ya ... le eché ganas porque ya no tenía chamba...”;

“leyendo me encuentro...”

“la idea es que nuestros hijos tengan otra visión y ahora como el mundo ha cambiado mucho, que en cierta manera tengan alternativas y que decidan qué es lo mejor para sus proyectos de vida.”

“...y yo no hacía nada, entonces empecé a hacer *el producto* y a ofrecerla en las tiendas ...”;

“...trabajarle para otros pues no; yo dije “podemos hacerlo directamente”

Factores externos

“... me puse a ver qué sectores son mucho más, más generosos que permanezcan más y eso y leyendo todas estas cuestiones me di cuenta que uno de los sectores que siempre prevalecen es ...”

“ya no tenía chamba...”

“como que la gente no quiere trabajar, he tenido malas experiencias, como no ven futuro a esto no se comprometen...”

“En ese entonces, llega la crisis del 94 donde era más barato comprar un yogurt importado que uno nacional...”;

“es necesario tener más empresas en México, veo bien que el gobierno esté impulsando eso porque nos hace falta y tenemos que favorecerla con el desarrollo de nuestra economía interna y pues tenemos que producir.”

“Hay mucho talento y tenemos que hay muchos que tienen miedo...”

“En México tenemos ese problema, que nos casamos con las marcas”;

“ Está creciendo ese segmento...”;

“hay veces que te aceptan más en otros estados que en tu mismo estado”;

“... incluso cuando se puso muy violento hace seis o siete años, siempre ha sido nuestra mejor plaza...(refiriendo a un estado del norte del país)”;

“Considero que está estancado el mercado desde hace 3 años por la economía.”; “van a ser años difíciles por el fenómeno de Trump”

“... si te dan teoría y todo eso, pero yo pienso que necesitas más práctica que teoría literal a la teoría no te sirve para nada si te sirve para cultura general...”

Los factores anteriores mencionados son reflejo de la disparidad de comportamientos en cada una de las organizaciones, mismos factores que de acuerdo con las características y esencia de cada empresario serán presentados de manera distinta y utilizados de acuerdo con el criterio de cada sujeto. Entendiendo incluso que el tema de capital intelectual influye de

manera distinta en cada empresa, y que la innovación, aunque es un tema frecuentemente estudiado en las últimas fechas, aún tenemos mucho por descubrir. Donde a pesar de existir programas referidos al desarrollo del conocimiento e impulso de la innovación en empresas como lo es el INNOVAPYME, INNOVATEC y PROINNOVA, son todos ellos temas de líneas de investigación contemporáneas, pero pareciera que aún son insuficientes para tratar de comprender este fenómeno (Corona & Molero, 2009).

Por otro lado dando respuesta a la hipótesis 2: *La construcción del capital intelectual de las empresas MyPEs pertenecientes a un programa gubernamental presentará características únicas, dando un mayor peso a una de las dimensiones que conforman dicho capital, mismo que estará influido por el contexto económico local y la trayectoria de la empresa.*

Como se ha estado proyectando a lo largo del presente documento, se estudiaron 16 empresas que tenían algo en común que es la inserción o participación en un programa gubernamental, que hasta la pasada administración pública era denominado Hidrocalidad. Haciendo un recuento, este programa surge como producto de los planes nacionales de gobierno desde el reconocimiento de las empresas manufactureras en el año 1995, donde a lo largo de estos más de 15 años se han ido modificando de acuerdo con las necesidades del país y los requerimientos de cada uno de los sectores económicos. Para el caso de Aguascalientes en el año 2004 nace la idea de creación de programas exclusivas al impulso de estrategias para el desenvolvimiento de empresarios locales, donde se pretendía que a partir de la vinculación de universidades, empresas y gobierno se brindara capacitación, programas de financiamiento y promoción hacia el producto local, naciendo el programa Orgullosamente Aguascalentense, coordinado por la SEDEC y CANACINTRA (Plan Estatal de Desarrollo, 2004-2010). Durante el periodo del sexenio del 2010-2016 nace el programa de Hidrocalidad, en conjunto con la Secretaría de Economía Federal, Instituto Nacional del Emprendedor, la Secretaría de Desarrollo Económico y el gobierno del Estado, donde la principal intención fue el potenciar los apoyos económicos, promoción y general la vinculación y capacitación especializada. Donde parte de los objetivos alcanzados fue la inserción de ciertas empresas en una cadena comercial.

Basado en lo anterior podemos establecer que las empresas aquí estudiadas que participaron en un programa gubernamental denominado Hidrocalidad, obtuvieron un mayor capital relacional de acuerdo con su análisis cuantitativo y cualitativo, donde por un lado se evidencia la estrecha relación entre cada uno de los ítems del CR con los correspondientes a la Innovación, y por otro donde notamos que dicho capital va más allá de las relaciones que se tiene con los interesados e involucrados en el desarrollo del negocio. Siendo un capital relacional conformado por grupos principalmente internos y que el propio empresario formó a partir de su trayectoria e historia de vida, como lo fueron las alianzas con otras empresas, contacto y apoyo entre familiares como esposo, esposa, hijos, hermanos, cuñados, abuelos, padres, etc. y amistades que apoyaron moralmente el impulso de ser emprendedor. Es importante destacar que a pesar de que se evidencia un apoyo por parte del programa Hidrocalidad en el desenvolvimiento y creación de activos intangibles tal y como lo evidencian las siguientes citas:

“... Pero en lo que se refiere al apoyo que ahorita está dando a la gente que está emprendiendo y sí tú sabes aprovechar esos apoyos, por qué eso también es bien importante, para mí ha sido de mucho valor...”

“... por qué si siento que me están profesionalizando”

“Fui a capacitaciones y asesorías que nos mandaron por parte de Hidrocalidad, para modificar mi presentación, y diseño del producto.”

“...oportunidad que nos dan para participar en las ferias”

“...Son recursos de publicidad, de conocer.”

“... Ahí fue valioso el acercamiento a la SEDEC”

“... Nos dan capacitaciones y todo eso, entonces para mí sí ha habido un crecimiento muy notorio”

“te da mucha publicidad te da promoción, te ayudan en muchos eventos, facilitan estar en expos, spots de radio, y todo eso te ayuda”

“... agradecida con hidrocalidad...”

“Por ejemplo el gobierno pasado, nos conectó con soriana, o sea sí hizo el enlace y estuvimos cuidados y protegidos, el problema es que”

El principal creador y motivador de un desarrollo de los intangibles es el propio empresario, mismo que a partir de sus vivencias, experiencias, conocimientos y relaciones con personas de interés e incluso de estima, han apoyado a la creación y complemento de las capacidades que le han permitido seguir subsistiendo en el mundo empresarial. (Véase Tabla 74 código HISTORIA/IDEA)

Alcances y limitaciones

La presente investigación, más allá de mostrar una relación entre variables, tuvo el propósito de mostrar como a partir de disciplinas administrativas, es posible visibilizar otros paradigmas sobre un tema de interés y frecuentado en las investigaciones del área. Investigación que, si bien no tiene una representatividad estadística, la información aquí plasmada tiene la intención que sea utilizada como insumo para la comprensión de la dinámica de las empresas locales, que además de sujeto común de estudio, son utilizadas en proyectos originados de políticas públicas. Empresas que aún no forman parte de indicadores de productividad nacional competentes. Siendo necesario desde la academia su continuo análisis desde otras perspectivas complementarias, y desde una realidad más cercana a la nuestra.

Este análisis de investigación se espera sea ejemplo para hacer notar la necesidad e importancia de tomar en cuenta los aspectos como contexto, historia, trayectoria, familia. Mismos que tienen un impacto en el empresario y en la forma de hacer negocios. En donde resulta necesario dejar de lado modelos con “*validez universal*”, teniendo precaución al analizarlas, y entendiendo que forman parte de una realidad social (Montaño, 2004, De la Garza, 2016)

Se rescata que a pesar de realizarse una investigación con enfoque de metodología mixta se evidencia que para un mayor rescate de información en empresas principalmente micro, donde existe un cierto recelo por revelar información que en vez de ayudar pudieran afectar a su desarrollo. La entrevista informal y profunda fue la técnica más idónea que permitió que desde lo general hasta lo específico, se fue rescatando información que ayudó a la comprensión del fenómeno analizado. Además, los resultados aquí presentados, ya sean los cuantitativos como los cualitativos no deben ser percibidos como contrariedades si no como

una forma de contrarrestar y comprobar que, a través de diferentes enfoques y métodos, los resultados sí varían, comprobando que no existe una verdad absoluta. Que, aunque el tema aparentemente es muy estudiado en los estudios contemporáneos aún queda mucho por revelar y así poner a discusión desde diferentes disciplinas el desarrollo de estos constructos tan complejos.

Por otro lado, se realizó un instrumento adaptado a partir de un acercamiento previo con el empresario, donde lo que se pretendió fue hacerlo de la manera más sensible posible, tratando de que fuera entendible y que captara la mayor información posible, sin embargo, nos dimos cuenta de que para estas empresas no fue del todo sencillo obtener la información, faltando descubrir de manera más sustancial la razón de ello.

Más allá de las condiciones que frenaron la riqueza total de la investigación, las limitaciones son percibidas como puntos de debate académico. Una de esas limitantes fue el no poder obtener información ante la valoración que algunas de las empresas presentan sobre las universidades, percibiéndose un descontento al ser constantemente sujeto de análisis, y no percibiendo un cambio en las políticas públicas.

A pesar de que la muestra es relativamente pequeña, la información percibida es extensa y es capaz de brindar información que permita interpretar la realidad, una realidad muy mexicana, muy agascalentense. Por lo que sería pertinente para posteriores estudios realizar una mayor muestra, principalmente para una mayor representatividad estadística.

Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación, se recomienda realizar estudios bajo este enfoque de lo local y de participación en políticas públicas, en diferentes estados, y así estudios comparativos entre programas gubernamentales.

Además, se ve pertinente agregar variables de género, entender el papel de las universidades en el desarrollo de los empresarios, el gobierno como impulso en el desarrollo de las organizaciones locales, trayectorias laborales y su relación con el desarrollo del emprendedor, liderazgo y cultura organizacional. Teniendo la intención de entender el cómo

se conforma la empresa, y así crear estrategias reales que lleguen a formar parte de las políticas públicas. Fomentando una academia más sensible, capaz de considerar a los empresarios como creadores de conocimiento.

Referencias

- Acedo, F.J., Barroso, C., & Galán, J. (2006). The resource-based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal* 27, 621–636.
- Aguilera, L. (2014) *La innovación, tecnologías y las TIC's como estrategias para el crecimiento y competitividad de las PyMEs Manufactureras el Estado de Aguascalientes*. Informe Sustantivo Anual. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Alama, S. (2007). *Capital intelectual y resultados empresariales en las empresas de servicios profesionales de España*. Universidad Complutense de Madrid.
- Alegre J., Lapiedra R. & Chiva R. (2006). A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management*. 9(4),333 - 346
- Aramburu, N., Sáenz, J., & Blanco, C. E. (2015). Structural capital, innovation capability, and company performance in technology-based colombian firms. *Cuadernos De Gestión*, 15(1), 39-60. doi:10.5295/cdg.130427na
- Arriaga, R., & Gómez, M. (2014). Estrategias de gestión del conocimiento para generar ventajas competitivas en pequeñas y medianas empresas en el estado de México. *Gestión Y Estrategia*, (46).
- Banco Mundial (2002) Doing Bussiness disponible en <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/mexico/sub/aguascalientes>
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Becker, G. (1964) Human Capital, 1st ed. Columbia University. *National Bureau of Economic Research*.
- Belzunegui A, Brunet, I. & Pastor, I. (2012). El diseño del análisis cualitativo multinivel: una aplicación práctica para el análisis de revistas · Multi-level Qualitative Analysis design: a

- practical application for the analysis of interviews. *Empiria. Revista De Metodología De Ciencias Sociales*, 0(24), 15. <http://dx.doi.org/10.5944/empiria.24.2012.841>
- Bénard, S. (1999) Pobreza y participación social en México: una aproximación desde el caso de Aguascalientes. CIEMA, SIHGO, México.
- Bermúdez, M., ,Pertuz, V., (2015). Capital estructural: análisis diagnóstico en grupos de investigación y desarrollo (I+D) de universidades públicas de Colombia. *Revista Universo Contábil*, 11, 132-149. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117042808008>
- Bontis, N. (2004): National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arabic region, *Journal of Intellectual Capital*, 5 (1),13-39.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In: Richardson, J., Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. Westport, CT: Greenwood: 241–58
- Bourdieu, P. (1987). *Los tres estados del capital cultural* (Trad. M. Landesmann). *Sociológica*, 2 (5). 11-17.
- Bourdieu, P., (1980), Le capital social, *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 31, 2-3.
- Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital*. International, Indiana University: Thomson Business Press.
- Brooking, A. (1997). El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio. Paidós empresa. Barcelona, España
- Bueno, E. (1998). Modelo de dirección estratégica por competencia: el capital intangible. Recuperado el 18 de enero de 2008, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci060605.htm
- Bueno, E. (1999). Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual. Boletín del Club Intellect, no. 1, enero. Madrid. España.
- Bueno, E. (2011) Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual. Documento Intellectus 9/10, CIC-IADE, Universidad de Madrid.

- Campero, S. (2006). Importancia estratégica de los activos intangibles. Un análisis desde la perspectiva de la teoría de recursos y capacidades. *Administración y Organizaciones*, 9 (17), 93-115.
- Campos, G. (2001). Implicaciones del Concepto de Empleabilidad en la Reforma Educativa. En *Revista Iberoamericana de Educación*. Disponible en <http://www.rioei.org/deloslectores/573Campos>.
- Cañibano, L.; Sánchez, M. P. & García, M. Chaminade (2002) Proyecto MERITUM “Directrices para la gestión y difusión de la información sobre intangibles (Informe de Capital Intelectual)”. Fundación Vodafone, Madrid. Disponible en http://www.pnbukh.com/files/pdf_filer/MERITUM_Guidelines.pdf
- Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, & Brito. (2012) Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral. Cuadernos de Investigación, [S.l.], n. 56, jul. 2012. ISSN 1692-0694. Disponible en: <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1287>
- Carrera, M. (2012) Factores que Intervienen en el Desarrollo de las PyMES del Sector Manufacturero en Cinco Municipios del Área Metropolitana de Monterrey, Afiliadas a la CAINTRA. Tesis para alcanzar el grado de Doctorado Ciencias Administrativas. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Carrera-Galleguillos, F. (2011). Sistemas de Innovación Nacionales (SIN): Principales características y relevancia. *Science for Innovation*. 1, 20-28.
- Cassol, A., Reis, C., Santos, A., & Lima, R. (2016). A Administração Estratégica do Capital Intelectual: Um Modelo Baseado na Capacidade Absortiva para Potencializar Inovação. *Iberoamerican Journal Of Strategic Management (IJSM)*, 15(1), 27-43. doi:10.5585/ijsm. v15i1.2161

- Centro De Investigación Sobre La Sociedad Del Conocimiento CIC, (2003) Modelo Intellectus. Universidad Autónoma de Madrid: Medición y Gestión del Capital Intelectual, 33-73, 2003.
- Chan, R. (2005). Does the Natural-Resource-Based View of the Firm Apply in an Emerging Economy? A Survey of Foreign Invested Enterprises in China. *Journal of Management Studies* , 42(3) 625-672.
- Chapin, F. (1917). The experimental method and sociology. *The Scientific Monthly* 133-14.
- Chauca, P.(2010). Competencia laboral, desarrollo y pequeña empresa en México. *Economía y Sociedad* No. 7 Desarrollo y desigualdad Social. Escuela de Economía. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Chávez, M. (2013). Relaciones entre actores religiosos y actores empresariales en el proceso de industrialización textil y del vestido en San Miguel el Alto, Jalisco (doctorado). Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Chávez, M. Maza, O., & Guedes, M. (2018) Análisis de la Cultura Laboral en dos plantas automotrices en México y Brasil. Congreso Nacional de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Chiapas, Comitán, Chiapas.
- CIDE-UNAM (2006) El Diseño Institucional de la Política de Ciencia y Tecnología en México”. (IIJ), mayo de 2006.
- Cimoli, M. (2007). Evaluación de un programa de innovación y sistemas de producción en América Latina: estudio sobre la dinámica de redes. Series, Naciones Unidas CEPAL.
- Cimoli, M., & Dosi, G. (1994). De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación. *Comercio Exterior*, 669-682.
- Codina, A. Regalado, R. (2010). El poder en las organizaciones microempresariales familiares. *Las MiPyMEs en Latinoamérica*, tomo II, 175-192

- Coleman, James. 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Massachusetts y Londres: The Belknap Press of Harvard University Press
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2002) El Panorama social de América Latina es preparado anualmente por la División de disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1213/S026433_es.pdf;jsessionid=FC11E8599A03750C79A80DED8149AEC5?sequence=1
- CONEVAL (2017) Coeficiente de Gini municipal disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Cohesion_Social.aspx
- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF). 2009. Disponible en <https://www.cinif.org.mx/>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), (2014) Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, CONACYT, (2014-2018) <http://www.siiicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/631-3-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2014-2018/file>
- Corona, L. (2002). Innovación y competitividad empresarial. *Aportes*, 7(20), 55-65. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/376/37602005.pdf>
- Corona, L., & Molero, J. (2008). *Los retos de la innovación en México y España*. Tres Cantos, Madrid: Akal.
- Creswell, J. (2009). *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 3rd Edition. Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Creswell, J., & Plano, V. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cruz, M., López, E., Cruz, R., & Meneses, G. (2016) ¿por qué no crecen las micro y pequeñas empresas en México? Universidad Tecnológica de Tecámac.
- De Garza, E., (2016) *Los estudios laborales en América Latina*. ANTHROPOS, México.

- De la O, M., & Guadarrama, R. (2006), “Género, proceso de trabajo y flexibilidad laboral en América Latina”, en Enrique de la Garza (coord.), *Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques*, Barcelona, Anthropos, UAM, pp. 289-308.
- Díaz, L. (2007) *Gestión del conocimiento y del capital intelectual: una forma de migrar hacia empresas innovadoras, productivas y competitivas*. *Revista Escuela de Administración de Negocios* [en línea] 2007, (septiembre-diciembre) : [Fecha de consulta: 22 de abril de 2018] Disponible en:<<http://9081-www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495005>> ISSN 0120-8160
- Díaz, L. (2009) *La regulación de las sociedades integradoras y las micro, pequeñas y medianas empresas en México*. *Alegatos*, (71), 107,126
- Drucker, P. (1985) *La innovación y el empresariado innovador: la práctica y los principios*. Buenos Aires, Sudamericana.
- Drucker, P. (2002), *Recursos humanos*, São Paulo, 2002, Atlas.
- Dyer, J., & Singh, H. (1998): “The Relational View: Cooperative Strategy and Sources o Inter-organizational Competitive Advantage”, *Academy of Management Review*, 23, 660 – 679.
- Edvinsson, L. & A. Richtner (1999), *Words of value- giving words to IC*, Skandia
- Edvinsson, L. & Malone, M. (1997) *El capital intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Ediciones Gestión 2000, S.A.
- El economista (2017) Conferencia de Prensa, Erika Peralta, coordinadora del Área de Competitividad y Desarrollo Urbano Regional de Aregional.
- Euroforum Escorial. (1998). *Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect*. Madrid: Ed. I.U.
- Fernández, J. & Bajo, A. (2012). *La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad*. *ADRESARCH ESIC*, 6 (6), 130-143. <http://dx.doi.org/10.7263/adr.rsc.006.07>

- Foro Consultivo Científico y Tecnológico, (2006). Disponible en http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/informe_06_08_v1.pdf
- Franch, K., & Chacur, A.. (2007). Extensión de los postulados de la teoría de los recursos y las capacidades de la firma a campos psicológicos. *Economía Y Administración*, 44(68), 35-56.
- Freeman, R.E. & Reed D. (1983): Stockholders and stakeholders: a new perspective on Corporate Governance. *The California Management Review*. 25 (3), pp. 88-106
- Fukuyama, F. (1996). *Confianza. Las virtudes sociales y la capacidad de generar prosperidad*, Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1996.
- García , D. (2014). La evolución de la negociación de los activos intangibles más allá de la protección de la propiedad industrial en biotecnología. *Biotechnologia Aplicada*, 31(3), 237-248.
- García, F., & Alfaro, A., & Hernández, A., & Molina Alarcón, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1 (5), 232-236.
- García, S. (2013). Importancia estratégica de los activos intangibles en la Industria Hotelera. *Hospitalidad ESDAI*, (23), 7-25.
- Gardy A., Bolívar, E. y Flores, L. (2011) *Discutir el campo del capital social desde un enfoque transdisciplinario*, Polis [En línea], 29 | 2011, <http://polis.revues.org/1911>
- Getz, K. (2011) Transforming R&D Through Open Innovation. *Applied Clinical Trials; North Olmsted*. 28-29
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). The discovery of grounded theory. Chicago: Aldine Press.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (2017) Programa de apoyo Hidrocalidad.

- Gobierno del Estado de Aguascalientes 2016 – 2022 (2017) Clúster. Disponible en <http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/economia/grupamientos/clusters/default.aspx>)
- Gobierno del Estado de Aguascalientes 2016 – 2022 (2017) Parques industriales. Disponible en <http://www.parquesindustrialesags.org/>
- Gobierno del Estado de Aguascalientes 2016 – 2022 Reseña histórica del Estado. Consultado en: <http://www.aguascalientes.gob.mx/estado/resena.aspx>
- Godín, B. (2008) Innovation: The History of a Category, working paper no. 1, Project on the intellectual history of innovation, Montreal:INRS. 62p.
- Gómez, J. (2013) Eslabones de la historia regional de Aguascalientes. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, Ags. México.
- González, A. Castro, J. P. y Roncallo, M. (2004), “Diagnóstico de la gestión del conocimiento en una empresa grande de Barranquilla (Colombia): Una actividad de vinculación cooperativa universidad-sector productivo”, Colombia, *Revista Ingeniería y Desarrollo*, 16, pp. 70-103.
- González, J., & Kato, L. (2003). México: por una política económica de desarrollo para la micro y pequeña empresa (MyPE) en el marco de APEC. *Revista mexicana de estudios sobre la cuenca del pacífico*, 43-59
- González, M. (2014) El impacto de capital intelectual y la actividad innovadora en el crecimiento y competitividad de las PyMEs del Estado de Aguascalientes. Informe Sustantivo Anual. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- González, P. (2015). Propuesta de un modelo para medir activos intangibles en empresas de software a partir de una herramienta multicriterio. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 191-201. Retrieved August 30, 2017, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232015000200007&lng=en&tlng=es.

- Grant, R. (1991) The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review* 33 (3) pp.114-135, Berkeley, Calif.: University of California
- Guadarrama, R. & Torres, (2007) Los significado del trabajo en el mundo global:Estereotipos, transacciones y rupturas. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Guarneros, I. (2014). Más competitivas que pequeñas. Grupo Editorial Patria.
- Hall, R. (1992): “The Strategic Analysis of Intangible Resources”. *Strategic Management Journal*, 13, 135-144.
- Henry, T. (2012), *Creatividad práctica. Generar espacios para tener ideas en menos tiempo*, España: Random House Mondadori.
- Heredía, J. (2012) Influencia del capital intelectual visible e invisible en la competitividad de las industrias manufactureras en México. Tesis para alcanzar el grado de Doctorado Ciencias Administrativas. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Hernández, M. (2004) La cultura empresarial en México. Grupo Editorial: Miguel Ángel Purria. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Hernández, M. (2007) Subjetividad y cultura en la toma de decisiones empresariales: Tres estudios de caso en Aguascalientes. Plaza y Valdés. España
- Hotho, S.& Champion, K. (2011) Small businesses in the new creative industries: innovation as a people management challenge. *Management Decision*, 49(1), 29-54, <https://doi.org/10.1108/00251741111094428>
- Huang, J., Chou , T. & Lee , G. (2010). Imitative innovation strategies: Understanding resource management of competent followers. *Management Decision*. 48(6),952-975
- INEGI (2008) Sistema de Cuentas Nacionales de México 2008.

- INEGI (2014) Actividad económica total, 2014.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/conociendo/702825217778.pdf
- INEGI (2016) Marco geoestadístico. Visto en:
<http://www.beta.inegi.org.mx/temas/mapas/mg/>
- INEGI. (2015) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Recuperado de .
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/default.aspx>
- INEGI. (2015) Esperanza de Vida de los negocios.
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/default.aspx>
- INEGI. (2016) Conociendo Aguascalientes. Sexta edición. 2016.
- Instituto del Fracaso (2014) El Libro del fracaso: La sabiduría del fracaso desde el movimiento de emprendedores más activo del mundo (Fuckup Nights nº 1) Versión Kindle. Recuperado de http://ide.itesm.mx/archivos/libro_del_fracaso.pdf
- Instituto Mexicano para la competitividad (2010-2016) disponible en <http://imco.org.mx/indices/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) & Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), (2001). Encuesta Nacional sobre Innovación en el Sector Manufacturero.
- Iudícibus, S. (2004) *Teoría de contabilidad*. 7ed. Sao Paulo: Atlas, 2004. 356p.
- Jaramillo, H., Lugones, G., & Salazar, M. (2000), Manual para la normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe, Manual de Bogotá, OEA/RICYT, Bogotá, Tres Culturas Editores Ltda.

- Joya, R., Gámez, L., Ortiz, M. & Gálvez, A. (2015). Medición del capital intelectual en empresas mexicanas. *Revista retos [online]*.9(1), 79-95. ISSN 2306-9155.
- Kamara J., Anumba C., & Carrillo P. (2002). A clever approach to selecting a knowledge management strategy. *International Journal of Project Management*. 20 (3) 205-211.
- Kaplan, R. S. & Norton D. P. (2004): Mapas estratégicos. Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. Gestión 2000.com, Barcelona.
- Kianto, A. (2008) “Development and validation of a survey instrument for measuring organizational renewal capability”, *International Journal of Technology Management*, 42(1) 69-88.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capacities, and the Replication of Technology, *Organization Science*, 3, 383-397.
- Kotsemir, M., Abroskin, & Dirk., A. (2013). Innovation Concepts and Typology – An Evolutionary Discussion. SSRN Electronic Journal. doi: 10.2139/ssrn.2221299
- Kristandl, G. & Bontis, N. (2007). Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm. *Journal of Management Decision*, 45(9), 1510-1524.
- La Jornada Aguascalientes (2017) disponible en <http://www.lja.mx/2017/07/aguascalientes-los-estados-registra-una-las-mayores-actividades-en-mercado-exportador/>
- Lev, B (2001) Intangibles. Management, measurement and reporting. *The international Journal of Accounting*. 36 (4), 501-503
- Lu, Y., Tsang, E. & Peng, M. (2008). Knowledge management and innovation strategy in the Asia Pacific: Toward an institution-based view. *Asia Pacific Journal Management*. 25 (3), 361- 374
- Marichal, C. (1997) Avances recientes en la historia de las grandes empresas y su importancia para la historia económica de México, México, FCE.

- Mariño, A. (2011). La desestructuración en la teoría de la administración : un análisis de las modas administrativas [Ebook]. Bogotá: Universidad Central.
- Martínez, L. (2003). Capital social y desarrollo rural. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, () 73-83. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50901610>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez A., & Cánovas, A.. (2009). El coeficiente de correlacion de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2) Recuperado en 20 de junio de 2017, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es.
- Merino, C. (2007). Inteligencia organizativa y capital intelectual: un ejercicio de integración. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 17 (29), 7-26
- México Bursátil (2013) Los principales problemas de las Pymes. Recuperado de <http://www.mexicobursatil.com/los-principales-problemas-de-las-pymes/>
- Modelo Intellectus medición y gestión del capital intelectual (nueva versión actualizada) (2010):. Bueno, Eduardo (Director); María Arrien y Oscar Rodríguez (Coordinación). Documento Intellectus. Número 9. IADE-CIC.
- Montaño, L. (coord. gral.) (2004) *Los estudios organizacionales en México. Cambio poder, conocimiento e identidad*. Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Occidente, Miguel Ángel Porrúa y H. Cámara de Diputados, México.
- Morris, L. (2014). “Business Model Warfare”, *Journal of Business Models*, 1(1),13-37.
- Moya-Angeler, , J. (2010). Diez motivos para innovar. *Mediterráneo Económico: Innovación Y Desarrollo Económico*, 17, 11-28.
- Muñoz, J., & Sahagún, M. Á. (2011). Análisis Cualitativo Asistido Por Ordenador Con ATLAS.ti. In C. Izquierdo & A. Perinat (Eds.), *Investigar En Psicología de La*

Educación. Nuevas Perspectivas Conceptuales Y Metodológicas (pp. 299–363).
Barcelona: Amentia.

OCDE (2001). Informe *The Well-Being of Nations: the role of human and social capital*
<http://www.oecd.org/site/worldforum/33703702.pdf>

OECD (2011), *Society at a Glance 2011: OECD Social Indicators*, OECD Publishing.
doi: [10.1787/soc_glance-2011-en](https://doi.org/10.1787/soc_glance-2011-en)

OECD (2016) Glossary of Statistical Terms - Social capital Definition. Stats.oecd.org.
Retrieved 31 May 2016, from <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3560>

Ordóñez, P. (2001) Capital intelectual, gestión del conocimiento y sistemas de gestión de recursos humanos: Influencia sobre los resultados organizativos. Tesis doctoral, Universidad de Oviedo, 2001a.

Ordóñez, P. (2004). Las cuentas de capital intelectual como complemento del informe anual. *Economía Industrial*, (357), 63-74.

Ordoñez, P. (2000) Herramientas estratégicas para medir el capital intelectual organizativo, *Revista de Estudios Empresariales*, 102.

Organización para cooperación y del desarrollo económico (2007) OCDE Insights Human capital: How what you know shapes your life. Recuperado de <http://docplayer.es/347232-Oecd-insights-human-capital-how-what-you-know-shapes-your-life-perspectivas-de-la-ocde-capital-humano-como-moldea-tu-vida-lo-que-sabes.html>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2017) Estudios Económicos de la OCDE México disponible en <https://www.oecd.org/eco/surveys/mexico-2017-OECD-Estudios-economicos-de-la-ocde-vision-general.pdf>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2015). Manual de Frascati.

OSLO (2005) Manual de OSLO: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. OECD, Comisión Europea, Eurostat, Grupo Tragsa.

Palomo, M. (2005) Los procesos de gestión y la problemática de las Pymes. *Ingenierías*. 8 (28).

Penrose, E. (1959) *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley and Sons.

Petty, R. & Guthrie, J. (2000) Intellectual capital literature review. Measurement, reporting and management. *Journal of intellectual capital*. 1(2), 155-176.

Pillania, R. (2008), Strategic issues in knowledge management in small and medium enterprises. *Knowledge Management Research and Practice*, () 6, 334-338

Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Aguascalientes:

(1998- 2004) Recuperado de :
<http://www.aguascalientes.gob.mx/CEPLAP/Docs/PlanSexenal/PLAN%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO%201998%20-%202004.pdf>.

(2004-2010) Recuperado de:
www.aguascalientes.gob.mx/CEPLAP/Docs/PlanSexenal/PED_20042010.pdf

(2010-2016) Recuperado de:
www.aguascalientes.gob.mx/.../Docs/PLAN_SEXENAL_de_Gobierno_2010-2016.pdf

(2010-2016) Recuperado de:
www.aguascalientes.gob.mx/ceplap/Docs/PED/PED_Aguascalientes2016_2022.pdf

Plan Nacional de Desarrollo (1995-2000) (2001-2006) (2007-2012) (2013-2018) disponibles en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/compila/pnd.htm>

PNUD (2008), *Informe sobre desarrollo humano. Michoacán 2007*. PNUD, México.

- Programa de las naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) (2012) Disponible en <http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/UNDP-MX-PovRed-IDHmunicipalMexico-032014.pdf>
- Putnam, R. (1993)“The prosperous community. ,Social capital and public life”. *The American Prospect*, 4(13),35-42
- Ramírez, H. (2001) El capital intelectual, base de la capacidad competitiva de la organización. *Comercio exterior*. 51 (12), 1102-1115.
- Real academia de la lengua española (RAE), (2016), disponible en <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Reed, K.,Lubatkin, M. & Srinivasan, N. (2006), Proposing and Testing an Intellectual Capital-Based View of the Firm. *Journal of Management Studies*, 43: 867–893. doi:10.1111/j.1467-6486.2006.00614.x
- Reguera, A. (2009). *Empresarios de ayer, de hoy y de siempre: Un recorrido latinoamericano por sus formas espacio-temporales*. América Latina en la historia económica, (32), 9-28. Recuperado en 26 de junio de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-22532009000200003&lng=es&tlng=es.
- Revista Forbes México (2014) Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/aguascalientes-el-estado-que-mejor-resiste-las-crisis/>
- RICYT (2001) Manual para la normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe, Manual de Bogotá, OEA/RICYT, Bogotá, Tres Culturas Editores Ltda.
- Rionda, J. (2008) Problemas actuales de las Pymes en México. Recuperado de <http://www.eumed.net/jirr/pdf/0165.pdf>

- Robinson, G. & Kleiner, B. (1996) How to measure an organization's intellectual capital. *Managerial Auditing Journal*. 11(8), 36-39.
- Rodríguez & Valldeoriola (2007). Metodología de la investigación. Universidad Oberta de Catalunya
- Rodríguez, J. (2013) Como administrar pequeñas y medianas empresas. Ed. ECAFSA.
- Rodríguez, M. (2008) *Formación gerencial en valores: conceptos y prácticas*. Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales, Manizales, Caldas, Colombia. ISBN 978-958-701-985-8
- Rolim, M. V. (2009). Estudo do nível de disclosure dos ativos intangíveis das empresas britânicas pertencentes ao índice FTSE 100. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil.
- Saavedra, M. (2012), Una propuesta para la determinación de la competitividad en las pymes latinoamericanas, *Pensamiento y Gestión*, (33), pp. 93-124.
- Saint-Onge, H. (1996). Tacit knowledge: the key to strategic alignment of intellectual capital. *Strategy and Leadership*, vol. 24, num. 2 , 10-14.
- Salmador, M., Bueno, E, & Merino, C; (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26() 43-63. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30113187003>
- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas. Ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1), 104-122. Recuperado en 21 de junio de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412014000100008&lng=es&tlng=es.

- Sánchez, A., Hormiga, E., & Melián, A; (2007). El concepto del capital intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2) 97-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120280005>
- Sánchez, E. (1992). Elementos para una teoría de la acción No-corporativa deducidas de la obra de James Coleman. *Reis*, (60), 27-46. doi:1. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40183678> doi:1
- Sánchez, S. & Belmont, E. (2006) Los sindicatos en transición: Interpretaciones y debates en América Latina. En: De la Garza, E. Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques. Anthropos, México.
- Sanhueza, R. (2005). Los activos intangibles: presentación de algunos modelos desarrollados. *Horizontes Empresariales*, 4(1), 47-60.
- Santos & Schmidt (2002) Ativos intangíveis – análise das principais alterações introduzidas pelos fas 141 E 142. *ConTexto, Porto Alegre*, 3(4), 1º semestre 2003. ISSN (Impresso): 1676-6016 ISSN (Online): 2175-8751
- Sapién, A., & Piñón Howlet, L., & Gutiérrez Díez, M. (2014). Capacitación en la empresa mexicana: un estudio de formación en el trabajo. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 14 (27), 123-134.
- Schumpeter, A. (1957). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Tercera Edición. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1963
- Schumpeter, J. (1996) Capitalismo, socialismo y democracia. T.I, Ediciones Folio, Barcelona, 1996.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2016). 4º Informe de Actividades 2015-2016. Visto en <https://www.gob.mx/sct>
- Secretaria de Desarrollo Económico (2016), Gobierno del Estado de Aguascalientes (2010-2016)

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2013) Disponible en <https://www.gob.mx/hacienda>
- Setznick, P. (1957) *Leadership in Administration: a Sociological Interpretation*. Evanston, IL: Row, Peterson.
- Simó, P. y Sallán, J. (2008) Capital intangible y capital intelectual: Revisión, definiciones y líneas de investigación. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2) 65-78.
- Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM, 2015, 2017)
- Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) Marco estructural y normativo Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5354626&fecha=30/07/2014
- Spencer, L. M. & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work. Models for superior performance*. Nueva York: Wiley & Sons
- Stewart, T. (1998). *Capital intelectual: la nueva riqueza de las organizaciones*. Buenos Aires, Argentina. Granica.
- Stieglitz, N. y Heine, K. (2007): Innovations and the Role of Complementarities in a Strategic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 28 (1), 1-15.
- Strauss, A., Corbin, J., & Zimmerman, E. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Medellín (Colombia): Universidad de Antioquia.
- Sveiby, K. (1997) *La nueva riqueza de las empresas*. Gestión. Barcelona.
- Tashakkori, A. & Teddlie, Ch. (1998) *Mixed Methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Applied Social Research Methods Series. SAGE. London.
- Taylor, S. & Bogdan, R (1992) *Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados*. Ed. Paidós, España, Pág-100 -132

- Ugalde, N. (2013). *Capital intelectual, características del emprendedor e innovación: el caso de las MIPYMES costarricenses*. (Tesis de doctorado) Universidad de Valencia, España.
- UNESCO (2016) *Guía para realizar una encuesta de I+D Dirigida a los países que inician sus mediciones de investigación y desarrollo experimental*. Instituto de estadística de la UNESCO. Retrieved 30 September 2016, Recuperado de <http://www.uis.unesco.org/ScienceTechnology/Documents/TP11-guide-to-conducting-RD-surveysES.pdf>
- Urrutia E., Marcela, A., Gutiérrez, M. & Mayorga, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación Médica Superior*, 28(3), 547-558.
- Vilaseca, J. y Torrent, J. (2003). Conocimiento, trabajo y actividad económica en España. Un análisis empírico de las relaciones ingreso-gasto, *Economía Industrial*, 348, 2002/VI, pp. 53-66
- Villalobos, G., Pedroza, R; (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de Educar*, 10() 273-306. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31112987002>
- Villavicencio, D. (2006) Trabajo, aprendizaje tecnológico e innovación. En: De la Garza E. *Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques Anthropos*, México.
- Wernerfelt, B. (1984), A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Zabludovsky, G. (2009) *Intelectuales y burocracia*. España, Universidad Nacional Autónoma de México-Anthropos.
- Zapata, E. (2004). Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos . *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (52), 119-135.

ANEXOS

Anexo A. Cuadro Resumen de citas textuales más relevantes

| Código | Definición | Cita |
|--------------------------------|---|--|
| Capital humano | Habilidades que desarrollan los integrantes y que se utilizan en el desarrollo de las actividades productivas | “... decidimos dedicarnos a la cosmética, que se relaciona con el cuidado personal, con la salud y tiene mucha relación con mi experiencia.” |
| | | “... tiene 17 años y está en la prepa, entonces cuando él puede viene. Tenemos otra chaparra ... y también la involucramos en cosas administrativas; tenemos una chiquita de ...” |
| | | “...conocidos y familiares que están en la industria de la ..., ..., y me abrieron las puertas en cuestión de productos ..., de ... especializados para empresas, entonces hoy en día tenemos esas dos ramas...” |
| | | “...de adolescente, cuando estaba en la prepa quise hacer un ... y pues no me quedó muy bien y dije debo estudiar algo donde yo sea más profesional” |
| | | “...Entonces muelo la ..., la empaqueto y empecé a venderla, y se vendía mejor que ..., porque era más versátil, para más gente y ayudaba a la salud.” |
| | | “...es importante empezar un proyecto donde tú tienes el mayor conocimiento, la mayor experiencia y la mayor preparación...” |
| | | “...mi mente desde el punto de vista de la razón me dice no le metas a esto, pero mi corazoncito no me deja...” |
| | | “Bueno, en este caso pues yo soy la cabeza...” |
| | | “Detectando necesidades del mercado, para poder innovar debes entender tu mercado. |
| | | “entonces uno de mis potenciales es poder desarrollar productos, entonces esa es mi habilidad.” |
| “Entonces yo investigando ...” | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | “haber como sabía y vi que no sabía mal, y empecé a moler el ...con ...” |
| | | “las cuestiones de emprender me emocionan...” |
| | | “leyendo me encuentro que uno de los cereales con más beneficios a la salud es la ..., y entonces empecé a hacer ...” |
| | | “Licenciada en ...” |
| | | “los hemos ido involucrando por la capacitación, y con los conocimientos de uno también se van capacitando.” |
| | | “me gusta leer muchas cosas sobre emprendimiento, me emociona mucho por ejemplo cuando veo que alguien tiene éxito y que se convierten en empresas de mucho valor y haz de cuenta que eso me...(pensando) me late fuerte el corazón...” |
| | | “Por ejemplo, en nuestra población empiezan a crecer los adultos mayores, México es el principal país con problema de diabetes, entonces en cuestión de salud cosmética, suelen padecer de piel reseca, entonces innovamos en productos que satisfagan” |
| | | “por qué si siento que me están profesionalizando...” |
| | | “se tienen que establecer las bases, el negocio es negocio, familia es familia...” |
| | | “si tú quieres lograr algo debes ver para arriba no para abajo.” |
| | | “Sí, mira aquí para que un negocio sea exitoso, lo que tú hagas lo hagas con calidad, con honestidad y que seas muy trabajador; porque si el día de mañana empiezas dejar a un lado la calidad y a demeritar los precios de los productos, tarde o temprano el comprador se da cuenta, entonces al tener calidad, honestidad, los clientes te dan la confianza, eso es un capital y es mayor que el capital económico, que |

| | |
|--|--|
| | <p>van a haber momentos que no vas a tener capital económico pero con el capital de confianza se van abriendo las puertas, entonces la dinámica que hoy tenemos es que se van abriendo las puertas, cada año se abren más puertas y vamos de menos a más.”</p> |
| | <p>“el día de mañana debes tener la herramienta adecuada para cambiar o simplemente usarla, tienes que ir transformando tu producto.”</p> |
| | <p>“Estudié diseño, corte y confección, Si, en la Academia de Corte x, me parece que salimos como maestra de corte”</p> |
| | <p>“... le empecé a enseñar y todo, ¿qué es lo que ves? Que el muchacho trae interés...”</p> |
| | <p>“Él es el que sabe cuándo hay dinero, yo no puedo disponer o decir “vente tal día”, es “deja le consulto a mi esposo cuándo va a haber depósito”.</p> |
| | <p>“Pero no hemos podido ir a una capacitación.”</p> |
| | <p>“... Sí, lo que pasa es que mi esposo casi no está. Él regularmente anda fuera vendiendo.”</p> |
| | <p>“Pues que era algo más que tenía que ver con algo más con lo que es mi carrera”</p> |
| | <p>“Ambas, realmente porque hay que tener algo de teoría, hay conceptos que no cambian, pero también hay que adecuarse a las necesidades de la empresa...”</p> |
| | <p>“...poco si acaso un poco de lo que aprendí en la maestría porque era un poco más enfocado a lo que es negocios o administración,</p> |
| | <p>“...tomamos muchos de los cursos ...”</p> |
| | <p>“...esposo es más audaz...que se echaba a perder, pero mi esposo es ingeniero químico espérate, déjame ver la forma de secarla, él ideó esa forma de ... “</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | “... tenemos que capacitarlos muy bien verdad, porque es un trabajo artesanal...” |
| | | “...ya gracias a Dios, ya estamos grandes, pero queremos seguir trabajando...” |
| | | “Siempre a mí me ha gustado mucho las ventas; siempre he trabajado...” |
| | | “...todo lo que puedo tomar cursos, también estudie la carrera, bueno no la carrera, un diplomado de ...” |
| | | “lo que nosotros los empresarios debemos de hacer es ponernos la camisa bien puesta y trabajar arduo ¿no?, ser fuerte, que no haya obstáculos y siempre se, la tenacidad, la tenacidad te da...” |
| | | “Liderazgo es saber llevar tu empresa con inteligencia, moralidad, amor, yo siempre les digo que todo tiene que ser con amor, al ser líder tienes que dar con amor para que, si no proyectas amor a la gente o amor a lo que estás haciendo, no va a haber respuesta...” |
| | | “...inteligencia, moralidad, amor...” |
| | | “Yo siento que le pongo mucho amor a todo, y eso es lo que me ha funcionado...” |
| | | “yo siempre me he dedicado al comercio...” |
| | | “mi novia, como ella es diseñadora, bueno es mercadóloga, pero sabe de diseño y todo eso y tiene su negocio de impresión digital, ya este me hizo un logotipo y todo y registré la marca y ya así empecé...” |
| | | “El salario bastante bien... en comparación, están asegurados, no me preocupa los horarios...con que produzcan...” |
| | | “...sí, posadas, Reconocimiento verbal, antes si monetario, pero luego se mal acostumbran...En las posadas si va la familia” |

| | | |
|--|--|--|
| | | “Pero entonces ya yo lo que aprendí en la prepa, todo lo que estudié en la prepa y en la universidad que estudié, ya asistiendo a capacitaciones gracias a Hidrocalidad” |
| | | “... asistiendo a capacitaciones de mujeres emprendedoras...” |
| | | “...yo desde chiquita siempre estado como que muy al pendiente y mi hermano también y más que nada del porque como era el hombre...” |
| | | “ya empecé literal hacer como como mis acordeoncitos ...” |
| | | “...gracias a Dios...” |
| | | “a mí siempre me gustó esto de los negocios la verdad ...” |
| | | “Yo siento que le pongo mucho amor a todo, y eso es lo que me ha funcionado...” |
| | | “y yo decía yo quiero que mi marca esté ahí...yo dije no no yo quiero que mi marca sea reconocida que este en la feria era como mi mayor objetivo |
| | | “el chiste es que tú pongas tu propia empresa...” |
| | | “somos jóvenes emprendedores que le hemos echado ganas a raíz de lo que pasó con lo de mi papá...” |
| | | “nosotros vendemos con un precio razonable, justo, pero con una calidad diferente...” |
| | | “sí yo sí me pongo un salario, como buena administradora que soy...” |
| | | “gané la paz mi tranquilidad y eso no tiene precio... y si me vuelves a ofrecer ... no los admito, no me falta nada...” |
| | | “para mi es tener control, sin que se perciba como tal... y bueno ya que si estas en una empresa...” |
| | | “respetando a la gente, motivando a la gente, que crezcan junto contigo...” |

| | | |
|--|--|--|
| | | “honestidad, ética, lealtad, para con mis clientes, si mi cliente, tengo clientes desde que inicie, y los apapacho y los cuido...” |
| | | “... sean cualificadas por Diosito para que realmente sirvan a la gente, que realmente sientan un alivio que sirvan.... Con mucho amor...” |
| | | “estoy enamorada, estoy enamorada de mi producto” |
| | | “soy la directora, la empleada, la todóloga todo.” |
| | | “tampoco me da miedo, es buena la competencia y me obliga a mejorar e innovar...” |
| | | “sí, de que yo digo, yo soy católica que dios me mandó absolutamente todo...” |
| | | “a mí siempre me gustó esto de los negocios la verdad “ |
| | | “pero todo fue el diseño mío...” |
| | | “Yo desde chica mi abuela nos enseñaba a coser, a cocinar, manualidades, entonces todo eso despertó la creatividad... y se me vienen mil ideas, pero por que me enseñaron a despertar la imaginación y creatividad.” |
| | | “mi papá quien fue que comenzó el negocio tuvo lo que es la universidad trunca” |
| | | “Por medio de exposiciones” |
| | | “mi papá tuvo la oportunidad de ir a x, estuvo conviviendo con unas personas del área ...y fueron los que le dijeron algunas recomendaciones sobre lo que podría ir implementando” |
| | | “migrar un poco a gente más preparada” |
| | | “... El otro día me llevó la ... deshidratada, dice le traje ... para que haga sus experimentos, y fue como lo hice y empecé a hacer haber que, y empezamos a hacerlo |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>“mi hija siempre es la que más me ha motivado para hacer las cosas...”</p> |
| | | <p>“si hemos tomado cursos de como se dice de comercio internacional de administración, aparte de ahí de la unidad de negocios hemos tomado muchos cursos”</p> |
| | | <p>“nuestra empresa aparte de rescatar las recetas de nuestros antepasados y que sean de calidad de la mejor calidad en todo México,”</p> |
| | | <p>“antes lo vendíamos en botecitos esos de frijoles y mi hija sin ser diseñadora ni nada ella hizo las etiquetas”</p> |
| | | <p>“Nos levantamos a las 6 de la mañana para producir, Tenemos que tener en cuenta el clima para la producción... afecta mucho, tenemos que tener en cuenta la humedad el clima todo...”</p> |
| | | <p>“eso es bueno para las personas que trabajaran con nosotros porque así se acomodarian ellos a su familia...”</p> |
| | | <p>“yo no soy así, y si me comprometo a algo tengo que hacerlo, por eso ganábamos los proyectos, porque teníamos que cumplir todo en tiempo y forma”</p> |
| | | <p>“No me gusta estar acumulando en mi disco duro, tantas cosas negativas...”</p> |
| | | <p>“Recetas y a mi mamá no le gustaba la receta porque yo no lo comía, entonces le hable a una tía, oiga tía se acuerda de la receta...”</p> |
| | | <p>“que trato de que las personas cumplan con algunas obligaciones, porque es que dicen las personas siempre dicen, pero es de boca para afuera, este, las personas con discapacidad queremos los mismos derechos de las otras personas, y claro que tenemos las mismas obligaciones, pero ya cuando no se ponen en práctica y es que los derechos, pero las obligaciones no...”</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>“Viendo a elaborarlo, hacerlo en poco, porque empezamos a hacerlo en la cocina, ya terminando de comer, limpiábamos todo y empezamos con el mole, entonces viendo que hacíamos tal cosa... empezamos a hacerlo desde el principio... nadie nos dijo como hacerlo “</p> |
| | | <p>“es buen negocio, ya lo sabemos, pero también debemos saber cuándo podemos y cuando no, ahí también está la sabiduría de darnos cuenta...”</p> |
| | | |
| <p>Capital estructural (CE)</p> | <p>Activos intangibles que se desarrollan dentro de la organización para ser utilizados por la misma</p> | <p>“... con calidad, con honestidad y que seas muy trabajador...”</p> |
| | | <p>“...dentro de la empresa tratamos de no vernos como familia... finalmente somos un equipo.”</p> |
| | | <p>“...mira los roces a veces es cuando existe mucha presión, pero generalmente no tenemos ese problema. Si llegamos a tener problemas, pero se resuelven, al final del día, cuando estás más tranquilo ya lo remedias.”</p> |
| | | <p>“a echarle todas las ganas, estar un ratito en la oficina y venir aquí a ver si los hijos habían hecho o no la tarea...”</p> |
| | | <p>“capital humano nos ha ayudado también a crecer.”</p> |
| | | <p>“De hecho nace con la visión de generar ..., que es una certificación ... y sus consumidores van creciendo. es que más ... de los ingredientes sean de origen natural...”</p> |
| | | <p>“el punto es hacer nuestro trabajo con calidad...”</p> |
| | | <p>“entonces (refiriendo al ambiente) realmente es muy tranquilo...”</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | “Es que pudiera ayudar a los demás, es ver mi empresa a lo grande, y tener mucha gente que pueda depender ... de la empresa x...” |
| | | “Los dos socios principales, a veces sí hemos tenido conflictos, pero nos la arreamos para el objetivo y la misión del negocio...” |
| | | “Los valores es la honestidad, la humildad, el amor obviamente...” |
| | | “Nuestra estrategia es ser mejores en calidad, en cuanto a honestidad. |
| | | “Proveedores a hacernos una capacitación.... la toman ellos y la tomo yo...” |
| | | “Pues salimos a veces a día de campo... y nos integramos...” |
| | | “siempre me ha gustado ayudar, yo quisiera tener algo, siempre apoyo a la gente...” |
| | | “Siempre se toma en cuenta la opinión de todos...” |
| | | “Tenemos mucho cariño por nuestro producto...” |
| | | “...del producto que se va terminando yo se lo voy mandando por paquetería...” |
| | | “...o sea no se tienen políticas establecidas de cotizaciones...” |
| | | “apoyamos a los que están estudiando trabajan medio tiempo...” |
| | | “buscar la lealtad mediante el liderazgo, empresarial que tengan sus propias condiciones de trabajo, con prestaciones con todo, respetando a la gente, motivando a la gente, que crezcan junto contigo...” |
| | | “conservar la calidad también y el sabor...” |
| | | “es un trabajo artesanal totalmente, la mayoría es con mis manos...” |
| | | “los preparas, los capacitas y crecen ellos y creces tú...” |

| | | |
|---------------------------------------|--|--|
| | | <p>“mucho es el cariño que le pongo, mucho amor...”</p> <p>“nosotros vendemos con un precio razonable, justo, pero con una calidad diferente...”</p> <p>“pues te digo ya hemos tenido varios empleados, de que entran y luego se salen y luego renuncian y luego los corremos y luego vienen y luego van y te das cuenta de que pues hacer y qué no como para... para evitar eso.”</p> <p>“yo hago todo... en mi casa todo en casa”</p> |
| <p>Capital relacional (CR)</p> | <p>Elementos que reflejen las relaciones o contacto con grupos de interés para el empresario</p> | <p>“no ya no, ya se metió a trabajar, no siempre han estado muy bien las cosas y ni modo (refiriendo a un familiar)”</p> <p>“...pero, mientras seas leal, nunca faltan las oportunidades.”</p> <p>“Alianza no, más bien como apoyo de consumo ...”</p> <p>“capital humano nos ha ayudado también a crecer”</p> <p>“Donde tenía el mayor número de contactos era en la red de alimentos y por ahí me abrieron camino.”</p> <p>“ero hoy en día tengo proveedores que son muy buenos”</p> <p>“Están haciendo un grupo de Hidrocalidad y me invitaron a ir con ellos.”</p> <p>“hay que seleccionar bien el personal y si no pues siempre hay el riesgo. Si he tenido algunas experiencias con algunas personas, pero en su momento deciden salirse y ya”</p> <p>“Hoy en día nuestra alianza, podemos decir que tenemos una alianza estratégica con x , porque nos han impulsado en cuestión moral no económica, con su apoyo de consumir nuestros productos”</p> <p>“no los veo como competidos, los veo como compañeros...”</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | “nos tienen más confianza, saben que el producto que les estamos vendiendo sí les va a funcionar para lo que ellas quieren, el precio que les estamos dando...” |
| | | “porque nuestra red de contactos está establecida aquí” |
| | | “tenemos proveedores de Guadalajara y de la Ciudad de México donde tienen certificación para vender materia prima para la industria x, entonces ellos son mis principales proveedores” |
| | | “...entonces se deben de buscar otros proveedores que estén más al alcance del bolsillo mexicano” |
| | | “A veces por ser clientes ya muy grandes, no hacen pedidos por teléfono, quieren que él vaya porque ya se hace una negociación” |
| | | “aliados mis clientes verdad, mis clientes que han confiado en el producto, y que son los que me han hecho subsistir porque les ha encantado y con ello son mis aliados que me siguen comprando, comprando...” |
| | | “clientes la verdad han sido mucho los empleados y los clientes han sido mis mejores aliados” |
| | | “con x por ejemplo y en x tuvimos problemas con los compradores verdad, nos vetaron pues...” |
| | | “la marca está bien posicionada.” |
| | | “lo que sea de cada quien los empleados han sido muy fieles” |
| | | “más de la mitad del territorio nacional” |
| | | “Mis hijos...” |
| | | “Nos acomodamos con los horarios, porque luego “que voy a dejar a mi niño”, tengo que ser accesible en los horarios porque luego hay mucha rotación de personal, hay gente que no está bien capacitada y las que sí saben, se dan los lujos.” |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | | <p>“pero puedes platicar con ellos...y se toma en cuenta, son en cuanto a producción porque ellos son los que operan”</p> <p>“pues esas personas nos ven con simpatía...”</p> <p>“hemos comenzado a exportar a centro América y fue por iniciativa propia”</p> |
| Innovación | <p>Desarrollo de algo nuevo o mejorado, ya sea en cuanto a producto, proceso, actividad de mercadotecnia o gestión.</p> | <p>“Ahorita para navidad estamos fabricando estos productos navideños por eso lo tenemos aquí.”</p> <p>“Empecé con este equipo, es una envasadora, después necesitamos una que realizara más en serio la producción. Esta es una ..., este es un equipo especial para Acá tengo otro equipo para llenado de líquido, y en esta parte se fabrican los Este equipo ya especializado fue después que fundamos la empresa.”</p> <p>“Exacto, la misma demanda de la gente nos fue como orientando que era la necesidad que tenían.”</p> <p>“innovamos en productos que satisfagan esa necesidad, en un precio justo, competitivo, de calidad para que ese tipo de clientes nos consuman ese producto.”</p> <p>“Por ejemplo, en nuestra población empiezan a crecer los adultos mayores, México es el principal país con problema de diabetes, entonces en cuestión de salud cosmética, suelen padecer de piel reseca, entonces innovamos en productos que satisfagan”</p> <p>“tenemos que crear una marca hacia el segmento masculino.”</p> <p>“Viendo a elaborarlo, hacerlo en poco, porque empezamos a hacerlo en la cocina, ya terminando de comer, limpiábamos todo y empezamos con el mole, entonces viendo que hacíamos tal cosa... empezamos a hacerlo desde el principio... nadie nos dijo como hacerlo”</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | “Yo desde chica mi abuela nos enseñaba a coser, a cocinar, manualidades, entonces todo eso despertó la creatividad...” |
| | | “bien ahorita para empezar y después evolucionar.” |
| | | “bueno a nosotros en publicidad nos funciona más la televisión que las redes sociales.” |
| | | “Detectando necesidades del mercado, para poder innovar debes entender tu mercado.” |
| | | “el cliente nos pide, es el cliente el que nos dice, “¿por qué no hacen...?” |
| | | “el día de mañana debes tener la herramienta adecuada para cambiar o simplemente usarla, tienes que ir transformando tu producto.” |
| | | “es crear y aparte de todo, cuando innovas tiene que ser algo, que sea con un beneficio, y que sea más productivo, y que genere algo bueno, por que bueno innovar pero puede ser algo que contaminar o que vaya ser malo.. tiene que ser algo bueno “ |
| | | “y se las hice y se vende... al cliente lo que pida” |
| | | “yo siempre estoy innovando estoy sacando cosas nuevas..” |
| | | “leyendo me encuentro que uno de los cereales con más beneficios a la salud es la..., y entonces empecé a hacer ...” |
| | | “innovar es osea es que ... no necesariamente es tener que inventar algo, simplemente es modernizar mejorar algo.” |
| | | “Ideas que hemos tomado de otras, es lo que hemos hecho” |
| | | “Innovar pues es crear cosas nuevas ¿no? Cosas diferentes, buenas, diferentes” |

Fuente: Elaboración propia en base al trabajo de campo

Anexo B. Matriz de correlaciones SPSS CH. Valores y actitudes - Innovación

| | EMPRESA INTRODUCIDO_PRODUCTO_NUEVO_MEJORADO | EMPRESA INTRODUCIDO_PRODUCTO_MEJORADO_REALIZADO | EMPRESA CAMBIADO_MEJORADO_REALIZADO | EMPRESA CAMBIADO_MEJORADO_ACTUALIZADO_DIRECCION | DESARROLLO_PRODUCTOS_POR PARTE | USO NUEVOS MATERIALES | UTILIZACION NUEVAS TECNOLOGIAS | NUEVAS TECNICAS DE PRODUCCION | FORMAS NUEVAS DE ORGANIZACION | FORMAS NUEVAS DE ORGANIZACION DE VENTAS | FUNCIONES ADMINISTRATIVAS NUEVAS | MEDIO FINANCIAMIENTO ACQUISICION | GRADO DE IMPORTANCIA DEL CALL CENTER PRODUCTIVO | GRADO DE IMPORTANCIA DEL GAMING PRODUCTIVO | GRADO DE IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE PRODUCTOS | GRADO DE IMPORTANCIA DEL FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA | GRADO DE IMPORTANCIA DEL COSTO | GRADO DE IMPORTANCIA DEL CONSUMO ENERGIA | GRADO DE IMPORTANCIA DEL REDUCIR DAÑO AMBIENTE | GRADO DE IMPORTANCIA DE ACTIVIDADES MENORES TIEMPO | OBSTACULOS INNOVACION_1 | OBSTACULOS INNOVACION_2 | DETONANTE INTERNO POR INNOVAR | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|--|--|--|--------------------------------|--|--|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| PERS HAN TIC | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.17 0.528 16 | -0.17 0.528 16 | -0.17 0.528 16 | -0.17 0.528 16 | -0.285 0.284 16 | -0.17 0.528 16 | -0.307 0.248 16 | -0.142 0.599 16 | -0.063 0.815 16 | 0.229 0.394 16 | 0.068 0.802 16 | -0.555* | | 0.294 0.27 16 | 0.316 0.234 16 | 0.377 0.15 16 | 0.237 0.376 16 | 0.242 0.366 16 | -0.218 0.417 16 | 0.201 0.455 16 | 0.254 0.343 16 | 0.219 0.416 16 | -0.234 0.383 16 | 0.199 0.46 16 | 0.052 0.849 16 |
| PERS HAN TP | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.093 0.732 16 | -0.093 0.732 16 | -0.433 0.094 16 | -0.433 0.094 16 | -0.339 0.199 16 | -0.093 0.732 16 | -0.449 0.081 16 | -0.145 0.591 16 | -0.595 0.015 16 | -0.208 0.44 16 | 0.418 0.107 16 | -0.164 0.545 16 | | 0.133 0.623 16 | 0.395 0.13 16 | 0.417 0.108 16 | -0.092 0.734 16 | -0.171 0.526 16 | 0.072 0.792 16 | 0.435 0.092 16 | 0.184 0.496 16 | 0.184 0.495 16 | -0.137 0.613 16 | -0.159 0.557 16 | 0.036 0.896 16 |
| CUANDO CO PORTANTE DECISION | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.268 0.315 16 | -0.089 0.742 16 | -0.089 0.742 16 | -0.089 0.742 16 | -0.209 0.436 16 | 0.268 0.315 16 | -0.417 0.108 16 | 0.047 0.864 16 | -0.166 0.538 16 | -0.533* | 0.209 0.438 16 | -0.073 0.789 16 | | 0.239 0.372 16 | -0.028 0.919 16 | -0.148 0.583 16 | -0.174 0.519 16 | -0.531* | 0.127 0.034 16 | -0.126 0.641 16 | 0.033 0.905 16 | 0.27 0.312 16 | 0.274 0.305 16 | -0.152 0.575 16 | 0.149 0.582 16 |
| COMO TOMO DECISION | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.159 0.556 16 | 0.319 0.229 16 | 0.319 0.229 16 | 0.319 0.229 16 | -0.24 0.371 16 | -0.159 0.556 16 | -0.159 0.759 16 | -0.083 0 16 | 0.178 0.509 16 | 0.08 0.769 16 | 0.08 0.492 16 | -0.185 0.492 16 | | 0.089 0.744 16 | -0.018 0.946 16 | -0.176 0.514 16 | -0.13 0.632 16 | 601* | 0.295 0.014 16 | 0.343 0.267 16 | -0.097 0.846 16 | -0.046 0.067 16 | 0.344 0.192 16 | -0.264 0.323 16 | 0.157 0.562 16 |
| RAZONES AUSENTISMO | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.133 0.636 15 | -0.266 0.338 15 | -0.266 0.338 15 | -0.266 0.338 15 | -0.099 0.725 15 | 0.133 0.636 15 | -0.169 0.708 15 | -0.106 0.658 15 | -0.124 0.038 15 | 539* | 0.102 0.719 15 | -0.398 0.142 15 | | 0.059 0.834 15 | 0.231 0.407 15 | 0.148 0.598 15 | -0.251 0.366 15 | 0.211 0.45 15 | -0.091 0.748 15 | -0.062 0.826 15 | 0.007 0.981 15 | 0.106 0.708 15 | -0.065 0.817 15 | 0.111 0.693 15 | -0.37 0.175 15 |
| CONSIDERA RECTIVOS | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.385 0.141 16 | -0.385 0.141 16 | -0.089 0.744 16 | -0.089 0.744 16 | -0.062 0.82 16 | -0.385 0.141 16 | -0.163 0.547 16 | 0.139 0.607 16 | -0.165 0.541 16 | 0.083 0.761 16 | -0.252 0.347 16 | -0.075 0.783 16 | | -0.424 0.102 16 | -0.341 0.196 16 | -0.432 0.095 16 | 0.187 0.488 16 | -0.097 0.72 16 | -0.263 0.326 16 | 0.029 0.325 16 | 723** | 0.293 0.002 16 | -0.036 0.27 16 | -0.051 0.852 16 | |
| CONSIDERA ERATIVOS | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.381 0.145 16 | -0.205 0.446 16 | -0.205 0.446 16 | -0.205 0.446 16 | -0.201 0.455 16 | 0.381 0.145 16 | -0.396 0.129 16 | -0.509* | -0.131 0.044 16 | -0.235 0.628 16 | -0.04 0.883 16 | | | -0.479 0.061 16 | -0.179 0.508 16 | -0.223 0.406 16 | 0.284 0.286 16 | -0.534* | 0.033 0.421 16 | -0.216 0.317 16 | -0.267 0.492 16 | 0.185 0.589 16 | 0.146 0.589 16 | 0.092 0.735 16 | -0.069 0.799 16 |
| ASCENSO U LTIMOS SAÑOS | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.197 0.465 16 | 0.197 0.465 16 | 0.197 0.465 16 | 0.197 0.465 16 | 0.255 0.34 16 | 0.197 0.465 16 | 0 0.705 16 | -0.103 0.822 16 | 0.061 0.088 16 | 0.44 0.717 16 | 0.098 0.532 16 | 0.169 0.532 16 | | 0.144 0.594 16 | -0.099 0.716 16 | -0.198 0.463 16 | -0.368 0.161 16 | -0.017 0.951 16 | 0.281 0.292 16 | -0.221 0.41 16 | -0.205 0.445 16 | -0.722** | 0.147 0.002 16 | -0.234 0.587 16 | 0.105 0.698 16 |
| ASCENSO U LTIMOS SAÑOS | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.148 0.585 16 | 0.148 0.585 16 | 0.148 0.585 16 | 0.148 0.585 16 | 0.269 0.314 16 | 0.148 0.585 16 | 0.092 0.733 16 | 0.019 0.943 16 | 0.275 0.302 16 | 0.331 0.211 16 | 0.166 0.538 16 | 0.127 0.64 16 | | 0.379 0.147 16 | 0.026 0.925 16 | -0.059 0.829 16 | -0.598* | 0.093 0.014 16 | 0.454 0.732 16 | -0.059 0.827 16 | -0.042 0.879 16 | -0.542* | 0.162 0.03 16 | -0.3 0.55 16 | 0.032 0.906 16 |
| ASCENSO U LTIMO AÑO | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.172 0.524 16 | 0.172 0.524 16 | 0.172 0.524 16 | 0.172 0.524 16 | 0.13 0.632 16 | 0.172 0.524 16 | -0.086 0.751 16 | 0.09 0.741 16 | 0 1 16 | 0.385 0.334 16 | 0.258 0.065 16 | 0.065 0.16 16 | | 0.252 0.346 16 | -0.04 0.884 16 | -0.131 0.629 16 | -0.537* | 0.108 0.032 16 | 0.359 0.596 16 | -0.144 0.173 16 | -0.127 0.639 16 | -0.631** | 0.267 0.009 16 | -0.207 0.318 16 | 0.15 0.58 16 |
| TIPO RECONOCIMIENTO_2 | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.227 0.397 16 | 0.085 0.754 16 | -0.171 0.528 16 | -0.171 0.528 16 | 0.045 0.868 16 | 0.227 0.397 16 | 0.156 0.563 16 | -0.03 0.913 16 | 0.264 0.322 16 | 0.207 0.443 16 | -0.540* | -0.021 0.937 16 | | 0.106 0.697 16 | 0.01 0.971 16 | 0.094 0.728 16 | 0.225 0.425 16 | 0.025 0.926 16 | -0.16 0.554 16 | -0.313 0.238 16 | 0.292 0.273 16 | -0.07 0.797 16 | -0.294 0.269 16 | 0.425 0.101 16 | -0.202 0.453 16 |
| CAPACIDAD AD_HORARIOS | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 0.319 0.229 16 | 0.319 0.229 16 | -0.174 0.52 16 | -0.174 0.52 16 | -0.601* | 0.319 0.229 16 | -0.522* | -0.303 0.038 16 | -0.449 0.254 16 | -0.049 0.081 16 | -0.565* | -0.32 0.227 16 | | -0.245 0.36 16 | -0.077 0.776 16 | -0.078 0.774 16 | -0.752** | -0.074 0.001 16 | -0.134 0.784 16 | 0.045 0.62 16 | 0.108 0.87 16 | 0.139 0.607 16 | 0.263 0.325 16 | 0.229 0.394 16 | 0.116 0.668 16 |
| CONOCIMIENTOS DE SUS ACTIVIDADES | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.39 0.135 16 | -0.39 0.135 16 | 0.065 0.811 16 | 0.065 0.811 16 | 0.19 0.48 16 | -0.39 0.135 16 | 0.39 0.529 16 | 0.17 0.167 16 | 0.363 0.166 16 | 0.364 0.905 16 | -0.033 0.77 16 | -0.079 0.77 16 | | -0.017 0.95 16 | 0.125 0.643 16 | 0.076 0.778 16 | -0.384 0.142 16 | 503* | -0.289 0.047 16 | -0.129 0.633 16 | -0.065 0.812 16 | -0.045 0.869 16 | 0.007 0.979 16 | -0.019 0.944 16 | -0.018 0.946 16 |
| FORMA RECIBIR SUGERENCIAS POR INTEGRANTES | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 537* | -0.124 0.647 16 | -0.124 0.647 16 | -0.124 0.647 16 | 0.055 0.839 16 | 537* | -0.041 0.879 16 | -0.324 0.221 16 | 0.179 0.506 16 | -0.277 0.298 16 | -0.041 0.879 16 | -0.192 0.476 16 | | 0.174 0.518 16 | 0.23 0.392 16 | 0.275 0.304 16 | 0.297 0.263 16 | -0.491 0.053 16 | 0.23 0.392 16 | 0.318 0.229 16 | 0.318 0.229 16 | 0.208 0.439 16 | -0.311 0.241 16 | 0 1 16 | -0.297 0.263 16 |
| DE QUE FORMA | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.374 0.154 16 | 0.094 0.731 16 | 0.094 0.731 16 | 0.094 0.731 16 | 0.154 0.57 16 | -0.374 0.154 16 | 0.296 0.265 16 | 0 1 16 | 0.193 0.473 16 | -0.227 0.399 16 | 0.452 0.079 16 | -0.034 0.899 16 | | 638** | 0.386 0.14 16 | 0.31 0.242 16 | -0.243 0.364 16 | 0.016 0.953 16 | 608* | 0.48 0.012 16 | 0.185 0.493 16 | -0.053 0.846 16 | -0.041 0.879 16 | -0.364 0.165 16 | 0.484 0.057 16 |
| HA RECIBIDO SUGERENCIAS POR LOS INTEGRANTES | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | -0.098 0.719 16 | 683** | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.392 0.133 16 | -0.098 0.719 16 | -0.293 0.271 16 | -0.255 0.341 16 | -0.182 0.501 16 | 0.218 0.417 16 | -0.293 0.231 16 | -0.318 0.231 16 | | 0.32 0.227 16 | 0.181 0.503 16 | 0.216 0.422 16 | 0.395 0.13 16 | 0.357 0.175 16 | 0.181 0.503 16 | 0.251 0.349 16 | 0.251 0.349 16 | -0.223 0.423 16 | 0.043 0.874 16 | -0.021 0.939 16 | 0.285 0.284 16 |
| OPINION SOBRE PRODUCTOS POR PARTE DE LOS INTEGRANTES | Coefficiente de correlación Sig. (unilateral) N | 683** | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.392 0.133 16 | 683** | -0.293 0.271 16 | -0.255 0.341 16 | -0.182 0.501 16 | 0.218 0.417 16 | -0.293 0.231 16 | -0.318 0.231 16 | | 0.046 0.866 16 | 0.181 0.503 16 | 0.216 0.422 16 | 0.395 0.13 16 | -0.022 0.935 16 | 0.181 0.503 16 | 0.251 0.349 16 | 0.251 0.349 16 | -0.223 0.405 16 | 0.043 0.874 16 | 501* | 0.044 0.872 16 |

Anexo D. Matriz de correlaciones SPSS CH. Capacidades saber/hacer - Innovación

| | EMPRESA_INTR ODUCIDO_PROD DUCTO_NUEVO MEJORADO | EMPRESA_INTR ODUCIDO_MEJ ORADO_PARA_REALI ZAR_PRODUCTO | EMPRESA_C AMBIADO_MEJ ORADO_FORMA_CO MERCIALIZAR | EMPRESA_C AMBIADO_MEJ ORADO_ACTIVIDAD ES_DIRECCION GESTION | DESARROLL O_PRODUCTOS OS_POR_PARTE | USO_NUEVO S_MATERIAS LES | UTILIZACIO N_NUEVA_T ECNOLOGIA | NUEVAS_TE CNICAS_PR ODUCCION | FORMAS_IN TERNAS_OR GANIZACION | FORMAS_CO MERCIALIZA CION_VEN TAS | FUNCIONES ADMINISTR ATIVAS_NU EVAS | MEDIO FINA NCIAMENTO O_ACTIVIDA DESINNOVA CION | GRADO_IMP ORTANCIA_M EJORAR_C ALIDAD_PR ODUCTO | GRADO_IMP ORTANCIA_A MPLIAR_G AMA_PROD UCTO | GRADO_IMP ORTANCIA AR_PRODUC TOS_NO_DA ÑEN_AMBI ENTE | GRADO_IMP ORTANCIA AUMENTAR PARTICIPA CION_MERC ADO | GRADO_IMP ORTANCIA MEJORAR_F LEXIBILIDA D_PRODUCT IVA | GRADO_IMP ORTANCIA REDUCIR_C OSTOS | GRADO_IMP ORTANCIA REDUCIR_C ONSUMO_E NERGIA | GRADO_IMP ORTANCIA REDUCIR_A GUA | GRADO_IMP ORTANCIA REDUCIR_D AÑOS_MEDI OAMBIENTE | GRADO_IMP ORTANCIA ACTIVIDAD ES_MENOR S_INNOVACI ON_1 | GRADO_IMP ORTANCIA ACTIVIDAD ES_MENOR S_INNOVACI ON_2 | OBSTACULO S_INNOVACI ON_1 | OBSTACULO S_INNOVACI ON_2 | DETONANTE INTERES_P OR_INNOVA R |
|---|---|---|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|--|---|---|--|--|---|--|---|--|--|--|---------------------------------|---------------------------------|--|
| CAPACIDAD_RES PONDER_DINAMI CAS_CAMBIO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.347 0.187 16 | 0.087 0.749 16 | -0.347 0.187 16 | -0.347 0.187 16 | -0.187 0.489 16 | 0.347 0.187 16 | -0.376 0.151 16 | -0.439 0.089 16 | -0.216 0.423 16 | 0.486 0.057 16 | -0.376 0.151 16 | -0.269 0.313 16 | -0.070 0.798 16 | 0.078 0.773 16 | 0.028 0.918 16 | 0.098 0.719 16 | -0.098 0.580 16 | -0.150 0.437 16 | -0.209 0.656 16 | -0.121 0.358 16 | -0.246 0.537 16 | 0.167 0.739 16 | -0.091 0.421 16 | -0.216 0.421 16 | |
| TRABAJO_EN_EQ UIPO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.149 0.582 16 | -0.149 0.582 16 | 0.447 0.082 16 | 0.447 0.082 16 | -0.050 0.854 16 | -0.149 0.582 16 | -0.149 0.582 16 | 0.234 0.384 16 | 0.092 0.733 16 | 0.000 1.000 16 | 0.149 0.582 16 | 0.208 0.440 16 | -0.175 0.518 16 | -0.437 0.091 16 | -0.330 0.212 16 | 0.084 0.758 16 | 0.255 0.340 16 | -0.115 0.671 16 | 0.038 0.888 16 | -0.249 0.353 16 | 0.102 0.706 16 | 0.099 0.715 16 | 0.319 0.228 16 | 0.101 0.711 16 | |
| RELACION_EN_E QUIPOS_TRABAJ O | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.087 0.749 16 | 0.087 0.749 16 | 0.347 0.187 16 | 0.347 0.187 16 | -0.160 0.554 16 | 0.087 0.749 16 | -0.203 0.451 16 | 0.499 0.049 16 | -0.251 0.348 16 | -0.065 0.812 16 | 0.130 0.630 16 | 0.195 0.469 16 | -0.226 0.401 16 | -0.473 0.065 16 | -0.354 0.178 16 | 0.147 0.586 16 | 0.060 0.824 16 | 0.222 0.408 16 | 0.003 0.992 16 | -0.015 0.956 16 | -0.027 0.922 16 | 0.375 0.152 16 | 0.373 0.154 16 | 0.286 0.284 16 | |
| INTEGRANTES_C OMPARTEN_CON OCMIENTOS_EN TRE_ELLO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.186 0.491 16 | -0.123 0.649 16 | -0.062 0.820 16 | -0.322 0.223 16 | 0.153 0.571 16 | 0.138 0.610 16 | -0.370 0.158 16 | -0.204 0.447 16 | 0.061 0.821 16 | 0.229 0.395 16 | 0.273 0.306 16 | 0.309 0.245 16 | 0.275 0.303 16 | -0.176 0.514 16 | 0.317 0.232 16 | 0.317 0.232 16 | 0.177 0.513 16 | -0.287 0.281 16 | 0.122 0.652 16 | -0.083 0.759 16 | |
| INTEGRANTES_M ADRES | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.200 0.457 16 | -0.401 0.124 16 | -0.200 0.457 16 | -0.200 0.457 16 | -0.105 0.698 16 | -0.200 0.457 16 | -0.086 0.752 16 | 0.105 0.700 16 | 0.018 0.948 16 | -0.304 0.252 16 | 0.114 0.673 16 | -0.358 0.174 16 | 0.102 0.411 16 | 0.221 0.694 16 | 0.107 0.631 16 | -0.130 0.625 16 | -0.132 0.739 16 | -0.091 0.761 16 | 0.083 0.245 16 | 0.309 0.005 16 | 0.660 0.005 16 | 0.073 0.789 16 | -0.240 0.371 16 | -0.055 0.899 16 | |
| INTEGRANTES_P ADRES | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.143 0.597 16 | -0.372 0.156 16 | -0.143 0.597 16 | -0.143 0.597 16 | -0.010 0.972 16 | -0.143 0.597 16 | 0.000 1.000 16 | -0.164 0.543 16 | 0.266 0.319 16 | -0.256 0.339 16 | -0.057 0.833 16 | -0.274 0.304 16 | 0.007 0.980 16 | 0.141 0.602 16 | 0.095 0.727 16 | 0.088 0.745 16 | -0.065 0.810 16 | -0.371 0.158 16 | 0.037 0.893 16 | 0.073 0.787 16 | 0.704 0.002 16 | -0.241 0.369 16 | -0.089 0.744 16 | -0.349 0.186 16 | |
| CONOCEN_META N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | 0.207 0.443 16 | -0.123 0.649 16 | 0.329 0.213 16 | -0.021 0.937 16 | 0.204 0.448 16 | 0.506 0.045 16 | 0.267 0.317 16 | -0.036 0.895 16 | 0.159 0.556 16 | 0.229 0.395 16 | 0.273 0.306 16 | -0.433 0.093 16 | 0.451 0.079 16 | -0.149 0.581 16 | -0.087 0.748 16 | -0.424 0.102 16 | -0.229 0.395 16 | -0.237 0.377 16 | 0.162 0.549 16 | -0.321 0.225 16 | |
| CONOCEN_OBIE TIVOS | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.148 0.586 16 | -0.148 0.586 16 | -0.148 0.586 16 | -0.148 0.586 16 | 0.074 0.785 16 | -0.148 0.586 16 | 0.480 0.060 16 | 0.154 0.569 16 | 0.137 0.612 16 | 0.412 0.112 16 | 0.148 0.586 16 | -0.133 0.624 16 | 0.069 0.799 16 | 0.273 0.306 16 | 0.327 0.217 16 | -0.271 0.309 16 | 0.539 0.031 16 | -0.085 0.753 16 | -0.005 0.986 16 | -0.524 0.220 16 | -0.106 0.697 16 | -0.045 0.869 16 | 0.318 0.230 16 | -0.147 0.587 16 | |
| CONOCEN_MISO N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | 0.261 0.328 16 | -0.098 0.719 16 | 0.098 0.341 16 | -0.255 0.255 16 | 0.303 0.417 16 | 0.218 0.098 16 | 0.098 0.098 16 | -0.318 -0.318 16 | 0.320 0.181 16 | 0.181 0.216 16 | 0.154 0.154 16 | -0.156 -0.156 16 | -0.241 -0.241 16 | -0.200 -0.200 16 | -0.100 -0.100 16 | 0.067 0.067 16 | -0.389 -0.389 16 | -0.021 -0.021 16 | -0.154 -0.154 16 | | |
| CONOCEN_VISO N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | 0.392 0.133 16 | -0.123 0.649 16 | 0.309 0.245 16 | -0.322 0.223 16 | 0.612 0.012 16 | 0.069 0.800 16 | -0.062 0.820 16 | -0.165 0.541 16 | 0.405 0.120 16 | 0.229 0.395 16 | 0.273 0.306 16 | 0.080 0.769 16 | -0.166 0.540 16 | -0.105 0.699 16 | -0.040 0.884 16 | 0.040 0.884 16 | 0.223 0.407 16 | -0.492 0.053 16 | -0.135 0.617 16 | -0.309 0.245 16 | |
| SE_CONSIDERA LIDER | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | .683** 0.004 16 | .683** 0.004 16 | 0.131 0.630 16 | -0.098 0.719 16 | 0.488 0.055 16 | 0.561 0.024 16 | 0.303 0.255 16 | -0.218 0.417 16 | 0.098 0.719 16 | 0.091 0.738 16 | -0.389 0.137 16 | -0.331 0.210 16 | -0.270 0.312 16 | 0.154 0.570 16 | 0.357 0.175 16 | 0.181 0.503 16 | 0.251 0.349 16 | -0.100 0.712 16 | 0.067 0.805 16 | 0.432 0.095 16 | 0.125 0.644 16 | 0.285 0.284 16 | |
| COMO_CONSIDE RA_LIDERAZGO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.060 0.824 16 | 0.271 0.309 16 | 0.422 0.103 16 | 0.422 0.103 16 | -0.086 0.752 16 | -0.060 0.824 16 | 0.136 0.616 16 | 0.173 0.521 16 | -0.019 0.945 16 | 0.051 0.853 16 | -0.271 0.309 16 | 0.027 0.920 16 | -0.425 0.101 16 | -0.384 0.142 16 | -0.327 0.216 16 | 0.570 0.021 16 | 0.315 0.235 16 | -0.106 0.697 16 | -0.037 0.892 16 | -0.115 0.671 16 | -0.006 0.982 16 | 0.157 0.562 16 | 0.326 0.218 16 | 0.176 0.514 16 | |
| EMPRESA_INTRO DUCIDO_PROD UCTO_NUEVO_ME JORADO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 1.000 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.268 0.316 16 | 1.000** 0.458 16 | -0.200 0.519 16 | -0.174 0.647 16 | -0.124 0.582 16 | -0.149 0.458 16 | -0.200 0.420 16 | -0.217 0.420 16 | -0.156 0.563 16 | 0.123 0.649 16 | 0.148 0.586 16 | 0.270 0.312 16 | -0.274 0.304 16 | 0.123 0.649 16 | 0.171 0.526 16 | 0.171 0.526 16 | -0.153 0.572 16 | 0.030 0.914 16 | 0.342 0.194 16 | -0.270 0.312 16 | |

Anexo E. Matriz de correlaciones SPSS CE. Organizativo – Innovación

| | EMPRESA INTRODUCCION PRODUCTO NUEVO O MEJORADO | EMPRESA INTRADUCCION PROCESO PARA REALIZAR PRODUCTO | EMPRESA COMBIADO MEJORADO FORMA COMERCIALIZAR | EMPRESA CAMBIADO ACTIVIDADES DE GESTION | DESARROLLO PRODUCTOS POR PARTE | USO NUEVOS MATERIALES | UTILIZACION NUEVAS TECNOLOGIAS | NUEVAS TECNICAS DE PRODUCCION | SISTEMAS ORGANIZACIONALES | FORMAS COMERCIALIZACION | FUNCIONES ADMINISTRATIVAS NUEVAS | MECANISMOS DE INNOVACION | GRADO IMPORTANCIA PRODUCTO | GRADO IMPORTANCIA PRODUCTO EN AMBIENTE | GRADO IMPORTANCIA PARTICIPACION MERCADO | GRADO IMPORTANCIA MEJORAR FLEXIBILIDAD PRODUCTO | GRADO IMPORTANCIA REDUCCION COSTOS | GRADO IMPORTANCIA REDUCCION CONSUMO ENERGIA | GRADO IMPORTANCIA REDUCCION GASTOS AMBIENTE | GRADO IMPORTANCIA ACTIVIDADES TEMPORALES | OBSTACULOS INNOVACION 1 | OBSTACULOS INNOVACION 2 | DETONANTES INNOVACION | | |
|---|---|---|---|---|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|---|---|------------------------------------|---|---|--|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| VALORES_EMPRESA_1 | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.194 0.472 16 | -0.194 0.472 16 | 0.291 0.275 16 | 0.291 0.441 16 | -0.194 0.472 16 | 0.349 0.028 16 | 0.422 0.104 16 | -0.060 0.825 16 | -0.163 0.548 16 | 0.630 0.009 16 | 0.394 0.131 16 | -0.043 0.876 16 | 0.041 0.880 16 | 0.127 0.638 16 | -0.255 0.340 16 | -0.058 0.831 16 | 0.359 0.172 16 | 0.242 0.367 16 | -0.233 0.384 16 | -0.422 0.104 16 | 0.143 0.599 16 | -0.045 0.869 16 | 0.366 0.022 16 | |
| VALORES_EMPRESA_2 | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.000 1.000 16 | 0.172 0.525 16 | -0.372 0.156 16 | -0.372 0.156 16 | -0.210 0.434 16 | 0.000 1.000 16 | -0.114 0.673 16 | -0.462 0.404 16 | 0.180 0.072 16 | -0.386 0.768 16 | -0.068 0.139 16 | 0.118 0.802 16 | 0.190 0.663 16 | 0.024 0.930 16 | 0.211 0.432 16 | -0.094 0.962 16 | -0.094 0.730 16 | -0.298 0.263 16 | -0.042 0.877 16 | -0.157 0.563 16 | -0.018 0.946 16 | 0.609 0.012 16 | 0.299 0.261 16 | |
| VALORES_EMPRESA_3 | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.241 0.368 16 | 0.241 0.368 16 | -0.090 0.739 16 | -0.090 0.739 16 | 0.058 0.832 16 | 0.241 0.368 16 | -0.196 0.467 16 | -0.331 0.211 16 | -0.168 0.533 16 | 0.169 0.467 16 | -0.196 0.658 16 | 0.120 0.554 16 | 0.160 0.966 16 | -0.012 0.656 16 | -0.121 0.980 16 | -0.007 0.470 16 | -0.195 0.684 16 | -0.110 0.098 16 | -0.428 0.316 16 | -0.268 0.024 16 | -0.072 0.791 16 | -0.018 0.312 16 | 0.609 0.653 16 | 0.299 0.122 16 |
| COMO_DIFUNDE_VALORES | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.181 0.502 16 | 0.181 0.502 16 | -0.181 0.502 16 | -0.181 0.502 16 | 0.022 0.935 16 | 0.181 0.502 16 | -0.331 0.210 16 | -0.225 0.403 16 | 0.405 0.120 16 | -0.408 0.117 16 | -0.290 0.277 16 | 0.011 0.969 16 | 0.098 0.718 16 | -0.132 0.627 16 | 0.056 0.837 16 | 0.093 0.732 16 | 0.140 0.606 16 | -0.142 0.599 16 | -0.081 0.764 16 | -0.202 0.453 16 | 0.309 0.244 16 | 0.140 0.604 16 | -0.023 0.933 16 | 0.122 0.340 16 |
| BASE_VISION | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.386 0.662 16 | -0.119 0.237 16 | 0.237 0.237 16 | 0.237 0.025 16 | -0.386 0.326 16 | 0.542 0.166 16 | -0.542 0.499 16 | 0.182 0.182 16 | 0.282 0.282 16 | 0.395 0.395 16 | -0.362 0.287 16 | -0.247 0.247 16 | -0.051 0.051 16 | -0.024 0.193 16 | 0.193 0.130 16 | 0.129 0.129 16 | 0.048 0.048 16 | -0.184 0.861 16 | 0.104 0.965 16 | -0.012 0.965 16 | 0.340 0.198 16 | 0.340 0.198 16 | 0.340 0.198 16 | 0.340 0.198 16 |
| CONSIDERA_VALORES_COMPARTIDOS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.123 0.649 16 | -0.068 0.803 16 | -0.123 0.649 16 | -0.062 0.820 16 | 0.153 0.223 16 | -0.062 0.571 16 | -0.204 0.820 16 | -0.007 0.447 16 | -0.007 0.979 16 | 0.229 0.395 16 | 0.273 0.306 16 | 0.309 0.245 16 | -0.130 0.630 16 | -0.257 0.336 16 | 0.317 0.232 16 | 0.317 0.232 16 | 0.452 0.079 16 | -0.493 0.052 16 | -0.323 0.222 16 | -0.272 0.309 16 | 0.122 0.309 16 |
| CONSIDERA_CULTURAORGANIZACIONAL_MISMAL INICIO | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | -0.333 0.207 16 | -0.333 0.207 16 | -0.102 0.706 16 | -0.200 0.458 16 | -0.592 0.016 16 | 0.041 0.879 16 | -0.149 0.582 16 | 0.067 0.806 16 | -0.418 0.107 16 | 0.422 0.104 16 | 0.617 0.011 16 | 0.480 0.060 16 | -0.180 0.505 16 | 0.046 0.867 16 | -0.021 0.940 16 | 0.325 0.219 16 | 0.325 0.850 16 | -0.015 0.955 16 | -0.311 0.241 16 | -0.370 0.158 16 | -0.327 0.217 16 | 0.327 0.217 16 |
| RENUNCIAS_VOLUNTARIAS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.257 0.337 16 | -0.293 0.719 16 | -0.255 0.271 16 | -0.182 0.341 16 | 0.218 0.501 16 | -0.293 0.417 16 | 0.182 0.271 16 | -0.114 0.501 16 | -0.241 0.673 16 | -0.162 0.369 16 | 0.395 0.549 16 | -0.022 0.130 16 | -0.331 0.935 16 | -0.200 0.210 16 | -0.226 0.457 16 | 0.067 0.401 16 | -0.152 0.575 16 | 0.300 0.048 16 | 0.065 0.810 16 | 0.065 0.810 16 |
| PERIODO_RENUNCIA | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.257 0.337 16 | 0.143 0.598 16 | -0.343 0.194 16 | -0.343 0.003 16 | -0.691 0.337 16 | 0.257 0.049 16 | -0.500 0.328 16 | -0.266 0.112 16 | -0.400 0.400 16 | -0.285 0.285 16 | -0.041 0.041 16 | 0.084 0.084 16 | 0.257 0.257 16 | 0.035 0.035 16 | -0.570 0.035 16 | -0.123 0.035 16 | -0.022 0.936 16 | -0.022 0.936 16 | -0.025 0.936 16 | -0.120 0.657 16 | 0.349 0.857 16 | -0.036 0.895 16 | -0.036 0.895 16 | -0.036 0.895 16 |
| CUANTOS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.123 0.649 16 | 0.123 0.649 16 | -0.309 0.245 16 | -0.309 0.245 16 | -0.348 0.186 16 | 0.123 0.649 16 | -0.123 0.634 16 | 0.153 0.571 16 | -0.339 0.442 16 | -0.052 0.198 16 | -0.013 0.848 16 | -0.013 0.963 16 | 0.055 0.840 16 | 0.205 0.447 16 | 0.094 0.730 16 | -0.072 0.790 16 | -0.229 0.395 16 | 0.044 0.873 16 | 0.044 0.994 16 | 0.203 0.450 16 | 0.168 0.534 16 | -0.274 0.305 16 | -0.239 0.373 16 | 0.239 0.373 16 |
| CUENTA_ORGANIGRAMA | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.293 0.271 16 | 0.293 0.271 16 | 0.293 0.271 16 | 0.293 0.875 16 | -0.043 0.271 16 | 0.293 0.719 16 | -0.323 0.223 16 | 0.364 0.409 16 | 0.098 0.166 16 | 0.098 0.719 16 | 0.015 0.956 16 | 0.092 0.736 16 | 0.080 0.767 16 | 0.180 0.505 16 | 0.327 0.216 16 | 0.015 0.604 16 | 0.327 0.286 16 | 0.141 0.093 16 | 0.284 0.286 16 | -0.434 0.093 16 | 0.087 0.750 16 | -0.125 0.644 16 | 0.072 0.790 16 | 0.072 0.790 16 |
| NIVELES_JERARQUICOS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.266 0.319 16 | 0.266 0.319 16 | 0.266 0.319 16 | 0.266 0.488 16 | -0.187 0.319 16 | 0.192 0.476 16 | -0.324 0.220 16 | 0.348 0.186 16 | 0.264 0.322 16 | 0.118 0.663 16 | -0.086 0.752 16 | 0.134 0.620 16 | 0.214 0.425 16 | 0.409 0.116 16 | 0.126 0.641 16 | 0.411 0.587 16 | 0.147 0.030 16 | 0.543 0.223 16 | -0.323 0.010 16 | -0.620 0.906 16 | 0.032 0.388 16 | -0.231 0.825 16 | 0.060 0.825 16 | 0.060 0.825 16 |
| ESTRUCTURA_RESPETADA | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.276 0.301 16 | 0.276 0.301 16 | 0.276 0.301 16 | 0.276 0.802 16 | -0.068 0.301 16 | 0.138 0.610 16 | -0.288 0.279 16 | 0.171 0.526 16 | 0.309 0.245 16 | 0.138 0.610 16 | 0.048 0.860 16 | 0.057 0.835 16 | 0.149 0.582 16 | 0.267 0.317 16 | 0.000 0.199 16 | 0.339 0.907 16 | 0.032 0.275 16 | 0.327 0.303 16 | -0.372 0.156 16 | -0.845 0.000 16 | -0.046 0.866 16 | -0.111 0.683 16 | 0.100 0.713 16 | 0.100 0.713 16 |
| MODIFICACIONES_FORMAORGANIZARSE | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.148 0.585 16 | -0.148 0.585 16 | -0.148 0.585 16 | -0.148 0.585 16 | -0.223 0.460 16 | -0.148 0.538 16 | -0.386 0.139 16 | 0.069 0.800 16 | 0.289 0.277 16 | -0.166 0.538 16 | -0.481 0.059 16 | 0.094 0.728 16 | 0.327 0.305 16 | 0.427 0.216 16 | 0.176 0.099 16 | -0.486 0.514 16 | 0.059 0.056 16 | 0.059 0.827 16 | 0.176 0.630 16 | -0.422 0.634 16 | 0.047 0.104 16 | -0.068 0.862 16 | 0.068 0.802 16 | 0.068 0.802 16 |
| SISTEMAS_SUGERENCIAS_CLIENTES | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.693 16 | 0.107 0.719 16 | 0.098 0.719 16 | -0.182 0.501 16 | 0.488 0.417 16 | 0.488 0.055 16 | 0.408 0.116 16 | 0.320 0.227 16 | 0.181 0.503 16 | 0.216 0.422 16 | 0.216 0.058 16 | -0.482 0.123 16 | -0.401 0.503 16 | 0.181 0.782 16 | -0.075 0.712 16 | -0.100 0.018 16 | -0.581 1.000 16 | 0.000 0.537 16 | -0.167 0.038 16 | 0.522 0.038 16 | 0.522 0.038 16 |
| ACTIVIDADES_AUTOMATICAS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.200 0.458 16 | -0.200 0.458 16 | 0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | 0.102 0.706 16 | 0.200 0.458 16 | 0.035 0.898 16 | 0.289 0.277 16 | 0.149 0.582 16 | 0.467 0.068 16 | 0.294 0.268 16 | 0.172 0.524 16 | 0.021 0.940 16 | 0.111 0.683 16 | -0.420 0.106 16 | 0.320 0.227 16 | 0.370 0.158 16 | 0.514 0.042 16 | -0.291 0.274 16 | -0.305 0.250 16 | 0.163 0.547 16 | -0.256 0.338 16 | 0.208 0.439 16 | 0.208 0.439 16 |
| ESTUDIO_MERCADO | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | 0.683 0.004 16 | 0.683 0.004 16 | 0.471 0.066 16 | -0.098 0.719 16 | 0.488 0.055 16 | 0.153 0.255 16 | 0.303 0.417 16 | 0.218 0.055 16 | 0.488 0.049 16 | 0.499 0.137 16 | -0.389 0.210 16 | -0.331 0.312 16 | -0.270 0.284 16 | -0.285 0.175 16 | 0.357 0.503 16 | 0.181 0.349 16 | 0.251 0.019 16 | -0.576 0.122 16 | -0.402 1.000 16 | 0.000 0.537 16 | -0.109 0.688 16 | -0.109 0.688 16 |
| PROVEEDORES PROCESOS PRODUCTIVOS | Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.228 0.396 16 | -0.228 0.396 16 | -0.228 0.396 16 | -0.228 0.365 16 | -0.245 0.396 16 | -0.228 0.098 16 | -0.051 0.851 16 | -0.101 0.710 16 | 0.075 0.789 16 | 0.098 0.719 16 | -0.257 0.336 16 | 0.564 0.023 16 | 0.422 0.442 16 | 0.304 0.175 16 | -0.015 0.067 16 | -0.015 0.141 16 | 0.604 0.604 16 | 0.956 0.666 16 | 0.604 0.117 16 | 0.666 0.155 16 | 1.000 0.878 16 | -0.042 0.004 16 | 0.681 0.004 16 | 0.681 0.004 16 |

Anexo F. Matriz de correlaciones SPSS CE. Tecnológico – Innovación

| | | EMPRESA_1 NTRDUCID O PRODUCT O NUEVO M EJORADO | EMPRESA_INTRO DUCIDO_MEJORA DO_PROCESO_PA RA_REALIZAR_P EJORADO | EMPRESA_C AMBIADO_M EJORADO_FO RMA_COMER CIALIZAR | EMPRESA_CAM BIADO_MEJOR ADO_ACTIVIDA DES_DIRECCIO N_GESTION | DESARROL LO_PRODUC TOS_POR PARTE | USO NUE VOS_MATE RIALES | UTILIZACI ON NUEV A_TECNO LOGIA | NUEVAS TECNICAS PRODUCCION | FORMAS INTERNAS ORGANIZACION | FORMAS COMERCIA LIZACION N_VENTAS | FUNCIONES ADMINISTRATI VAS_NUEVAS | MEDIO_FIN ANCIAMIENTO ACTIVIDADES NOVACION | GRADO_IM PORTANCIA AMPLIAR GAMA_PROD UCTO | GRADO_IMPORT ANCIA_DESARR OLLAR_PROD TOS_NO_DAÑEN AMBIENTE | GRADO_IMPOR TANCIA_PAR TICIPACION MERCADO | GRADO_IMPOR TANCIA_MEJ ORAR_FLEXIB ILIDAD_PROD UCTIVA | GRADO_IMPORTAN CIA_REDUCC ION_COSTOS | GRADO_IMPORTAN CIA_REDUCC ION_ENERGIA | GRADO_IMPORTAN CIA_REDUCC ION_AÑOS_MEDI OAMBIENTE | GRADO_IMPORTAN CIA_REDUCC ION_MENOR TIEMPO | OBSTACU LOS_INNO VACION 1 | OBSTACU LOS_INNO VACION 2 | DETONAN TE_INTER ES_POR 1 NNOVAR | |
|---|---|--|---|---|---|---|-------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|--|--|---|--|---|--|---|---------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------|
| INVESTIGACI ONES_DESAR ROLLO NUEV OS_PRODUCT O NUEVO M EJORADO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.172 0.524 16 | 0.516 0.041 16 | 0.344 0.192 16 | 0.344 0.192 16 | 0.080 0.768 16 | -0.172 0.524 16 | 0.516 0.041 16 | 0.360 0.171 16 | 0.000 1.000 16 | -0.096 0.723 16 | 0.258 0.334 16 | 0.250 0.350 16 | -0.086 0.752 16 | -0.020 0.942 16 | 0.060 0.827 16 | -0.044 0.873 16 | 0.378 0.148 16 | 0.319 0.229 16 | 0.227 0.399 16 | -0.105 0.699 16 | -0.439 0.089 16 | 0.110 0.686 16 | -0.120 0.659 16 | 0.350 0.184 16 |
| CUENTA_ACT UALMENTE_P ROVECTO_SO BRE NUEVO N INVIERTE_CO MPRA_TECNO LOGIA | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.149 0.582 16 | -0.149 0.582 16 | 0.447 0.082 16 | 0.447 0.082 16 | 0.588 0.017 16 | -0.149 0.582 16 | 0.745 0.001 16 | 0.234 0.384 16 | 0.462 0.071 16 | 0.000 1.000 16 | 0.447 0.082 16 | 0.641 0.007 16 | -0.052 0.847 16 | -0.115 0.671 16 | -0.041 0.879 16 | -0.436 0.092 16 | 0.085 0.754 16 | 0.276 0.301 16 | 0.134 0.621 16 | -0.249 0.353 16 | -0.393 0.133 16 | -0.298 0.263 16 | -0.159 0.556 16 | -0.033 0.903 16 |
| PROCESO_AU TOMATIZADO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.333 0.207 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.132 0.627 16 | -0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | 0.244 0.879 16 | 0.041 0.582 16 | 0.149 0.806 16 | 0.067 0.006 16 | 0.651 0.524 16 | -0.172 0.158 16 | -0.184 0.494 16 | -0.045 0.869 16 | 0.030 0.911 16 | 0.267 0.317 16 | 0.017 0.950 16 | -0.274 0.305 16 | -0.336 0.203 16 | 0.207 0.441 16 | -0.142 0.599 16 | 0.297 0.264 16 | |
| SISTEMAS_IN FORMACION | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.228 0.396 16 | 0.293 0.271 16 | 0.293 0.271 16 | 0.293 0.271 16 | -0.043 0.875 16 | -0.228 0.396 16 | 0.098 0.719 16 | 0.221 0.411 16 | -0.101 0.710 16 | 0.364 0.166 16 | 0.098 0.719 16 | 0.182 0.501 16 | -0.198 0.462 16 | -0.261 0.329 16 | -0.144 0.595 16 | 0.015 0.957 16 | 0.327 0.216 16 | 0.422 0.104 16 | 0.284 0.286 16 | -0.200 0.457 16 | -0.372 0.155 16 | 0.592 0.016 16 | -0.278 0.297 16 | 0.377 0.150 16 |
| APLICACION INFORMATIC A | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | -0.073 0.790 16 | 0.124 0.647 16 | 0.372 0.156 16 | -0.022 0.937 16 | 0.231 0.390 16 | 0.277 0.298 16 | -0.289 0.277 16 | 0.404 0.121 16 | -0.407 0.118 16 | -0.230 0.392 16 | 0.046 0.866 16 | 0.242 0.367 16 | 0.170 0.529 16 | -0.230 0.392 16 | -0.042 0.876 16 | -0.318 0.229 16 | -0.454 0.077 16 | -0.037 0.893 16 | 0.035 0.897 16 | -0.129 0.634 16 |
| PORTAL_PAGI NA_WEB | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.098 0.719 16 | 0.683 0.004 16 | -0.098 0.719 16 | -0.098 0.719 16 | -0.257 0.337 16 | -0.098 0.719 16 | -0.293 0.271 16 | -0.255 0.341 16 | -0.182 0.501 16 | -0.218 0.417 16 | 0.098 1.000 16 | 0.000 0.227 16 | 0.320 0.503 16 | 0.181 0.422 16 | 0.216 0.422 16 | -0.044 0.872 16 | -0.022 0.935 16 | 0.181 0.503 16 | 0.251 0.349 16 | -0.100 0.712 16 | -0.402 0.122 16 | 0.238 0.374 16 | -0.584 0.018 16 | 0.348 0.187 16 |
| PATENTE | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.447 0.082 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.474 0.064 16 | -0.447 0.082 16 | 0.447 0.082 16 | 0.078 0.774 16 | 0.277 0.298 16 | 0.333 0.207 16 | -0.149 0.582 16 | 0.485 0.057 16 | 0.052 0.847 16 | -0.276 0.301 16 | -0.330 0.316 16 | -0.268 0.615 16 | 0.136 0.671 16 | 0.115 0.143 16 | -0.383 0.143 16 | -0.383 0.143 16 | -0.324 0.220 16 | 0.116 0.669 16 | -0.016 0.953 16 | 0.166 0.539 16 |
| LICENCIA_US O | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.447 0.082 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.065 0.810 16 | -0.447 0.582 16 | 0.149 0.774 16 | 0.078 0.298 16 | 0.277 0.207 16 | 0.333 0.298 16 | -0.149 0.440 16 | -0.208 0.847 16 | 0.052 0.847 16 | 0.046 0.866 16 | -0.041 0.879 16 | -0.268 0.316 16 | 0.715 0.002 16 | 0.115 0.671 16 | 0.211 0.434 16 | -0.019 0.944 16 | 0.034 0.900 16 | 0.414 0.111 16 | -0.350 0.183 16 | 0.166 0.903 16 |
| SECRETO_IND USTRIAL | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.200 0.458 16 | -0.333 0.207 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.175 0.516 16 | 0.200 0.458 16 | 0.333 0.207 16 | 0.244 0.156 16 | 0.372 0.156 16 | 0.149 0.582 16 | 0.067 0.806 16 | 0.031 0.909 16 | 0.125 0.645 16 | -0.082 0.762 16 | 0.074 0.786 16 | 0.090 0.741 16 | -0.320 0.227 16 | 0.329 0.213 16 | 0.017 0.950 16 | 0.137 0.613 16 | -0.214 0.427 16 | 0.207 0.441 16 | -0.014 0.958 16 | 0.297 0.264 16 |
| ETAPA_SECR ETO | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.447 0.374 16 | 0.447 0.292 16 | 0.447 0.292 16 | 0.447 0.292 16 | -0.518 0.374 16 | 0.447 0.374 16 | -0.447 0.374 16 | -0.447 0.374 16 | 0.000 1.000 16 | -0.333 0.519 16 | -0.115 0.828 16 | 0.000 1.000 16 | 0.000 1.000 16 | 0.447 0.374 16 | 0.707 0.116 16 | -0.527 0.283 16 | 0.447 0.374 16 | 0.115 0.828 16 | -0.408 0.422 16 | 0.211 0.688 16 | -0.014 0.561 16 | 0.302 0.429 16 | 0.402 0.429 16 | |
| CONOCIMIE NTO_PROCESO L_CREACION_P ATENTES N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.283 0.288 16 | 0.189 0.484 16 | 0.471 0.065 16 | 0.471 0.065 16 | 0.471 0.025 16 | -0.283 0.288 16 | 0.471 0.065 16 | 0.394 0.131 16 | 0.234 0.383 16 | 0.158 0.559 16 | 0.000 1.000 16 | 0.419 0.106 16 | -0.348 0.186 16 | -0.348 0.033 16 | -0.535 0.015 16 | -0.593 0.517 16 | -0.175 0.429 16 | 0.213 0.883 16 | -0.040 0.057 16 | -0.484 0.125 16 | -0.399 0.549 16 | -0.162 0.615 16 | 0.136 0.846 16 | 0.053 0.900 16 |
| CONOCIMIE NTO_PATENTE S_COMPETEN CIA N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.344 0.191 16 | 0.124 0.647 16 | 0.372 0.156 16 | -0.022 0.937 16 | 0.231 0.390 16 | 0.277 0.298 16 | -0.289 0.277 16 | 0.404 0.121 16 | -0.039 0.887 16 | -0.230 0.392 16 | -0.275 0.304 16 | -0.130 0.631 16 | -0.019 0.945 16 | 0.204 0.448 16 | -0.318 0.229 16 | -0.318 0.229 16 | -0.454 0.077 16 | 0.165 0.541 16 | 0.194 0.471 16 | 0.018 0.946 16 |
| AL_TANTO_D ESARROLLO TECNOLOGIC O_COMPETEN N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.015 0.957 16 | 0.200 0.458 16 | 0.600 0.014 16 | -0.035 0.898 16 | 0.372 0.156 16 | 0.149 0.582 16 | 0.067 0.806 16 | 0.139 0.606 16 | 0.234 0.382 16 | 0.267 0.317 16 | 0.406 0.119 16 | -0.045 0.869 16 | 0.289 0.277 16 | 0.329 0.213 16 | 0.325 0.219 16 | -0.188 0.485 16 | -0.733 0.001 16 | 0.030 0.913 16 | 0.014 0.958 16 | 0.297 0.264 16 |
| DESARROLLO ONES_TECNO LOGIAS_EME N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.333 0.207 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | 0.200 0.458 16 | -0.073 0.788 16 | -0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | -0.035 0.898 16 | 0.372 0.156 16 | 0.149 0.582 16 | 0.333 0.207 16 | -0.139 0.606 16 | 0.422 0.104 16 | 0.267 0.317 16 | 0.406 0.119 16 | -0.045 0.869 16 | 0.457 0.075 16 | 0.329 0.213 16 | 0.548 0.028 16 | -0.188 0.485 16 | -0.214 0.427 16 | 0.133 0.623 16 | -0.356 0.176 16 | 0.371 0.157 16 |
| LOCALIZACI ON_TECNOLOG IA_ADQUISICI ON N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.099 0.715 16 | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.135 0.619 16 | 0.389 0.554 16 | 0.289 0.278 16 | 0.000 1.000 16 | 0.030 0.912 16 | -0.091 0.738 16 | -0.199 0.460 16 | -0.071 0.793 16 | 0.276 0.301 16 | 0.206 0.061 16 | 0.478 0.061 16 | 0.365 0.669 16 | 0.116 0.669 16 | 0.059 0.828 16 | 0.201 0.456 16 | -0.303 0.253 16 | 0.129 0.633 16 |

Anexo H. Matriz de correlaciones SPSS CR. Social- Innovación

| | | EMPRE SA_INT RODUC IDO_PR ODUCTO O_NUE VO_ME JORAD O | SA_INT RODUC IDO_M EJORA DO_PR OCESO PARA REALI ZAR_P | EMPRE SA_CA MBIAD O_MEJ ORADO FORMA COMER CIALI ZAR | SA_CA MBIAD O_MEJ ORADO ACTIVI DADES DIREC CION | DESAR ROLLO PROD UCTOS PROC ESOS POR_P ARTE | USO_N UEVÓS MATE RIALES | UTILIZA CION_N UEVA TECNO LOGIA | NUEVA S_TEC NICAS PRODU CCION | FORMA S_INTE RNAS ORGAN IZACIO N | FORMA S_COM ERCIAL IZACIO N_VEN TAS | FUNCI ONES ADMINI STRATI VAS_N UEVAS | MEDIO FINAN CIAMIE NTO_A CTIVID ADESIN NOVAC ION | RA D_O IM PO RTANCI A_AMP LIAR_G AMA_P RODUC TO | GRADO _IMPO RTANCI A_DES ARROL LAR_P RODUC TOS_N O_DAÑO EN_AM RCADO | GRADO _IMPO RTANCI A_AUM ENTAR PARTI CIPACI ON_ME RCADO | GRADO _IMPO RTANCI A_MEJ ORAR FLEXIBI LIDAD_ A_RED UCIR_C OSTOS | GRADO _IMPO RTANCI A_RED UCIR_C ONSUM O_ENE RGIA | GRADO _IMPO RTANCI A_RED UCIR_A GUA | GRADO _IMPO RTANCI A_RED UCIR_D A_ACTI VIDADE S_MEN OR_TIE MPO | GRADO _IMPO RTANCI A_ACTI VIDADE S_MEN OR_TIE MPO | OBSTA CULOS INNOV ACION 1 | OBSTA CULOS INNOV ACION 2 | DETON ANTE_I NTERE S_POR INNOV AR | |
|--|--|--|---|---|--|--|----------------------------------|---|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|--|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------|
| RELACION CON_OR GANISMO PUBLICO N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.293 0.271 16 | 0.228 0.396 16 | 0.228 0.396 16 | 0.228 0.396 16 | 0.043 0.875 16 | -0.293 0.271 16 | 0.423 0.103 16 | 0.051 0.851 16 | 0.424 0.102 16 | 0.509 0.044 16 | -0.358 0.174 16 | -0.076 0.781 16 | -0.275 0.304 16 | -0.141 0.604 16 | 0.000 1.000 16 | 0.249 0.353 16 | 0.669 0.005 16 | -0.080 0.767 16 | 0.150 0.578 16 | -0.033 0.902 16 | -0.015 0.956 16 | 0.072 0.790 16 | -0.195 0.470 16 | -0.188 0.484 16 |
| ESTUDIOS _POSICIO NAMIENT O_MARCA N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.142 0.601 16 | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.405 0.120 16 | 0.160 0.554 16 | -0.289 0.278 16 | 0.000 1.000 16 | 0.030 0.912 16 | 0.091 0.738 16 | -0.139 0.607 16 | -0.250 0.350 16 | -0.145 0.592 16 | 0.295 0.268 16 | -0.139 0.607 16 | -0.365 0.165 16 | -0.116 0.669 16 | 0.059 0.828 16 | 0.129 0.634 16 | 0.234 0.382 16 | 0.245 0.361 16 |
| CONTACTO CONTR ATADO_M EDIOS_C N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.212 0.430 16 | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.135 0.619 16 | 0.160 0.554 16 | 0.000 1.000 16 | 0.258 0.334 16 | 0.240 0.370 16 | -0.091 0.738 16 | -0.199 0.460 16 | -0.071 0.793 16 | -0.015 0.957 16 | -0.044 0.871 16 | 0.478 0.061 16 | 0.365 0.165 16 | -0.116 0.669 16 | -0.059 0.828 16 | 0.301 0.258 16 | -0.662 0.005 16 | 0.129 0.633 16 |
| PAGINA_R EDES_SO CIALES_VI RTUALES N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.067 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.067 0.806 16 | -0.058 0.830 16 | -0.067 0.806 16 | -0.200 0.458 16 | -0.174 0.519 16 | -0.124 0.647 16 | -0.149 0.582 16 | -0.200 0.458 16 | 0.465 0.070 16 | -0.375 0.152 16 | -0.453 0.078 16 | -0.369 0.160 16 | 0.270 0.312 16 | -0.274 0.304 16 | -0.576 0.020 16 | -0.445 0.084 16 | -0.479 0.060 16 | 0.244 0.362 16 | -0.266 0.319 16 | 0.342 0.195 16 | -0.267 0.317 16 |
| PAGINA_I NTERNET N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.200 0.458 16 | 0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | 0.102 0.706 16 | -0.200 0.458 16 | 0.467 0.068 16 | 0.035 0.898 16 | 0.289 0.277 16 | 0.149 0.582 16 | 0.200 0.458 16 | 0.124 0.647 16 | -0.016 0.954 16 | 0.021 0.940 16 | 0.111 0.683 16 | -0.120 0.658 16 | 0.472 0.065 16 | 0.082 0.762 16 | 0.205 0.445 16 | -0.531 0.034 16 | -0.504 0.047 16 | 0.237 0.377 16 | -0.299 0.260 16 | 0.208 0.439 16 |
| ANUNCIO S_WEB N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.383 0.143 16 | -0.383 0.143 16 | 0.174 0.519 16 | 0.174 0.519 16 | 0.153 0.572 16 | -0.383 0.143 16 | 0.244 0.363 16 | 0.164 0.545 16 | 0.324 0.221 16 | 0.078 0.774 16 | 0.244 0.363 16 | 0.275 0.302 16 | -0.375 0.152 16 | -0.322 0.223 16 | -0.116 0.670 16 | -0.078 0.773 16 | 0.064 0.815 16 | -0.322 0.064 16 | 0.018 0.223 16 | -0.447 0.948 16 | 0.319 0.083 16 | 0.015 0.229 16 | -0.327 0.955 16 | -0.279 0.216 16 |
| ACTIVIDA D_PRESE RVAR_ME DIO_AMBI N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.383 0.143 16 | -0.383 0.143 16 | 0.174 0.519 16 | 0.174 0.519 16 | 0.412 0.113 16 | -0.383 0.143 16 | 0.522 0.038 16 | 0.455 0.077 16 | 0.324 0.221 16 | 0.078 0.774 16 | 0.522 0.038 16 | 0.567 0.022 16 | -0.065 0.810 16 | -0.322 0.223 16 | -0.116 0.670 16 | -0.391 0.134 16 | -0.207 0.442 16 | 0.043 0.874 16 | -0.215 0.425 16 | -0.447 0.083 16 | -0.016 0.953 16 | 0.015 0.955 16 | -0.193 0.473 16 | 0.047 0.864 16 |
| ACUERDO _ORGANIZ ACIONES DE_PROT N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.127 0.647 16 | 0.124 0.647 16 | 0.372 0.156 16 | 0.324 0.221 16 | 0.231 0.390 16 | -0.092 0.733 16 | 0.372 0.156 16 | 0.404 0.121 16 | -0.039 0.887 16 | -0.230 0.392 16 | 0.046 0.866 16 | -0.130 0.631 16 | -0.264 0.322 16 | 0.204 0.448 16 | -0.042 0.876 16 | -0.318 0.229 16 | -0.208 0.439 16 | 0.092 0.735 16 | -0.265 0.321 16 | -0.037 0.892 16 |
| CERTIFIC ADO_SOB RE_MEDI O_AMBIEN N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.683 0.004 16 | 0.098 0.719 16 | 0.098 0.719 16 | 0.098 0.719 16 | 0.428 0.098 16 | -0.683 0.004 16 | 0.293 0.271 16 | 0.255 0.341 16 | 0.182 0.501 16 | 0.218 0.417 16 | 0.293 0.231 16 | 0.318 0.231 16 | 0.389 0.137 16 | -0.181 0.503 16 | -0.216 0.422 16 | -0.395 0.130 16 | 0.022 0.935 16 | 0.331 0.210 16 | -0.251 0.349 16 | -0.251 0.349 16 | -0.067 0.805 16 | 0.152 0.575 16 | -0.188 0.486 16 | 0.391 0.134 16 |
| VACANTE S_INSTITU CIONES_D EL_MERC N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.258 0.334 16 | 0.057 0.835 16 | -0.258 0.334 16 | 0.516 0.041 16 | 0.135 0.619 16 | 0.160 0.554 16 | 0.289 0.278 16 | 0.000 1.000 16 | 0.300 0.259 16 | -0.091 0.738 16 | -0.139 0.607 16 | 0.000 1.000 16 | 0.145 0.592 16 | 0.442 0.086 16 | -0.139 0.607 16 | -0.149 0.581 16 | -0.431 0.096 16 | -0.443 0.085 16 | -0.129 0.634 16 | 0.317 0.231 16 | 0.245 0.361 16 |
| CODIGO CONDUCT A | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | 0.333 0.207 16 | -0.200 0.458 16 | 0.333 0.207 16 | 0.333 0.207 16 | 0.102 0.706 16 | 0.333 0.207 16 | 0.200 0.458 16 | 0.035 0.898 16 | -0.041 0.879 16 | 0.149 0.582 16 | 0.467 0.068 16 | 0.403 0.122 16 | -0.016 0.954 16 | 0.021 0.940 16 | 0.111 0.683 16 | -0.255 0.341 16 | -0.046 0.867 16 | 0.370 0.158 16 | 0.291 0.274 16 | -0.291 0.274 16 | -0.824 0.000 16 | 0.059 0.828 16 | 0.114 0.674 16 | 0.327 0.217 16 |
| DOCUME NTO_MEJ ORAR_TR ANSPARE N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.383 0.143 16 | 0.174 0.519 16 | 0.174 0.519 16 | 0.174 0.519 16 | 0.244 0.362 16 | -0.383 0.143 16 | -0.313 0.237 16 | -0.127 0.639 16 | -0.022 0.937 16 | 0.389 0.136 16 | 0.244 0.363 16 | 0.097 0.720 16 | 0.131 0.630 16 | -0.322 0.223 16 | -0.385 0.141 16 | -0.219 0.415 16 | 0.064 0.815 16 | 0.043 0.874 16 | -0.215 0.425 16 | -0.447 0.083 16 | -0.096 0.724 16 | 0.170 0.529 16 | -0.283 0.289 16 | 0.047 0.864 16 |
| SOCIOS_A CTIVIDAD _RESPON SABILIDA N | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | -0.447 0.082 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.149 0.582 16 | 0.065 0.810 16 | -0.447 0.082 16 | 0.447 0.082 16 | 0.078 0.774 16 | 0.277 0.298 16 | 0.000 1.000 16 | 0.149 0.582 16 | -0.087 0.750 16 | 0.384 0.142 16 | 0.437 0.091 16 | 0.330 0.212 16 | -0.419 0.106 16 | 0.715 0.002 16 | 0.115 0.671 16 | 0.306 0.249 16 | -0.019 0.944 16 | -0.324 0.220 16 | 0.033 0.903 16 | -0.127 0.638 16 | 0.382 0.144 16 |

Anexo I. Evidencia del trabajo realizado en el software ATLAS.TI Vista de Nube de Códigos

APRENDIZAJE INFORMAL {14-0} C.E. ORGANIZATIVOcultura {25-2} C.E. ORGANIZATIVOprocesos {7-0} C.E. TECNOLOGICOvigilancia tecnológica {1-0}~
C.E. TECNOLOGICopropiedad intelectual e industrial {3-0} CAPITAL HUMANO {1-3} CE. TECNOLOGICodotación de tecnología {4-0} **CH. aptitudes (saber) {26-2}**
CH. capacidades (saberhacer) {49-4} CH. valores y actitudes {59-5}
CONTEXTO (económico y social) {98-7} CR. NEGOCIO relaciones con aliados {25-4}~
CR. NEGOCIO relaciones con clientes {21-1} CR. NEGOCIO relaciones con competidores {6-1} CR. NEGOCIO relaciones con empleados {19-2}
CR. NEGOCIO relaciones con instituciones de promoción {4-0} CR. NEGOCIO relaciones con proveedores {9-2} CR. SOCIAL administración pública {2-0} CR. SOCIALreputación corporativa {2-0}
FAMILIA {66-9} FINANCIAMIENTO {23-1} FUENTE DE INNOVACION (CAMBIOS DEMOGRÁFICOS O POBLACIONALES) {3-1}
FUENTE DE INNOVACION (INESPERADO) {6-2} FUENTE DE INNOVACION (NUEVO CONOCIMIENTO, CIENTIFICO O NO {11-1}
FUENTE DE INNOVACION(CAMBIOS ES LA ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL O MERCADO) {5-1} GOLPE A LA TEORÍA {8-0} HECHO EN AGS {18-0}
HIDROCALIDAD {54-2} HISTORIA/IDEA {110-7} INNOVACIÓN {37-8}
MEJORA PARA EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN EMPRESAS LOCALES {19-0} PERCEPCIÓN COMO EMPRESARIOS {8-0}
PRINCIPALES PROBLEMAS {63-3} UNIVERSIDAD VS EXPERIENCIA {4-0} UNIVERSIDADES {22-0}

