



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

COLEGIO DE POSGRADO

ÁREA ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

**“DISEÑO ORGANIZACIONAL:
UN ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS EN UNA EMPRESA DE LA
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN”**

PROYECTO TERMINAL DE CARÁCTER PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

L. E. M. GUSTAVO VICENTE HUERTA RINCÓN

DIRECTORA DE PROYECTO TERMINAL:

DRA. BLANCA CECILIA SALAZAR HERNÁNDEZ

SAN AGUSTÍN TLAXIACA, HGO, MÉXICO

NOVIEMBRE, 2019



OF.ICEA/ MA / 099/2019
 Asunto: Autorización de impresión

M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
PRESENTE.

La comisión evaluadora del proyecto terminal titulado **“Diseño Organizacional: un estudio de los elementos en una empresa de la industria de la construcción”**, realizado por el sustentante Huerta Rincón Gustavo Vicente, con número de cuenta 197302, perteneciente al programa de Maestría en Administración, una vez que ha revisado, analizado y evaluado el documento recepcional de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 73 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, tiene a bien extender la presente.

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que el sustentante deberá cubrir los requisitos del Reglamento General de Estudios de Posgrado y demás reglamentos aplicables al caso, para acceder al examen de Grado en el que sustentará y defenderá el documento de referencia.

Atentamente
“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”

San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, a 29 de octubre de 2019

El comité

Jessica Mendoza Moheno

Dra. Jessica Mendoza Moheno
 PRESIDENTE

Carla Carolina Pérez Hernández

Dra. Carla Carolina Pérez Hernández
 SECRETARIO

Blanca Cecilia Salazar Hernández

Dra. Blanca Cecilia Salazar Hernández
 VOCAL

Martín Aubert Hernández Calzada

Dr. Martín Aubert Hernández Calzada
 SUPLENTE

Vo. Bo.

Jesús Ibarra Zamudio

Dr. Jesús Ibarra Zamudio
 DIRECTOR

INSTITUTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS



DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a las personas más importantes de mi vida: mis padres, mis hermanos y mi novia. Gracias por siempre guiar mi camino; sin ustedes, yo no hubiera logrado esto. Los amo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer al Área Académica de Administración del Instituto de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, por haberme permitido ser parte de la VIII generación de la Maestría en Administración, en la cual, adquirí conocimientos, experiencias y habilidades, mismas que se reflejan en la conjunción de este proyecto.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por los recursos otorgados bajo la modalidad de beca nacional con número de asignación 858854, que fungieron como apoyo para el curso de mis estudios de posgrado.

A mi asesora y pieza fundamental para el desarrollo de este proyecto, la Dra. Blanca Cecilia Salazar Hernández, que con cada una de sus asesorías, revisiones y recomendaciones ayudaron al enriquecimiento de este trabajo.

Al cuerpo académico conformado por la Dra. Jessica Mendoza Moheno, el Dr. Martín Aubert Hernández Calzada y la Dra. Carla Carolina Pérez Hernández, quienes fungieron como mis sinodales. Gracias por cada una de sus observaciones a este estudio, y que, sin duda, lo han fortalecido.

A la Coordinadora de la Maestría, la Mtra. María Dolores García Martínez, por todo el apoyo recibido en estos casi tres años y en especial, por considerarme en las diversas actividades del posgrado, mismas que se convirtieron en valiosas experiencias.

Al Dr. Eleazar Villegas, por sus clases y asesorías que fueron fundamentales para la obtención del primer lugar en el concurso de ANFECA.

A la empresa constructora donde se llevó a cabo el presente proyecto terminal, en especial a la Líder de Proyectos y a la Coordinadora del Área Contable, quienes me abrieron las puertas de la compañía y me auxiliaron en cada una de las intervenciones que realicé.

A las instituciones educativas que me permitieron participar en sus congresos de investigación: la Universidad del Azuay en Cuenca, Ecuador y la Universidad de Guanajuato en México.

A mis padres, Juan y Eduviges, por ser esos seres de luz que siempre iluminan mi camino. No saben cuánto agradezco todo el apoyo que me brindan en mis buenos y malos momentos; no me alcanzaría esta ni por lo menos tres vidas más para retribuirles todo lo que han hecho por mí. Gracias por nunca dejarme solo. Los amo.

A mis hermanos, Juan Manuel y Julia Margarita, por alentarme en cada etapa de mi vida y siempre cuidar de mí. Ustedes son mi ejemplo para nunca rendirme.

A mis sobrinas, Belén, Alicia y Monse, por ser mis motores de vida y alegrarme en todo momento. Espero ser un ejemplo a seguir para ustedes y que estos pequeños logros las motiven para alcanzar todo aquello que anhelan. Las adoro.

A Erika, mi novia y compañera de vida, por estar conmigo en este viaje, alentarme y apoyarme en todo. Te amo.

A mis amigas y compañeras de equipo, Lu y Zory, gracias por todos los momentos compartidos.

A Dios por acompañarme en mi vida.

Y especialmente a mí, por demostrarme que puedo alcanzar cada objetivo que me proponga y que este éxito es fruto de la gran dedicación que he puesto día a día. ¡Enhorabuena! Y vamos por más.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-------|
| ÍNDICE DE TABLAS..... | XII |
| ÍNDICE DE FIGURAS | XIV |
| ÍNDICE DE ANEXOS..... | XVI |
| RESUMEN | XVIII |
| ABSTRACT | XIX |
| INTRODUCCIÓN..... | 20 |
| CAPÍTULO I. CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN | 23 |
| 1.1 Justificación..... | 23 |
| 1.2 Planteamiento del Problema..... | 24 |
| 1.3 Objetivos..... | 25 |
| 1.3.1 Objetivo General | 25 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos..... | 25 |
| 1.4 Preguntas de investigación..... | 26 |
| 1.4.1 Pregunta Principal | 26 |
| 1.4.3 Preguntas Secundarias | 26 |
| 1.5 Delimitación | 27 |
| 1.6 Matriz de Congruencia..... | 27 |
| CAPÍTULO II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA..... | 29 |
| 2.1 Tipo de investigación | 29 |
| 2.1.1 Importancia de la investigación cualitativa | 29 |
| 2.2 Diseño de la investigación | 30 |
| 2.3 Elección del modelo de diseño organizacional | 30 |
| 2.4 Estrategia de investigación | 31 |
| 2.4.1 Importancia del estudio de caso | 31 |
| 2.4.2 La estrategia del estudio de caso | 32 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4.3 Abordo del tema de investigación como estudio de caso | 32 |
| 2.4.4 Generalidades del estudio de caso..... | 32 |
| 2.4.5 Validez del estudio de caso..... | 33 |
| 2.4.6 Protocolo del estudio de caso | 35 |
| 2.4.6.1 Cuestionario base para las entrevistas..... | 35 |
| 2.4.6.2 Recolección de información | 37 |
| 2.4.6.3 Fuentes de información: instrumentos e ítems a utilizar | 38 |
| 2.5 Selección de elementos..... | 43 |
| 2.5.1 Operacionalización de elementos..... | 43 |
| 2.6 Análisis de resultados | 44 |
| CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL..... | 47 |
| 3.1 El sector de la construcción en México | 47 |
| 3.1.1 Contexto Nacional..... | 47 |
| 3.1.2 Contexto Estatal | 48 |
| 3.2 Antecedentes de la empresa | 49 |
| 3.3 Tamaño | 49 |
| 3.4 Organigrama..... | 49 |
| 3.5 Objetivos de la empresa | 50 |
| CAPÍTULO IV. MARCO TEÓRICO | 51 |
| 4.1 Las organizaciones: principales objetos de estudio | 51 |
| 4.1.1 Antecedentes..... | 51 |
| 4.1.2 Definiciones | 52 |
| 4.1.3 Clasificación | 52 |
| 4.1.4 Elementos | 54 |
| 4.2 Diseño organizacional: un acercamiento teórico..... | 56 |
| 4.2.1 Antecedentes..... | 56 |
| 4.2.2 Evolución | 56 |
| 4.2.3 Definiciones | 58 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.2.4 | Importancia | 59 |
| 4.2.5 | Tipos de diseño organizacional | 60 |
| 4.2.5.1 | Diseño organizacional mecánico y orgánico | 60 |
| 4.2.5.2 | Organizaciones ambidiestras | 62 |
| 4.2.6 | Elementos del diseño organizacional | 64 |
| 4.3 | Modelos organizacionales: elementos primordiales del diseño..... | 65 |
| 4.3.1 | Concepto | 65 |
| 4.3.2 | Evolución | 65 |
| 4.3.3 | Importancia | 67 |
| 4.3.4 | Tipos de modelos organizacionales | 67 |
| 4.3.5 | Modelo Diamante | 68 |
| 4.3.5.1 | Antecedentes | 68 |
| 4.3.5.2 | Elementos..... | 68 |
| 4.3.6 | Modelo de las 7'S..... | 70 |
| 4.3.6.1 | Antecedentes..... | 70 |
| 4.3.6.2 | Elementos..... | 70 |
| 4.3.7 | Modelo Autodiseño de Organizaciones | 72 |
| 4.3.7.1 | Antecedentes..... | 72 |
| 4.3.7.2 | Elementos..... | 72 |
| 4.3.8 | Modelo Estrella | 74 |
| 4.3.8.1 | Antecedentes..... | 74 |
| 4.3.8.2 | Elementos..... | 74 |
| 4.3.9 | Comparación de los modelos organizacionales..... | 83 |
| 4.4 | Revisión de estudios previos | 85 |
| CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | | 92 |
| 5.1 | Resultados iniciales | 92 |
| 5.1.1 | Observación | 92 |
| 5.1.2 | Revisión de documentos | 92 |
| 5.2 | Resultados del cuestionario base para las entrevistas | 93 |
| 5.2.1 | Resultados de la Sección I: aspectos generales de la empresa | 93 |

| | |
|---|-----|
| 5.2.1 Resultados de la Sección II: filosofía empresarial | 94 |
| 5.2.3 Resultados de la Sección III: introducción al diseño organizacional..... | 94 |
| 5.2.3.1 Herramienta 1-1 “¿Qué tan reconfigurable es su organización?” | 94 |
| 5.2.3.2 Herramienta 1-2 “Razones para rediseñar” | 96 |
| 5.2.3.3 Herramienta 1-3 “Determinar Participación” | 96 |
| 5.2.4 Resultados de la sección IV: estrategia..... | 96 |
| 5.2.4.1 Herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito” | 96 |
| 5.2.4.2 Herramienta 2-2 “Conformando el enfoque” | 98 |
| 5.2.4.3 Herramienta 2-3 “Determinado el criterio del diseño” | 99 |
| 5.2.4.4 Herramienta 2-4 “Límites y suposiciones” | 101 |
| 5.2.4.5 Herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual ”/Herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad” | 101 |
| 5.2.5 Resultados de la sección V: estructura..... | 104 |
| 5.2.5.1 Herramienta 3-1 “Evaluación de la estructura actual” | 104 |
| 5.2.5.2 Herramienta 3-2 “Diseñando la nueva estructura”..... | 105 |
| 5.2.5.3 Herramienta 3-3 “Definir roles” | 107 |
| 5.2.5.4 Herramienta 3-4 “Identificando roles organizacionales” | 109 |
| 5.2.5.5 Herramienta 3-6 “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad” | 110 |
| 5.2.6 Resultados de la sección VI: procesos y capacidades laterales | 111 |
| 5.2.6.1 Herramienta 4-1 “Construcción de redes” | 111 |
| 5.2.6.2 Herramienta 4-2 “Mapeo de procesos laterales” | 114 |
| 5.2.6.3 Herramienta 4-3 “Evaluación para la preparación del equipo” | 117 |
| 5.2.6.4 Herramienta 4-4 “Creación de capacidad lateral” | 119 |
| 5.2.7 Resultados de la Sección VII: sistema de recompensas..... | 120 |
| 5.2.7.1 Herramienta 5-1 “Métricas: preguntas clave a considerar” | 120 |
| 5.2.7.2 Herramienta 5-2 “Visión narrativa” | 121 |
| 5.2.7.3 Herramienta 5-3 “Convertir valores en comportamientos” | 122 |
| 5.2.7.4 Herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar” | 124 |
| 5.2.7.5 Herramienta 5-5 “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento” | 124 |
| 5.2.8 Resultados de la sección VIII: prácticas del personal | 125 |

| | |
|---|------------|
| 5.2.8.1 Herramienta 6-1 “Procesos de reclutamiento y selección de la organización” | 125 |
| 5.2.9 Resultados de la Sección IX: capacidades organizativas..... | 128 |
| 5.2.9.1 Herramienta 7-1 “Capacidades centradas en el cliente (evaluación de capacidades).” | 128 |
| 5.2.9.2 Herramienta 7-2 “Evaluación de las capacidades de innovación” | 131 |
| 5.3 Análisis cualitativo mediante el software “ATLAS.ti 8” | 133 |
| 5.3.1 Tablas código-documento (gráficas de pastel) | 134 |
| 5.3.2 Redes Semánticas | 139 |
| 5.3.3 Matriz de co-ocurrencias | 144 |
| 5.3.4 Nube de palabras | 148 |
| 5.4 Hallazgos..... | 153 |
| CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA | 157 |
| 6.1 Propuesta | 157 |
| 6.1.1 Modelo estrella de la organización | 157 |
| 6.1.1 Propuesta del elemento de estructura..... | 161 |
| 6.1.3 Propuesta del elemento del sistema de recompensas | 165 |
| CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES | 166 |
| 7.1 Conclusiones generales | 166 |
| 7.2 Alcances y limitaciones..... | 169 |
| 7.3 Recomendaciones del estudio | 170 |
| REFERENCIAS | 171 |
| ANEXOS | 179 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Matriz de congruencia | 28 |
| Tabla 2 Ficha técnica del estudio de caso..... | 33 |
| Tabla 3 Criterios para la validez del estudio de caso | 34 |
| Tabla 4 Características del cuestionario utilizado en el estudio de caso | 36 |
| Tabla 5 Instrumentos empleados para la evaluación de la introducción al diseño organizacional | 38 |
| Tabla 6 Instrumentos empleados para la evaluación de la estrategia..... | 39 |
| Tabla 7 Descripción de los instrumentos empleados para la evaluación de la estructura | 39 |
| Tabla 8 Descripción de los instrumentos empleados para la evaluación de los procesos y capacidad lateral..... | 40 |
| Tabla 9 Instrumentos empleados para la evaluación del sistema de recompensas | 41 |
| Tabla 10 Instrumentos empleados para la evaluación de las prácticas del personal..... | 41 |
| Tabla 11 Instrumentos empleados para la evaluación de las capacidades organizativas | 42 |
| Tabla 12 Operacionalización de los elementos del estudio de caso..... | 43 |
| Tabla 13 Estratificación de los establecimientos | 49 |
| Tabla 14 Elementos de las organizaciones de acuerdo con diversos autores..... | 55 |
| Tabla 15 Evolución de los modelos organizacionales | 66 |
| Tabla 16 Variables que conforman a la estrategia | 74 |
| Tabla 17 Implicaciones de los enfoques de la estrategia | 75 |
| Tabla 18 Variables que conforman a la estructura..... | 76 |
| Tabla 19 Variables que conforman a los procesos y capacidad lateral..... | 78 |
| Tabla 20 Variables que conforman al sistema de recompensas | 80 |
| Tabla 21 Variables que conforman a las prácticas del personal..... | 81 |
| Tabla 22 Tipos de capacidades organizativas..... | 82 |
| Tabla 23 Cuadro comparativo de los modelos organizacionales | 83 |
| Tabla 24 Resumen de los principales estudios previos del Modelo Estrella..... | 90 |
| Tabla 25 Resultados de los datos generales de la empresa..... | 93 |
| Tabla 26 Resultados de la filosofía empresarial de la organización | 94 |
| Tabla 27 Resultados de la herramienta 1-1..... | 95 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 28 Resultados de la herramienta 2-1 | 97 |
| Tabla 29 Resultados de la herramienta 2-2..... | 98 |
| Tabla 30 Fortalezas existentes y características organizacionales de la empresa | 99 |
| Tabla 31 Capacidades organizacionales de la empresa | 100 |
| Tabla 32 Determinantes del diseño organizacional actual de la empresa..... | 102 |
| Tabla 33 Resumen de los problemas clave del diseño de la organización | 103 |
| Tabla 34 Estructuras propuestas por los niveles de la organización | 107 |
| Tabla 35 Roles actuales de la organización | 108 |
| Tabla 36 Tensión de las relaciones de la empresa | 110 |
| Tabla 37 Responsabilidad de los roles de la empresa | 111 |
| Tabla 38 Resultados del mapeo de procesos laterales | 114 |
| Tabla 39 Resultados de la evaluación para la preparación del equipo..... | 117 |
| Tabla 40 Sistema de recompensas actual | 121 |
| Tabla 41 Resultados de los comportamientos esperados de acuerdo con los valores de la organización..... | 123 |
| Tabla 42 Resultados de las capacidades bajas centradas en el cliente | 129 |
| Tabla 43 Resultados de las capacidades medias centradas en el cliente..... | 130 |
| Tabla 44 Resultados de las capacidades intensivas centradas en el cliente..... | 131 |
| Tabla 45 Resultados de las capacidades de innovación | 131 |
| Tabla 46 Codificación de los elementos del modelo estrella | 134 |
| Tabla 47 Matriz de co-ocurrencias de la organización (Parte 1)..... | 146 |
| Tabla 48 Matriz de co-ocurrencias de la organización (Parte 2)..... | 147 |
| Tabla 49 Resultados principales del estudio de caso | 149 |
| Tabla 50 Hallazgos de los análisis descriptivos | 153 |
| Tabla 51 Hallazgos del análisis mediante el software “ATLAS.ti 8” | 155 |
| Tabla 52 Conformación del nuevo organigrama de la empresa | 162 |
| Tabla 53 Ejemplo del diseño de puesto de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 163 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 Proceso del análisis cualitativo mediante el software “ATLAS.ti 8” | 44 |
| Figura 2 Organigrama de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 50 |
| Figura 3 Modelo diamante | 69 |
| Figura 4 Modelo de las 7'S | 71 |
| Figura 5 Modelo autodiseño de organizaciones | 73 |
| Figura 6 Modelo estrella | 82 |
| Figura 7 Estructura organizacional reportada por los miembros de la empresa..... | 105 |
| Figura 8 Porcentaje total de datos de los elementos del modelo estrella de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 135 |
| Figura 9 Porcentaje total de datos del elemento de estrategia de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 136 |
| Figura 10 Porcentaje total de datos del elemento de estructura de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 136 |
| Figura 11 Porcentaje total de datos del elemento de procesos y capacidad lateral de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 137 |
| Figura 12 Porcentaje total de datos del elemento del sistema de recompensas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 138 |
| Figura 13 Porcentaje total de datos del elemento de prácticas del personal de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 138 |
| Figura 14 Porcentaje total de datos del elemento de capacidades organizativas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 139 |
| Figura 15 Red semántica del elemento de estrategia de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 140 |
| Figura 16 Red semántica del elemento de estructura de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 141 |
| Figura 17 Red semántica del elemento de procesos y capacidad lateral de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | 141 |

Figura 18 Red semántica del elemento del sistema de recompensas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”142

Figura 19 Red semántica del elemento de prácticas del personal de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” 143

Figura 20 Red semántica del elemento de capacidades organizativas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” 143

Figura 21 Nube de palabras de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” 148

Figura 22 Modelo estrella de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” 160

Figura 23 Propuesta de organigrama para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”161

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo 1 Cuestionario base para las entrevistas | 179 |
| Anexo 2 Herramienta 1-1 “¿Qué tan reconfigurable es su organización?” | 181 |
| Anexo 3 Herramienta 1-2 “Razones para rediseñar” | 181 |
| Anexo 4 Herramienta 1-3 “Determinar participación” | 181 |
| Anexo 5 Herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito” | 181 |
| Anexo 6 Herramienta 2-2 “Conformando el enfoque” | 181 |
| Anexo 7 Herramienta 2-3 “Determinando el criterio del diseño” | 181 |
| Anexo 8 Herramienta 2-4 “Límites y suposiciones” | 181 |
| Anexo 9 Herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual” | 181 |
| Anexo 10 Herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad” | 181 |
| Anexo 11 Herramienta 3-1 “Evaluación de la estructura actual” | 182 |
| Anexo 12 Herramienta 3-2 “Diseñando la nueva estructura” | 182 |
| Anexo 13 Herramienta 3-3 “Definir roles” | 182 |
| Anexo 14 Herramienta 3-4 “Identificando roles organizacionales” | 182 |
| Anexo 15 Herramienta 3-6 “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad” | 182 |
| Anexo 16 Herramienta 4-1 “Construcción de redes” | 182 |
| Anexo 17 Herramienta 4-2 “Mapeo de procesos laterales” | 182 |
| Anexo 18 Herramienta 4-3 “Evaluación de la preparación del equipo” | 182 |
| Anexo 19 Herramienta 4-4 “Creación de capacidad lateral” | 182 |
| Anexo 20 Herramienta 5-1 “Métricas: preguntas clave a considerar” | 182 |
| Anexo 21 Herramienta 5-2 “Visión narrativa” | 183 |
| Anexo 22 Herramienta 5-3 “Convertir valores en comportamientos” | 183 |
| Anexo 23 Herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar” | 183 |
| Anexo 24 Herramienta 5-5 “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento” | 183 |
| Anexo 25 Herramienta 6-1 “Dotar de personal a la nueva organización” | 183 |
| Anexo 26 Herramienta 7-1 “Evaluación de las capacidades centradas en el cliente” | 183 |
| Anexo 27 Herramienta 7-2 “Evaluación de las capacidades de innovación” | 183 |
| Anexo 28 Frases Testimonio del elemento de Estrategia | 184 |

| | |
|---|-----|
| Anexo 29 Frases Testimonio del elemento de Estructura | 184 |
| Anexo 30 Frases Testimonio del elemento de Procesos y Capacidad Lateral | 184 |
| Anexo 31 Frases Testimonio del elemento de Sistema de Recompensas..... | 184 |
| Anexo 32 Frases Testimonio del elemento de Prácticas del Personal | 184 |
| Anexo 33 Frases Testimonio del elemento de Capacidades Organizativas | 184 |

RESUMEN

A lo largo del tiempo, las organizaciones han buscado los mecanismos necesarios que les permitan obtener ventajas competitivas, mismas que las adecuen a los constantes cambios del mercado, eleven su rendimiento y las distinguen de la competencia; para ello, existen diversas estrategias organizacionales que les permiten alcanzar dichas metas, entre las que destaca el diseño, el cual, es de gran utilidad para cualquier tipo de organización, no obstante, pocas suelen recurrir a él.

El objetivo del presente proyecto terminal es: evaluar los elementos del diseño organizacional, a través del modelo estrella, dentro de una empresa constructora de la ciudad de Pachuca, Hidalgo en México, con la finalidad de llevar a cabo una propuesta de mejora. El estudio se efectuó bajo una metodología cualitativa, con un diseño descriptivo, explicativo, prescriptivo, no experimental y de corte transversal; la estrategia de investigación que se empleó fue la del estudio de caso, el cual, fue validado a través de la propuesta de Yin (2014). Las técnicas de recolección de datos fueron: observación directa, revisión de documentos y los instrumentos propuestos por Galbraith, Kates & Downey (2002).

El análisis de la información se realizó mediante el software “ATLAS.ti 8”; el cuál, por medio de las herramientas cualitativas se distinguieron las distintas relaciones que existen entre los elementos de diseño organizacional dentro de la empresa constructora. Entre los principales resultados destacan: atracción alta entre estrategia con capacidades, redes con comunidades de práctica y premios y/o reconocimiento del sistema de recompensas con prácticas del personal.

Palabras clave: diseño organizacional, modelos organizacionales, elementos de diseño organizacional, modelo estrella, estrategia, estructura, procesos y capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal, capacidades organizativas.

ABSTRACT

Over time, organizations have sought the necessary mechanisms that allow them to obtain competitive advantages, which are consistent with the constant market changes, increase their performance and distinguish them from the competition; for this, there are various organizational strategies that allow them to reach these goals, among which the design stands out; which is very useful for any type of organization, however, few tend to use it.

The objective of this terminal project is: to evaluate the elements of organizational design, through the star model, within a construction company in the city of Pachuca, Hidalgo in Mexico, in order to carry out a proposal for improvement. The study was carried out under a qualitative methodology, with a descriptive, explanatory, prescriptive, non-experimental and cross-sectional design; The research strategy used was that of the case study, which was validated through the proposal of Yin (2014). The data collection techniques were: direct observation, document review and the instruments proposed by Galbraith, Kates & Downey (2002).

The analysis of the information was carried out using the “ATLAS.ti 8” software; which, through qualitative tools, distinguished the different relationships that exist between the elements of organizational design within the construction company. Among the main results are: high attraction between strategy with capabilities, networks with communities of practice and awards and / or recognition of the reward system with staff practices.

Key words: organizational design, organizational models, elements, star model, strategy, structure, process and lateral capability, rewards system, people practice, organizational capabilities.

INTRODUCCIÓN

El diseño organizacional es el procedimiento por el cual las empresas determinan la configuración de elementos que contribuyan a la división del trabajo, la identificación de funciones y actividades de los colaboradores, los límites de la jerarquía y poder, la recompensa, entre otros; cuando estos mecanismos se encuentran alineados hacia una misma visión, las empresas aumentan su rendimiento. Regularmente, se cree que el diseño está conformado únicamente por la estructura, sin embargo, este último es parte de un amplio número de elementos; Galbraith, Kates & Downey (2002) señalan que estos pueden ser: estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas, mismos que se ubican dentro de un modelo, el cual se denomina “modelo estrella”. Este, es un marco de referencia para aquellos gerentes que deseen que su empresa se adapte rápidamente a los elementos de diseño organizacional; cuando la organización alinea dichos elementos hacia un mismo sentido, esta puede alcanzar una ventaja competitiva.

El objetivo principal del presente proyecto terminal es evaluar los elementos de diseño organizacional dentro de una empresa del sector de la construcción, a partir de la identificación y descripción del modelo estrella propuesto por Galbraith et al (2002), con la finalidad de generar una propuesta de mejora que permita incrementar el desempeño de la organización.

El estudio se efectuó a partir de una investigación de tipo cualitativa, con un diseño exploratorio y comparativo en una primera fase y descriptivo, explicativo y prescriptivo en una segunda; la estrategia de investigación que se seleccionó fue la del estudio de caso, el cual, fue estructurado y validado a partir de la metodología de Yin (2014). La elección del estudio de caso surgió a partir de la revisión de la literatura (estudios previos retoman al modelo estrella dentro de una sola unidad de análisis), la naturaleza del proyecto (estudio de tipo descriptivo y exploratorio) y por el amplio número de elementos y variables considerados para la investigación.

La determinación de cada uno de los elementos del modelo estrella en la empresa, se llevó a cabo por medio de distintas técnicas de recolección de datos: observación directa, revisión de documentos y entrevistas estructuradas a partir de un cuestionario base que incluyen los instrumentos de evaluación del modelo estrella (Galbraith, 2002; Kates & Galbraith, 2007),

Las evaluaciones se realizaron durante tres intervenciones, para las cuales se consideraron a los diez empleados que conforman a la empresa constructora. Posteriormente, el análisis de resultados se realizó a través de descripciones que sintetizan la información recolectada en cada intervención; asimismo, se confeccionó un análisis cualitativo, para el cual se utilizó el software “ATLAS.ti 8”. A partir de este, se generaron redes semánticas, tablas código-documento (gráficas de pastel) y matrices de co-ocurrencias, las cuales permiten visualizar la relación que existe entre los elementos del modelo estrella dentro de la empresa constructora; además, se identifican resultados sustanciales tales como: la atracción de todos los elementos del diseño organizacional, especialmente el elemento de estrategia con capacidades, la variable de redes con comunidades de práctica y el elemento del desarrollo de personal con la variable de selección. Cada uno de estos aspectos generaron como consecuencia, la construcción de una propuesta de mejora, la cual, al implementarse permitirá eliminar contingencias, construir distintivos competitivos y mejorar el desempeño de la compañía.

En el primer capítulo del presente trabajo, se establecen los criterios de la investigación, en donde se identifican aspectos tales como: justificación, planteamiento del problema, objetivo general, objetivos específicos, pregunta general de investigación, preguntas específicas, delimitación del estudio y matriz de congruencia.

En el segundo capítulo, se instaure la estrategia metodológica, en la que se describen elementos como: tipo de investigación, importancia de la investigación cualitativa, diseño de la investigación, aspectos relacionados a la estrategia de investigación tales como: importancia del estudio de caso, descripción de la estrategia, el abordaje del tema de investigación, generalidades, validez, protocolo, cuestionario base para las entrevistas, recolección y fuentes de información, así como la selección y operacionalización de los elementos y las consideraciones para el análisis de resultados.

En el tercer capítulo, se identifica el marco contextual de la empresa constructora, en el que se incluyen vertientes como: antecedentes de la empresa, tamaño, organigrama, objetivos, sector al que pertenece y antecedentes de este, tanto en el contexto nacional como en el estatal.

En el cuarto capítulo, se construye el marco teórico de la investigación, en el cual se exploran temas relacionados a los conceptos básicos de las organizaciones, el diseño organizacional, los modelos de diseño organizacional y la revisión de estudios previos.

En el quinto capítulo, se efectúa el análisis de resultados, en el que se presenta la información más sustancial de cada una de las técnicas de recolección de datos, así como el empleo de las herramientas de datos cualitativos obtenidas por el software “ATLAS.ti 8”.

En el sexto capítulo, se desarrolla la propuesta de mejora para la empresa, la cual se confeccionó a partir del análisis para cada uno de los elementos de diseño organizacional. Cabe recalcar que dicho apartado está conformado con sugerencias que pretenden mejorar el desempeño de la organización, en las que se incluyen: la conformación del actual modelo estrella de la organización y las propuestas para los elementos de estructura y sistema de recompensas.

Finalmente, en el séptimo y último capítulo se registran las conclusiones del proyecto terminal, en las que se incluyen: conclusiones generales, alcances, limitaciones y recomendaciones del estudio; dentro de este apartado se identifican elementos fundamentales para el impacto e importancia de la presente investigación.

CAPÍTULO I. CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Justificación

Las organizaciones son mecanismos que utilizan los individuos con el propósito de coordinar acciones que permitan alcanzar objetivos establecidos, tales como retribución monetaria, obtención de rentabilidad, ayuda a ciertos grupos sociales, etc. (Jones, 2012). Por otra parte, Burgoa (2010) menciona que: *“cualquier tipo de organización económica tiene por lo menos tres objetivos primordiales: supervivencia, crecimiento y utilidades”* (p.193). Para alcanzarlos, las organizaciones cuentan con estrategias, tales como el desarrollo de elementos organizacionales, los cuales, de acuerdo con Jones (2012) pueden modificarse a través del proceso del diseño organizacional. Durante este, los directivos eligen aquellos aspectos de estructura y cultura que le permitan a las organizaciones controlar actividades necesarias y obtener los objetivos establecidos, asimismo, se adquieren beneficios tales como la creación de ventajas competitivas, el enfrentamiento a diversas contingencias, entre otros (Jones, 2012). En México, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014), al año mueren 33 negocios de cada cien que se crean, y solamente once permanecen 25 años; por lo que la identificación de los elementos de diseño organizacional en las empresas que quieran sobrevivir a los constantes cambios del entorno, se vuelve primordial (Sexton, 2005). En el presente estudio se utiliza como marco de referencia al modelo estrella de Galbraith, el cual de acuerdo con diversos estudios (Morales, 2016; Calero, 2016; Gonzalez, 2014), es adecuado para evaluar empresas que no poseen una estructura organizacional establecida y requieren de una rápida adaptación. La investigación colabora con una empresa de la industria de la construcción a identificar los elementos de diseño que le permitan adaptarse al modelo estrella, para que de esta forma eliminen problemas organizacionales y creen ventajas competitivas en un mercado cambiante y dentro de un sector que está caracterizado por ostentar con 17,063 unidades económicas (INEGI, 2013). La importancia del estudio de caso se concibe en la revisión de la literatura, ya que se percató que estudios similares se realizaron en países como Ecuador, España y Colombia, por lo que efectuar el estudio en territorio mexicano aportaría nuevas e importantes conclusiones. De igual manera, se encontró una carencia de este tipo de investigaciones en empresas del sector de la construcción, por lo que el siguiente proyecto es de suma relevancia.

1.2 Planteamiento del Problema

En México, existen un total de 17,063 unidades económicas dedicadas al sector de la construcción (INEGI, 2013), siendo una de las industrias con un gran número de empresas en nuestro país. Bajo este panorama, la creación de ventajas competitivas que ayuden a las compañías a diferenciarse de las demás, se convierte en una actividad fundamental. La elaboración de dichas ventajas se puede conseguir por medio de distintos mecanismos, entre los cuales se destaca el desarrollo y aplicación de los elementos de diseño organizacional a través de un modelo (Nadler & Tushman, 1999).

El diseño organizacional es la conjunción de diferentes mecanismos que permiten crear una organización efectiva y eficaz (Galbraith et al, 2002). Algunos beneficios que se obtienen de la aplicación de un modelo de diseño organizacional dentro de una empresa, aparte de la creación de ventajas competitivas, son el rediseño y transformación continua de la estructura que responda al cambio en el ambiente, así como el enfrentamiento a las diversas contingencias que se puedan presentar en el futuro (Jones, 2012).

Diversos estudios han presentado como objetivo elaborar propuestas acerca de la identificación e implementación del diseño organizacional a través de modelos, con la finalidad de que las empresas cumplan con sus objetivos financieros y supriman los problemas organizacionales que generan los elementos actuales de su modelo de diseño organizacional.

La empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” ha presentado la problemática de no identificar los elementos primordiales de su actual modelo de diseño organizacional, lo que ocasiona circunstancias tales como la duplicidad de mando, la ausencia de funciones claras hacia los trabajadores, desconocimiento en la estrategia actual, entre otros, de tal forma que esto provoca un bajo rendimiento de la empresa.

Aunado a esto, la compañía opera dentro del sector de la construcción en México, el cual está caracterizado por ostentar con un número amplio de unidades económicas, lo que convierte a la creación de ventajas competitivas por medio del diseño organizacional en un aspecto primordial para la empresa.

1.3 Objetivos

Una vez que se identificó el planteamiento del problema, se procedió a establecer los objetivos, tanto el general como los específicos, los cuales se presentan de la siguiente manera:

1.3.1 Objetivo General

Evaluar los elementos de diseño organizacional en una empresa de la industria de la construcción, a partir de la identificación y descripción de los elementos del modelo de diseño organizacional conocido como modelo estrella, con el fin de desarrollar una propuesta de mejora.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar los distintos modelos organizacionales propuestos por Waterman Jr. et al (1980), Mohrman & Cummings (1991), Galbraith et al (2002) & Leavitt (2011), por medio de la documentación y comparación, con la finalidad de determinar cuál es el más adecuado en cuanto su aplicación y desarrollo para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
- Evaluar los elementos que introducen a la empresa al diseño organizacional, tales como: áreas con mayor flexibilidad y dispuestas al cambio, razones por las que se tiene que hacer la ubicación de los elementos del modelo organizacional y determinación de la participación de los empleados, a través de los instrumentos de Galbraith et al (2002), con el propósito de conocer los limitantes y condiciones del diseño organizacional.
- Realizar el diagnóstico organizacional a partir de la metodología del modelo organizacional que mejor se adecúe a la empresa, con el propósito de conocer el estado actual de cada uno de los elementos de diseño organizacional.

1.4 Preguntas de investigación

Enseguida de implementar los objetivos del presente estudio, se procedió a establecer las preguntas de investigación, tanto la principal como las secundarias, las cuales se presentan de la siguiente manera:

1.4.1 Pregunta Principal

¿Cuáles serían los componentes adecuados para desarrollar una propuesta de mejora, a partir del estado actual de los elementos de diseño organizacional en la empresa Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.?

1.4.3 Preguntas Secundarias

- ¿Cuál de los cuatro modelos organizacionales a analizar es el adecuado para llevar a cabo el diagnóstico de los elementos de diseño organizacional para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”?
- ¿Cómo son los elementos actuales que introducen a la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” al diseño organizacional, tales como áreas con mayor flexibilidad y dispuestas al cambio, razones por las que se tiene que hacer la ubicación de los elementos del modelo organizacional y determinación de la participación de los empleados?
- ¿Cuál es el estado actual de cada uno de los elementos del modelo de diseño organizacional a utilizar dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” de acuerdo con el diagnóstico a ejecutar?

1.5 Delimitación

El objetivo del estudio de caso se basa en analizar los elementos del diseño organizacional a través un modelo organizacional en una empresa de la construcción, la cual, para fines de este estudio y como parte de la confidencialidad solicitada por la propia empresa, se le denomina como: “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

El estudio de caso también está limitado por el territorio; la empresa se encuentra en la ciudad de Pachuca de Soto, localizada en el estado de Hidalgo, en México.

El bajo rendimiento de la empresa es analizado a través de las problemáticas de duplicidad de mando y ausencia de funciones claras hacia los trabajadores. Dichos inconvenientes pueden ser explicados por la falta de identificación de los elementos de diseño organizacional, sin embargo, pueden existir otras variables que afecten al desempeño de la organización. El presente estudio se enfoca únicamente en ciertos elementos de diseño organizacional: estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas.

1.6 Matriz de Congruencia

Tras haber asentado la justificación del estudio, el planteamiento del problema, los objetivos (generales y específicos) y las preguntas de investigación (principal y secundaria), se establecieron estos dos últimos elementos dentro de una matriz de congruencia. con la finalidad de una mejor comprensión del estudio, los cuales se señalan en la tabla 1.

Tabla 1 Matriz de congruencia

| Matriz de congruencia del estudio de caso | | |
|--|--|--|
| Objetivo general | | |
| OG: Evaluar los elementos de diseño organizacional en una empresa de la industria de la construcción, a partir de la identificación y descripción de los elementos del modelo de diseño organizacional conocido como modelo estrella, con el fin de desarrollar una propuesta de mejora. | | |
| Objetivos específicos | | |
| OE1: Analizar los distintos modelos organizacionales propuestos por Waterman Jr. et al (1980), Mohrman & Cummings (1991), Galbraith et al (2002) & Leavitt (2011), por medio de la documentación y comparación, con la finalidad de determinar cuál es el más adecuado en cuanto su aplicación y desarrollo para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | OE2: Evaluar los elementos que introducen a la empresa al diseño organizacional, tales como: áreas con mayor flexibilidad y dispuestas al cambio, razones por las que se tiene que hacer la ubicación de los elementos del modelo organizacional y determinación de la participación de los empleados, a través de los instrumentos de Galbraith et al (2002), con el propósito de conocer las limitantes y condiciones del diseño organizacional. | OE3: Realizar el diagnóstico organizacional a partir de la metodología del modelo organizacional que mejor se adecue a la empresa, con el propósito de conocer el estado actual de cada uno de los elementos de diseño organizacional. |
| Pregunta principal de la investigación | | |
| PP: ¿Cuáles serían los componentes adecuados para desarrollar una propuesta de mejora, a partir del estado actual de los elementos de diseño organizacional en la empresa Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A de C.V.? | | |
| Preguntas secundarias de la investigación | | |
| PS1: ¿Cuál de los cuatro modelos organizacionales a analizar es el adecuado para llevar a cabo el diagnóstico de los elementos de diseño organizacional para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”? | PS2: ¿Cómo son los elementos actuales que introducen a la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” al diseño organizacional, tales como áreas con mayor flexibilidad y dispuestas al cambio, razones por las que se tiene que hacer la ubicación de los elementos del modelo organizacional y determinación de la participación de los empleados? | PS3: ¿Cuál es el estado actual de cada uno de los elementos del modelo de diseño organizacional a utilizar dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” de acuerdo con el diagnóstico a ejecutar? |

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Después de asentar los criterios de investigación del presente estudio, en donde se establecieron aspectos como: justificación, planteamiento del problema, objetivos y preguntas de investigación, se continúa a determinar la metodología a utilizar en el consecuente trabajo, la cual se presenta de la siguiente manera.

2.1 Tipo de investigación

La investigación sigue una metodología de tipo cualitativa con un diseño exploratorio en su primera fase, descriptivo, explicativo y prescriptivo en una segunda fase, no experimental y de corte transversal.

2.1.1 Importancia de la investigación cualitativa

La investigación cualitativa ha cobrado gran relevancia para el estudio de fenómenos en las ciencias de la administración; esto a consecuencia de los sesgos hallados en el conocimiento aportado por las investigaciones cuantitativas (Weber, 2004 citado en Castro, 2010). Sin embargo, desde hace algún tiempo, el enfoque cualitativo es duramente criticado por los investigadores cuantitativos, lo que conlleva a la afirmación de que este tipo de investigación carece de herramientas internas que otorgan validez y fiabilidad a los estudios (Olabuenaga, 2012). Sin embargo, pese a esto, se asegura que la investigación cualitativa es bastante enriquecedora; de forma tal que la importancia de esta radica en el estilo de comprensión de los fenómenos, enfocándose principalmente en la exploración de sucesos de forma específica, en momentos precisos y a través del método inductivo (Stake, 1995 citado en Castro, 2010).

Entre las principales características de la investigación cualitativa se encuentran: la obtención y restablecimiento del significado de los procesos, comportamientos, sucesos, hechos, actos, actitudes y/o actividades, utilización de lenguaje enfocado en conceptos y metáforas por encima de números y estadísticas, la recaudación de los datos es flexible y no estructurado, es inductiva y particularista (Olabuenaga, 2012).

Es por ello que, a partir de las características arriba mencionadas, se selecciona la investigación de tipo cualitativa para el actual proyecto terminal.

2.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se constituyó de dos etapas:

- La primera consistió en un estudio de tipo exploratorio y comparativo por medio de la documentación. En él, se evidenciaron los elementos y aportaciones de cuatro distintos tipos de modelos organizacionales, así como estudios previos en donde estos se han empleado. Posteriormente, se analizaron cada uno de ellos con la finalidad de elegir el que mejor se adecuara a la empresa.
- Consecutivo a haber seleccionado el modelo que mejor se adecuara a la empresa, se llevó a efecto un estudio de tipo descriptivo, explicativo y prescriptivo, como resultado del diagnóstico de los elementos de diseño organizacional para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

2.3 Elección del modelo de diseño organizacional

Tras haber diagnosticado la importancia de la identificación de los elementos del diseño organizacional a través de un modelo en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” se procedió a efectuar la fase uno del diseño de la investigación, en la cual se exploró y comparó, a partir de la documentación, cuatro distintos modelos de diseño organizacional: Modelo Diamante (Leavitt, 2011), Modelo de las 7'S (Waterman Jr. et al, 1980), Modelo Autodiseño de Organizaciones (Mohrman & Cummings, 1991) y Modelo Estrella (Galbraith et al, 2002).

Con el fin de seleccionar el modelo más adecuado para la empresa, se tomaron a consideración aspectos como: número de elementos, guía para la evaluación y tiempo promedio que tardaría en desarrollarse el estudio. De esta manera, se determinó que el modelo estrella es el adecuado para evaluar el diseño organizacional de la empresa por las siguientes razones: el número de elementos a analizar es el adecuado para el tiempo establecido del estudio de caso, los autores aportan una guía para la evaluación del modelo de diseño organizacional y de acuerdo con la revisión de la literatura, este es adecuado para evaluar empresas que no poseen una estructura establecida y requieren de una rápida adaptación.

2.4 Estrategia de investigación

La estrategia de investigación que se utilizó fue la del estudio de caso práctico y este fue validado por medio de los criterios propuestos por Yin (2014).

2.4.1 Importancia del estudio de caso

El estudio de caso es una herramienta de investigación que ha sido fundamental para las áreas de las ciencias sociales y humanidades, entre las cuales se encuentran las de tipo administrativo. Es una herramienta de investigación cualitativa y empírica de tipo particularista, es decir, que se enfoca en un aspecto específico (Yin, 2014). Esta metodología tiene como característica facilitar el estudio de un fenómeno dentro de un contexto real, empleando diversas fuentes e instrumentos de recolección de datos de forma simultánea (Larrinaga & Rodríguez, 2010). Además, este tipo de método al usarlo de manera idónea, instaura en su totalidad deducciones rebosantes en resultados, que pueden ser muy puntuales de acuerdo con el caso investigado y funciona como punto de referencia para investigaciones similares futuras, proporcionando una perspectiva del entorno estudiado (Chaves, 2012).

Es una estrategia ideal para la contribución de deducciones que facilitan el fortalecimiento, evolución y progreso de las teorías existentes o el apareamiento de nuevos modelos científicos, por ende, la metodología del estudio de caso se transforma en una alternativa de investigación idónea para la creación de estudios e investigaciones de cualquier nivel y área científica (Carazo, 2006). Asimismo, el uso de este es adecuado para desarrollar tópicos de investigación en donde la teoría actual es impropia (Chetty, 2013). Entre algunas herramientas que se utilizan para la recolección de información dentro de un estudio de caso se pueden mencionar las siguientes: cuestionarios estructurados, entrevistas a profundidad, revisión de documentos, observación directa, entre otros. Por otra parte, para que los datos recolectados sean confiables, estos deben ser validados a través de cuatro métodos: constructo, validez interna, validez externa y fiabilidad (Yin, 2014). Otro aspecto importante del estudio de caso son sus objetivos, de acuerdo con Yacuzzi (2005) estos son: *“la descripción de una situación, la explicación de un resultado a partir de una teoría, la identificación de mecanismos causales, o la validación de teorías”*. (p.3)

2.4.2 La estrategia del estudio de caso

De acuerdo con Yin (2014) el estudio de caso posee las siguientes características: las preguntas de investigación suelen responder a los tipos de estudio explicativo, exploratorio y descriptivo, son particularistas y se ocupan un número ilimitado de herramientas y fuentes de información.

Se ha seleccionado al estudio de caso como estrategia de investigación, a raíz de los siguientes fundamentos: la identificación de los elementos del diseño organizacional por medio del modelo estrella obedece a estudios de tipo exploratorio y descriptivo, el estudio de caso se desarrolla en una sola unidad de análisis por lo que este es particularista, se ocupan un número amplio de elementos y variables, se usan diversas herramientas de recolección de datos de manera simultánea y se utilizan diferentes tipos de fuentes de información.

2.4.3 Abordo del tema de investigación como estudio de caso

El diseño organizacional y la identificación de sus elementos por medio del modelo estrella se ha abordado como estudio de caso debido a la revisión de anteriores investigaciones (Morales, 2016; Calero, 2016; Gonzalez, 2014), en las que se menciona que es más adecuado estudiar el modelo organizacional dentro de una sola empresa, que hacerlo en un gran número de ellas.

Además, al analizar un gran número de elementos y variables como los que proporciona el modelo estrella, es más completo aplicarlo en una sola unidad de análisis que en múltiples. Entre los elementos que se analizan en este estudio de caso se encuentran: estrategia, estructura, procesos y capacidad lateral, sistemas de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas.

2.4.4 Generalidades del estudio de caso

Los estudios de caso son convenientes para establecer las causas y consecuencias de las problemáticas en un contexto real (Yin, 2014). El presente estudio de caso tiene como finalidad evaluar los elementos del diseño organizacional dentro de una empresa de la industria de la construcción, por lo tanto, posee diversas características, las cuales se desarrollan en la tabla 2.

Tabla 2 Ficha técnica del estudio de caso

| Generalidades del estudio de caso | |
|--|--|
| Propósito | Evaluar los elementos de diseño organizacional en una empresa de la industria de la construcción, a partir de la identificación y descripción de los elementos del modelo de diseño organizacional conocido como modelo estrella, con el fin de desarrollar una propuesta de mejora. |
| Diseño de investigación | Diseño exploratorio, descriptivo, explicativo, prescriptivo, no experimental y de corte transversal |
| Unidad de análisis | Empresa Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V. |
| Ámbito geográfico | Pachuca de Soto, Hidalgo, México. |
| Universo | Empresa Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V. |
| Población | Diez empleados de la empresa, incluyendo directivos y subordinados. |
| Recolección de información | Observación directa, revisión de documentos y entrevistas personales a partir de los instrumentos para la evaluación del modelo estrella (Galbraith et al, 2002). |
| Fuentes de información | Empleados y directivos de la empresa Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V. y documentos proporcionados por la propia empresa. |
| Informadores clave | Directivos. |
| Herramientas de interpretación de evidencia | Análisis descriptivos, tablas, esquemas y gráficos proporcionados por el software ATLAS.ti 8 |
| Validez | Validez de constructo, validez interna, validez externa, fiabilidad y validez de contenido |

Fuente: elaboración propia con información de Hernández (2016); Yin (2014).

2.4.5 Validez del estudio de caso

Los estudios de caso necesitan seguir una serie de procesos que aseguren la confiabilidad de la información que se está recolectando (Yin, 2014). En la tabla 3 se describen los criterios que se utilizaron para la validez del presente estudio de caso.

Tabla 3 Criterios para la validez del estudio de caso

| Validez del estudio de caso | | |
|------------------------------|--|--|
| Criterio | Descripción. | Validación |
| Validez de constructo | Operacionalizar las métricas que se emplearán en la investigación. El resultado de esto es la identificación de diversas fuentes de información. | <p>-Instrumentos de recolección de datos (triangulación): entrevistas a profundidad de acuerdo con los instrumentos proporcionados por los autores del modelo estrella, revisión de documentos de la empresa y observación directa.</p> <p>-Fuentes de información: recolección de la información al dueño de la empresa, gerente general, jefes y personal operativo de la empresa.</p> <p>-Elaboración de informes técnicos para la empresa al término de las evaluaciones de cada elemento del modelo estrella.</p> <p>-Revisión y retroalimentación de los informes técnicos con los directivos y subordinados</p> |
| Validación Interna | Buscar las causalidades que presenta el fenómeno a estudiar, con el objetivo de establecer inferencias. | <p>-Descripción de la estrategia de investigación cualitativa conocida como estudio de caso.</p> <p>-Búsqueda de estudios previos relacionados con el modelo estrella.</p> <p>-Revisión de la literatura sobre estudios de diseño organizacional en empresas del sector de la construcción.</p> |
| Validación Externa | Descripción de los hallazgos que pueden llegar a la generalización. | <p>-Revisión teórica de los elementos de los modelos de diseño organizacional: modelo diamante, modelo de las 7'S, modelo autodiseño de organizaciones y modelo estrella.</p> <p>-Identificación de los hallazgos del estudio comparado con la literatura.</p> <p>-Análisis de resultados cualitativos por medio del software "ATLAS.ti 8"</p> |
| Validez de contenido | Instrumentos con cuestionamientos relevantes y concisos en cuestión de lo que se pretende evaluar. | <p>-Revisión de los instrumentos por medio del juicio de expertos en diseño organizacional.</p> <p>-Aplicación de "pre-test".</p> |
| Fiabilidad | Los procesos llevados a cabo en el estudio de caso pueden volverse a aplicar en cualquier otro momento. | <p>-Protocolo del estudio de caso.</p> <p>-Cuestionario base para las entrevistas con los elementos del diseño organizacional presentados en el modelo estrella.</p> |

Fuente: elaboración propia con información de Mitchel (1986) citado en Escobar-Perez & Cuervo-Martinez (2008); Yin (2014).

2.4.6 Protocolo del estudio de caso

Otra herramienta fundamental para la construcción de la metodología del estudio de caso es el protocolo, el cual es el medio primordial por el que se garantiza la neutralidad, fiabilidad y validez de la investigación (Yin, 2014). Dentro de este se ubican las siguientes características:

- Acotación de los planes de acción.
- Estructura del estudio de caso.
- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.
- Factores clave para la conjunción del estudio de caso.

La conjunción de dicho protocolo se efectuó por medio de aspectos tales como: cuestionario base para las entrevistas, recolección de información y fuentes de información: instrumentos e ítems a utilizar, cada uno de estos se describen en los siguientes apartados.

2.4.6.1 Cuestionario base para las entrevistas

La fuente principal para la recolección de información fueron los instrumentos aportados por Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007), los cuales se aplicaron a los directivos, jefes y/o supervisores y operativos de la organización. Para esto, se elaboró un cuestionario semiestructurado, en el cual se desarrollan preguntas con el objetivo de conocer a fondo la empresa, así como el estado actual de cada uno de los elementos de diseño organizacional; tal cuestionario se construyó a partir de aspectos generales de la empresa, filosofía empresarial y evaluación de los elementos de diseño organizacional correspondientes al modelo estrella, tal como se muestra en la tabla 4.

El cuestionario se ubica en el anexo 1, y contiene los siguientes apartados:

- En el apartado I se acometen las generalidades de la empresa con la finalidad de conocerla a profundidad.
- En el apartado II se recolecta información referente a la filosofía empresarial de la empresa. En este se recaudan puntos tales como: misión, visión, filosofía empresarial y objetivos.
- En la sección III se resumen cuestionamientos concernientes a la introducción de la empresa al diseño organizacional, entre los que se encuentran: reconfiguración de la organización, razones para llevar a cabo la identificación y evaluación de los elementos de

diseño organizacional y determinación de la participación de los empleados para dicho proceso.

- En la sección IV, se concentran aspectos relacionados al primer elemento del modelo estrella: la estrategia. Entre estos, se encuentran: misión, visión, ventaja competitiva, indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque de la estrategia) y criterios de diseño.
- En la sección V, se engloban términos que ayudan a determinar la estructura de la organización. Se identifican aspectos tales como: poder, autoridad, roles organizacionales, relaciones jerárquicas, número y características de los puestos.
- En la sección VI, se conglomeran factores relacionados a los procesos y capacidad lateral de la organización, entre estos se encuentran: redes, procesos, equipo, roles integradores y estructuras matriciales.
- En la sección VII, se inspeccionan elementos que conforman al sistema de recompensas de la organización, como lo son: objetivos, métricas, valores y comportamientos.
- En la sección VIII, se conjuntan factores que comprenden al elemento de capacidades organizativas, como lo son capacidades centradas en el cliente y de innovación.

Tabla 4 Características del cuestionario utilizado en el estudio de caso

| Características del cuestionario base | | |
|---------------------------------------|---|-----------|
| Apartado | Temas | Preguntas |
| I | Aspectos generales de la empresa: nombre, contacto, tamaño, sector, tiempo de permanencia en el mercado, número de empleados, productos y/o servicios, ventas, clientes y proveedores. | 1-16 |
| II | Filosofía empresarial: misión, visión, valores, filosofía, objetivos. | 17-20 |
| III | Introducción al diseño organizacional: reconfiguración de la organización, razones para el diseño y determinación de la participación | 21 |
| III | Estrategia: misión, visión, ventaja competitiva, indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque de la estrategia) y criterios de diseño. | 22 |
| IV | Estructura: tipo de estructura (función, geográfica, producto, cliente o híbrida), poder y autoridad, roles organizacionales, relaciones jerárquicas, número de puestos, características de los puestos, funciones y actividades de los puestos. | 23 |

| | | |
|------|--|----|
| V | Procesos y capacidad lateral: redes, procesos, equipo, roles integradores, estructuras matriciales. | 24 |
| VI | Sistema de recompensas: objetivos, métricas, valores, comportamientos. | 25 |
| VII | Prácticas del personal: desarrollo del personal, selección y retroalimentación del rendimiento. | 26 |
| VIII | Capacidades organizativas: capacidades centradas en el cliente y capacidades de innovación. | 27 |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007).

2.4.6.2 Recolección de información

Para la recolección de la información requerida en este estudio, se llevaron a cabo tres intervenciones dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”; la primera de ellas se efectuó durante los días de diciembre de 2017 y enero de 2018, con una duración total de treinta horas. Durante esta primera intervención se recopiló información a través de la observación directa, la revisión de documentos, el cuestionario base para las entrevistas y los instrumentos proporcionados por Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007), los cuales permitieron evaluar las razones para llevar a cabo el diagnóstico de diseño organizacional en la empresa, así como la evaluación de los primeros dos elementos del modelo estrella: estrategia y estructura. Asimismo, la intervención permitió recopilar datos referentes al personal, puestos, funciones, actividades, procesos y procedimientos, problemática actual y datos generales de la empresa; esto aportó como resultado un panorama más amplio del contexto en donde se desarrolló el estudio.

La segunda intervención en la empresa se efectuó durante los meses de junio y julio de 2018, con una duración total de treinta horas. En dicha intervención, se prosiguió con la recolección de la información por medio del cuestionario base, el cual permitió evaluar los siguientes dos elementos del modelo estrella: procesos-capacidad lateral y sistemas de recompensas.

La tercera y última intervención se realizó entre los meses de marzo y abril de 2019, en la que se evaluaron los últimos dos elementos del modelo estrella: prácticas del personal y capacidades organizativas, a partir de la información del cuestionario base y los instrumentos de recolección de datos.

2.4.6.3 Fuentes de información: instrumentos e ítems a utilizar

Las fuentes de información fueron la observación directa, revisión de documentos y entrevistas a profundidad construidas bajo el cuestionario base elaborado con los instrumentos propuestos por Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007), los cuales funcionan para la evaluación de los elementos de diseño organizacional de acuerdo con el modelo estrella.

Como primer aspecto se conoce que tan reconfigurable es la organización, las razones por las cuales se tiene que identificar los elementos del diseño organizacional y determinar la participación del personal de la empresa en la identificación antes mencionada, para ello se han utilizado las herramientas establecidas en la tabla 5, la cual identifica el nombre de estas, el objetivo de evaluación y los ítems que se emplearon en la intervención.

Tabla 5 Instrumentos empleados para la evaluación de la introducción al diseño organizacional

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|---|--|-------------------------|
| Herramienta 1-1 | “¿Qué tan reconfigurable es su organización?” | El instrumento determina que áreas son más flexibles y están listas para responder a la evaluación del diseño organizacional | 1-25 |
| Herramienta 1-2 | “Razones para rediseñar” | El instrumento ayuda a conocer las razones por las cuales es necesario llevar a cabo la evaluación del diseño organizacional en la empresa. | 1-7 |
| Herramienta 1-3 | “Determinar participación” | El instrumento determina que tan significativo es involucrar a los empleados en la toma de decisiones durante la evaluación del diseño organizacional. | 1-5 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

En segundo aspecto, se evaluó el primer elemento del modelo estrella: “estrategia”, para la cual se emplearon las herramientas e ítems descritos en la tabla 6.

Tabla 6 Instrumentos empleados para la evaluación de la estrategia

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|--|---|-------------------------|
| Herramienta 2-1 | “Desarrollando indicadores de éxito” | Con este instrumento, se define el estado futuro deseado de la compañía, en términos de resultados de negocio. | 1-4 |
| Herramienta 2-2 | “Conformando el enfoque” | El instrumento determina la dirección de la estrategia y las implicaciones que conlleva. | 1-4 |
| Herramienta 2-3 | “Determinando el criterio del diseño” | El instrumento establece las distintas habilidades organizacionales que posee la estrategia actual, a través de los criterios del diseño. | 1-5 |
| Herramienta 2-4 | “Límites y suposiciones” | El instrumento establece los límites que tiene el actual diseño organizacional de la compañía. | 1-5 |
| Herramienta 2-5 | “Planificar la evaluación del estado actual” | El instrumento evalúa el estado actual de la empresa. | 1-4 |
| Herramienta 2-6 | “Determinar problemas de alta prioridad” | El instrumento resume los resultados y dicta cuales serán los siguientes pasos en el proceso del diseño organizacional. | 1-7 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

El siguiente aspecto que se evaluó fue el elemento de “estructura”, para la cual se utilizaron los instrumentos e ítems descritos en la tabla 7.

Tabla 7 Descripción de los instrumentos empleados para la evaluación de la estructura

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|
| Herramienta 3-1 | “Evaluación de la estructura actual” | El instrumento evalúa la estructura actual de la empresa. | 1-6 |
| Herramienta 3-2 | “Diseñando la nueva estructura” | El instrumento realiza propuestas de cómo sería una nueva estructura en la organización. | 1-3 |
| Herramienta 3-3 | “Definir roles” | El instrumento define los roles organizacionales de la actual estructura. | 1 |

| | | | |
|--------------------|---|--|---|
| Herramienta 3-4 | “Identificando roles organizacionales” | El instrumento evalúa si existe algún tipo de tensión entre las áreas de trabajo. | 1 |
| Herramienta 3-6 | “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad” | El instrumento indentifica en qué roles de la organización se centra el poder, y cuales son los límites de cada uno de estos en la estructua actual. | 1 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

El siguiente elemento evaluado fue el de “procesos y capacidad lateral”, para el cual se emplearon los instrumentos e ítems descritos en la tabla 8.

Tabla 8 Descripción de los instrumentos empleados para la evaluación de los procesos y capacidad lateral

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|---|--|-------------------------|
| Herramienta 4-1 | “Construcción de redes” | El instrumento evalúa las redes actuales de la organización. | 1-20 |
| Herramienta 4-2 | “Mapeo de procesos laterales” | El instrumento guía el diseño de los procesos laterales en la organización. | 1-8 |
| Herramienta 4-3 | “Evaluación de la preparación del equipo” | El instrumento evalúa hasta qué punto el diseño organizacional puede soportar estructuras de equipo. | 1-15 |
| Herramienta 4-4 | “Creación de capacidad lateral” | El instrumento determina qué tipo de mecanismos de integración son los más adecuados para el actual diseño organizacional. | 1-14 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

El siguiente elemento que se analizó fue el de “sistema de recompensas”, para el cual se ocuparon los instrumentos e ítems descritos en la tabla 9.

Tabla 9 Instrumentos empleados para la evaluación del sistema de recompensas

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|--|--|-------------------------|
| Herramienta 5-1 | “Métricas: preguntas clave a considerar” | El instrumento evalúa las métricas actuales de la organización. | 1-7 |
| Herramienta 5-2 | “Visión narrativa” | El instrumento estima la visión actual de la organización. | 1-6 |
| Herramienta 5-3 | “Convertir valores en comportamientos”: | El instrumento determina los valores y comportamientos de la organización. | 1-3 |
| Herramienta 5-4 | “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar” | El instrumento profundiza en el sistema de compensación actual de la empresa. | 1-8 |
| Herramienta 5-5 | “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento” | El instrumento evalúa el diseño actual de recompensa y reconocimiento de la empresa. | 1-6 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

En continuación con las evaluaciones de cada uno de los elementos del modelo estrella, se efectuó el denominado “prácticas del personal”, para el cual se utilizaron las herramientas e ítems identificados en la tabla 10

Tabla 10 Instrumentos empleados para la evaluación de las prácticas del personal

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|---|---|-------------------------|
| Herramienta 6-1 | “Dotar de personal a la nueva organización” | El instrumento proporciona una lista de características que se deben revisar cuando se está planeando un procedimiento de adición del personal. | 1-9 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002).

Por último, el elemento de “capacidades organizativas” fue evaluada a través de los instrumentos e ítems descritos en la tabla 11.

Tabla 11 Instrumentos empleados para la evaluación de las capacidades organizativas

| Instrumento | Nombre | Descripción | Ítems a utilizar |
|--------------------|---|---|-------------------------|
| Herramienta 7-1 | “Evaluación de las capacidades centradas en el cliente” | El instrumento evalúa si la organización cuenta actualmente con capacidades centradas en el cliente | 1-19 |
| Herramienta 7-2 | “Evaluación de las capacidades de innovación” | El instrumento evalúa si la organización cuenta actualmente con capacidades de innovación | 1-13 |

Fuente: elaboración propia a partir de información de Galbraith et al (2002)

Es importante mencionar que los instrumentos anteriormente descritos, fueron traducidos de su idioma original (inglés) al español y revisados por una serie de expertos en el tema de diseño organizacional, provenientes de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH); dichos expertos aportaron con la modificación y eliminación de preguntas, lo que trae como consecuencia la validez de constructo del estudio de caso (Mitchel, 1986 citado en Escobar-Perez & Cuervo-Martinez, 2008)

Asimismo, los instrumentos fueron puestos a prueba por medio de un “*pre-test*”; el cual es el procedimiento en el que se aplican las herramientas arriba mencionadas, a los miembros de la empresa, con la finalidad de que estos identifiquen aquellos cuestionamientos que son confusos o que no se acoplan al contexto de la organización. El resultado de la revisión se presenta por medio de los instrumentos utilizados para el presente estudio; los cuales fueron descritos anteriormente y se localizan en los anexos del 2 al 28.

Por otro lado, la unidad de análisis en donde se desarrolló el estudio de caso corresponde a la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S. A. de C.V”, mientras que las fuentes de información de datos se conformaron de diez empleados, los cuales incluyen directivos y subordinados, así como, los distintos documentos proporcionados por la propia empresa como fue la carta de presentación.

2.5 Selección de elementos

Los elementos seleccionados para este estudio corresponden a los proporcionados por el modelo estrella: estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas.

2.5.1 Operacionalización de elementos

La operacionalización corresponde al proceso de observación y medición empírica de los elementos de un estudio (Carrasco, 2006 citado en Flores, 2007). La tabla 12 describe la operacionalización de los elementos del presente estudio de caso.

Tabla 12 Operacionalización de los elementos del estudio de caso

| Operacionalización de elementos | | |
|--|--|---|
| Elemento | Definición | Variables |
| Estrategia | Dirección de la organización. | Indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque de la estrategia), criterios de diseño, misión, visión, valores, objetivos y filosofía. |
| Estructura | Centralización del poder de mando y autoridad. | Tipo de estructura (función, geográfica, producto, cliente o híbrida), poder y autoridad, roles organizacionales y relaciones jerárquicas. |
| Procesos y capacidad lateral | Conjunto de personas y procesos convenientes para resolver problemas, crear oportunidades y responder a los distintos retos. | Capacidad lateral, redes, procesos, equipo, roles integradores y estructuras matriciales. |
| Sistema de recompensas | Valoración de la organización hacia los empleados. | Objetivos, métricas, valores-comportamientos, compensación, premios y reconocimiento. |
| Prácticas del personal | Políticas del área de recursos humanos. | Desarrollo del personal, selección y retroalimentación del rendimiento. |
| Capacidades organizativas | Conjunto exclusivo de habilidades que no pueden ser imitadas | Capacidades de innovación y capacidades centradas en el cliente. |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007).

2.6 Análisis de resultados

El análisis de resultados se realizó de dos maneras: descriptivo y a través de las herramientas proporcionadas por el software de datos cualitativos “ATLAS.ti 8”

El análisis descriptivo fue utilizado una vez aplicadas las técnicas de recolección de datos; el cual permitió profundizar en el estado actual de cada una de los elementos del modelo estrella en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S. A. de C.V”; este fue ejecutado por medio de escritos en prosa; tablas y/o diagramas dependiendo de la naturaleza del instrumento.

Posteriormente, se evaluaron las relaciones que poseen los diversos elementos y/o variables; para lo cual se utilizó el software de datos cualitativos “ATLAS.ti 8”. Con la finalidad de emplear de manera correcta y eficaz cada una de las herramientas del análisis cualitativo, se efectuó el proceso descrito en la figura 1.

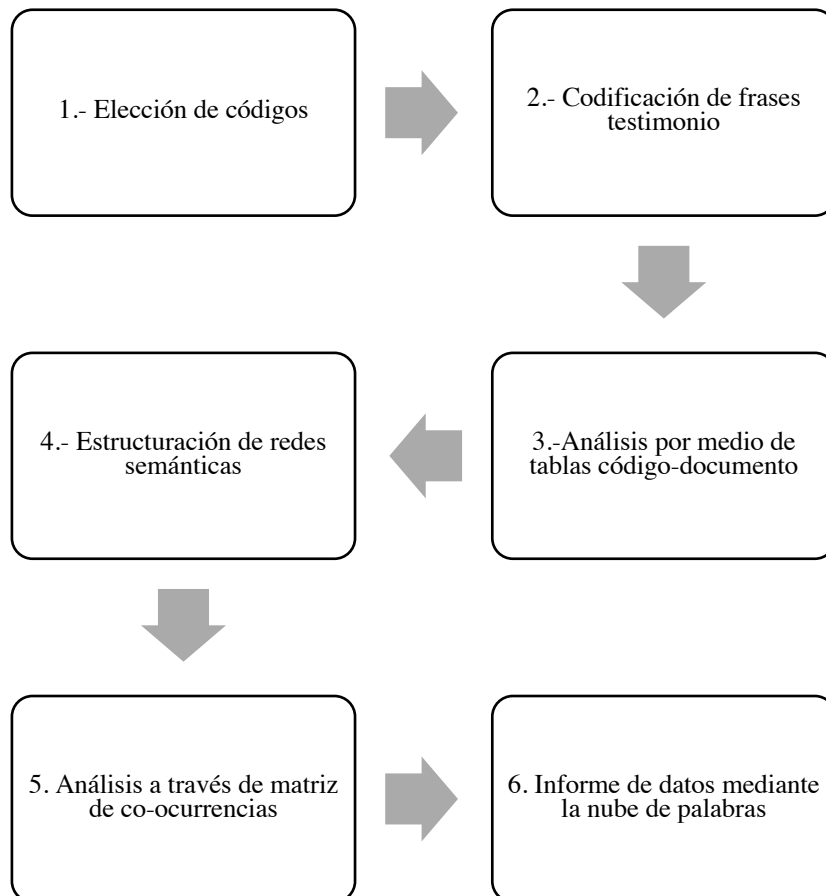


Figura 1 Proceso del análisis cualitativo mediante el software “ATLAS.ti 8”
Fuente: elaboración propia con información de ATLAS.ti 7 (2012)

Cada aspecto de dicho procedimiento se detalla de la siguiente manera:

1.- *Elección de códigos*: como primer paso para el análisis cualitativo, se determinaron los códigos a utilizar para el estudio de caso; estos fueron seleccionados de acuerdo con los elementos y variables propuestos en el modelo estrella y que fueron evaluados en la empresa constructora. Los códigos permiten clasificar en los elementos a aquellas frases testimonio surgidas en las entrevistas a profundidad con los miembros de los tres niveles de la organización.

2.- *Codificación de frases testimonio*: el siguiente aspecto del análisis correspondió a la codificación de frases testimonio; como se mencionó anteriormente, mediante los códigos se clasifican palabras u oraciones que refieran directamente al estado actual de los elementos y/o variables del modelo estrella. Esto permite la obtención de las herramientas de análisis de datos posteriores como tablas código-documento, redes semánticas, matriz de co-ocurrencias y nube de palabras.

3.- *Análisis por medio de tablas código-documentos*: las tablas código-documentos son herramientas que permiten analizar la popularidad de datos de cada código; por medio de estas se identifican el número total de frases testimonio para cada elemento (ATLAS.ti 7, 2012). Para que la interpretación de dichas tablas, sea representativo y de fácil visualización, se presentan mediante gráficas de pastel obtenidas por el software “Microsoft Excel Versión 16.16.6”, en las que se detallan tanto los porcentajes para el modelo completo, así como para cada elemento.

Es importante mencionar que las gráficas de pastel en estudios de tipo cualitativo se interpretan diferente con respecto a estudios de tipo cuantitativo; entre las principales características que presentan dichas gráficas es que estas muestran aspectos de popularidad y no de determinación, es decir, el porcentaje de cada elemento que se presenta en las gráficas refiere únicamente a la cantidad de información recolectada, teniendo en cuenta tantos aspectos negativos como positivos.

4.- *Estructuración de redes semánticas*: las siguientes herramientas corresponden a las redes semánticas, las cuales presentan de manera gráfica las frases testimonio de cada elemento, así como las atracciones con otros códigos; mediante estos mecanismos el investigador presenta resultados visuales de fácil entendimiento.

5.- *Análisis a través de matriz de co-ocurrencias*: el siguiente elemento corresponde a la matriz de co-ocurrencias, la cual muestra las coincidencias de las frases testimonios en distintos códigos, es decir, aquellos datos que recaen tanto en un elemento como en otro. Dentro de esta tabla se presenta el coeficiente C, el cual mide el grado de atracción entre un código con otro. Dicho coeficiente es similar al coeficiente de correlación en cuanto a su interpretación: entre más cercano este sea uno, la fuerza de atracción es mayor (ATLAS.ti 7, 2012).

6.- *Informe de datos mediante la nube de palabras*: el último mecanismo corresponde a la nube de palabras, la cual tiene la misma funcionalidad de la tabla código-documento; mediante esta se informa la popularidad que presentó cada código. Entre más grande sea la palabra y la tonalidad sea más fuerte, la información se presenta con mayor amplitud (ATLAS.ti 7, 2012).

CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL

A continuación, se presentan aspectos que conforman al contexto de la empresa en donde se efectuó la presente investigación.

3.1 El sector de la construcción en México

La empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” pertenece al sector de la construcción, y de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN, 2017), se ubica en el subsector de las obras de ingeniería civil con la actividad 237111: construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua y drenaje. Los principales datos del sector de la construcción en México en los últimos años se presentan en los contextos nacional y estatal.

3.1.1 Contexto Nacional

En México, al año 2013, existían alrededor de 17 063 unidades económicas y 569 856 trabajadores dedicados a la construcción (INEGI, 2013).

En 2016, de acuerdo con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) (2017), en su informe del Centro de Estudios Económicos del Sector de la Construcción (CEESCO) con datos del INEGI, el Producto Interno Bruto (PIB) de la industria aumentó en 1.8%, esto es igual a cinco décimas en comparación del crecimiento que consiguió la economía general de nuestro país. En 2013, el PIB del sector mostró un decremento del 4.7%, mientras que en 2014 aumentó en 1.9% y en 2015 fue del 2.7%, el cual consiguió un desempeño promedio anual de 0.4%. Esto quiere decir que el incremento va en lentitud, comparado con el potencial de crecimiento, el cual es en promedio de 4% a 5% anual. Para ese mismo año el sector fue fuertemente activado por las acciones de obra privada y por los Trabajos Especializados para la Construcción, los cuales tuvieron un incremento del 4.2% y 10% respectivamente. De igual manera las Obras de Ingeniería Civil (obra pública) se mantuvieron en decaída con un decremento del 9.4% (CMIC, 2017).

Durante el primer bimestre del 2017, el sector presentó un aumento del 1.0% en comparación con los dos meses del año anterior. Las principales variables que afectaron a la industria fueron la baja en el gasto de la inversión pública con un total de -23% y el incremento a las tasas de interés, siendo este de 3.5% en los últimos tres meses. Además, se incorpora la incertidumbre que he

generado las diversas políticas implementadas por el actual gobierno de los Estados Unidos de América (EUA) (CMIC, 2017). En este período, la Industria de la Construcción fue potencializada por el subsector de Trabajos Especializados: al proporcionar un aumento que no se había percatado como ningún otro, el cual fue de 27.8%. Dicho esto, las obras privadas presentaron un desempeño en decremento, con únicamente el 1.2% durante el primer bimestre del 2017 (CMIC, 2017).

El subsector de obras públicas, exhibió su onceava caída mensual consecutiva -14.9%, lo que da un total en decremento de -13% en los primeros dos meses del 2017 en comparación del 2016. Esto trajo como consecuencia reducciones de distintas obras como lo son: construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua, construcción de obras para petróleo y gas y construcción de vías de comunicación.

De acuerdo con datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2016) citado en CMIC (2017), en el mes de septiembre de ese año el empleo formal formado por el sector de la construcción presentó un crecimiento del 1.8% en comparación del mismo mes del 2015. Además, durante el tercer trimestre de 2016, el empleo registrado al IMSS, conformado por el sector de la construcción creció en un 2.1% con relación al mismo período de 2015.

3.1.2 Contexto Estatal

De acuerdo con INEGI (2009), las unidades económicas en el sector de la construcción en el Estado de Hidalgo presentan los siguientes datos: existen 81,570 unidades económicas, de las cuales 297 pertenecen al sector de la construcción, lo que representa al 0.4%; el personal total ocupado de estas unidades económicas es de 333,317, de los cuales 9,578 pertenecen a la construcción; las remuneraciones de la entidad equivalen a \$13, 955,573, de los cuales \$657,042 son del sector de la construcción, lo que equivale a un 4.7%; el Producto Bruto Total (PBT) de la entidad es de 240 680 208, el sector de la construcción obtuvo 5,472,375, representando un total de 2.3%.

3.2 Antecedentes de la empresa

La empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” es una microempresa que se constituyó el 30 de abril de 2010 con el objeto de prestar sus servicios afines a la industria, para todo tipo de clase de obras públicas y privadas. Actualmente cuenta con diez empleados.

3.3 Tamaño

La organización cuenta con diez empleados, por lo que se clasifica en una microempresa de acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (DOF) (2009), tal como se muestra en la tabla 13.

Tabla 13 Estratificación de los establecimientos

| Estratificación | | | | |
|-----------------|-----------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Tamaño | Sector | Rango de número de trabajadores | Rango de ventas anuales | Tope máximo combinado |
| Micro | Todas | Hasta 10 | Hasta \$4 | 4.6 |
| Pequeña | Comercio | Desde 11 hasta 30 | Desde \$4.01 hasta \$100 | 93 |
| | Servicios | Desde 11 hasta 50 | Desde \$4.01 hasta \$100 | 95 |
| Mediana | Comercio | Desde 31 hasta 100 | Desde \$100.01 hasta \$250 | 235 |
| | Servicio | Desde 51 hasta 100 | | |
| | Industria | Desde 51 hasta 250 | Desde \$100.01 hasta \$250 | 250 |

Fuente: tomado de Diario Oficial de la Federación (2009)

3.4 Organigrama

El actual organigrama de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” consta de un total de seis departamentos, divididos en cuatro niveles. En la figura 2 se identifican dichos niveles y departamentos.

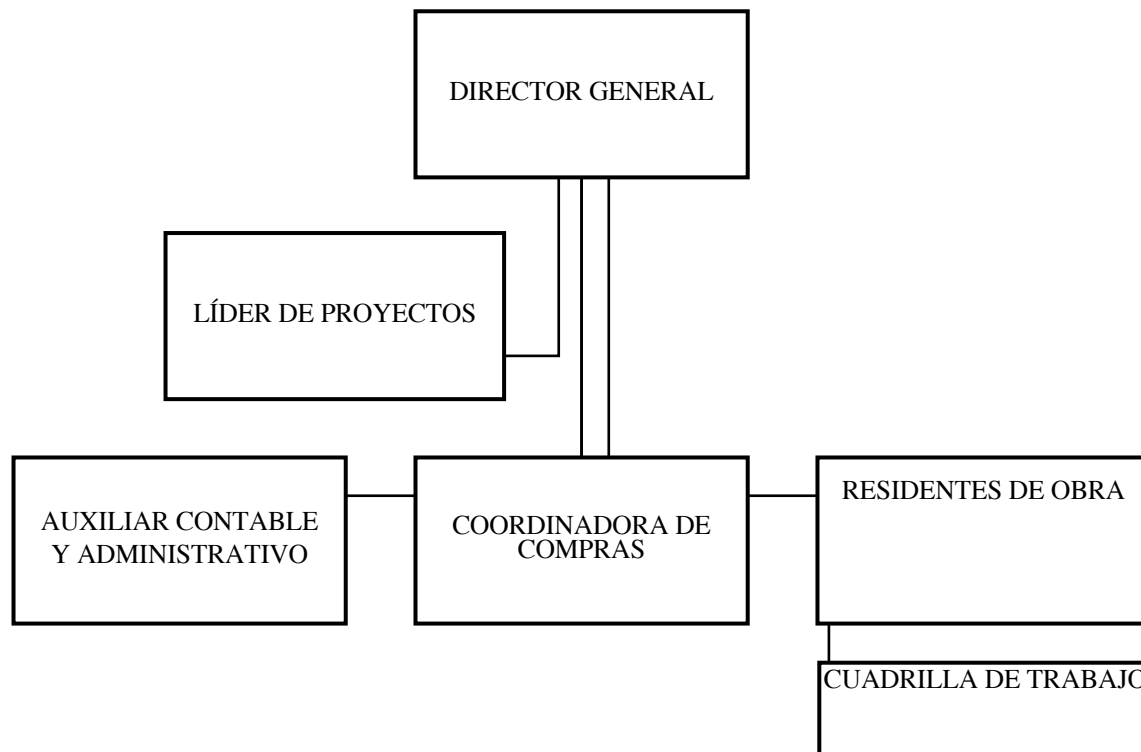


Figura 2 Organigrama de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: tomado de los documentos proporcionados por la propia empresa.

3.5 Objetivos de la empresa

Los objetivos que ha establecido la empresa, con la intención de permanecer y conseguir el éxito en el mercado, son los siguientes:

- Cumplir sus funciones de manera óptima y planificada.
- Asegurar la satisfacción del cliente por ejecutar la obra de acuerdo con sus exigencias.
- Capacitar y orientar al personal de acuerdo con las deficiencias detectadas.
- Definir los niveles de autoridad y responsabilidad.
- Construir un equipo sólido de trabajo.

CAPÍTULO IV. MARCO TEÓRICO

4.1 Las organizaciones: principales objetos de estudio

4.1.1 Antecedentes

La tendencia por entender a las empresas como objetos de estudio ha conllevado al surgimiento de diversas disciplinas, las cuales, desde su panorama han intentado explicarlas. De dichas disciplinas surge la Administración Científica y los Estudios Organizacionales, las cuales presentan una relación cercana, pero que cada una intenta explicar a las empresas desde enfoques diferentes (Martinez, Larios, & Alburquerque, 2011).

Los estudios organizacionales surgen a partir de la teoría organizacional, siendo estos en contraste a la administración, como una disciplina que pretende estudiar a la organización desde un punto de vista multidisciplinario (Martinez, Larios, & Alburquerque, 2011). A partir de este enfoque se reconoce que las organizaciones poseen procedimientos semejantes a los que tienen los seres vivos, tales como nacimiento, crecimiento y extinción (Ongallo, 2007). Además, surgen de la necesidades económicas y sociales que los individuos han tenido a lo largo de la historia, estas aparecen con el objetivo de conformar líneas de acción que busquen maneras sustanciales de progreso (Valencia, 2010).

Además, se han establecido desde tiempos remotos, a consecuencia de la propia naturaleza social de los individuos (Benavides, 1968). Es por ello que las organizaciones se presentan desde el inicio de la vida económica de las personas. Comenzando en los pueblos antiguos y hasta nuestros días, siendo la organización una unidad económica cambiante y que ha ocupado diversos roles a lo largo del tiempo (Enciso, 1989). La gran mayoría de las organizaciones están en búsqueda de adaptación a su contexto, por medio de estrategias; hecho que representa un gran desafío para las personas que las lideran. No obstante, el diseño organizacional puede auxiliar a que esto se concrete (Chichocki & Irwin, 2014).

El término de organización como objeto de estudio, ha sido identificado y desarrollado desde distintas perspectivas por diversos autores, las cuales se presentan a continuación.

4.1.2 Definiciones

El término de organización ha sido acuñado de múltiples modos, una de ellas es la de Valdivia (1966), el cual, advierte que la organización es la coordinación de funciones que realizan los sujetos que constituyen a una empresa, con el objetivo de obtener el beneficio más alto posible de los recursos materiales, técnicos y humanos. Por otra parte, Massie (1969) apunta que es la agrupación por el cual un conjunto de personas fija labores entre los integrantes de la empresa, iguala las relaciones y empalma acciones hacia propósitos semejantes.

Fayol & Taylor (1994) señalan que la organización es la implantación de una colectividad doble, en donde interactúa tanto lo material como lo social. Mientras que Harold & Heinz Wehrich (1994) mencionan que es la congregación de acciones necesarias para conseguir las metas establecidas, estipular a cada grupo un supervisor y conjugar la estructura de la empresa. Mientras que Ponce (1997) indica que la organización es la distribución de las relaciones entre las ocupaciones, niveles, actividades, entre otros, que tiene como propósito adquirir su mayor desempeño dentro de los programas y metas establecidas.

De acuerdo con Franklin & Ceja, (2002) la organización es: *“la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos humanos y materiales de un organismo social, con el fin de lograr máxima eficiencia en la realización de planes y objetivos”* (p.4). Asimismo, Jones (2012) advierte que es un instrumento o medio que los individuos utilizan para ordenar sus labores con la intención de conseguir algo que anhelan. Finalmente, Gibson, Ivancevich, Donnelly, & Konopaske (2013) la definen como un elemento regulador en el que participan por lo menos un par de personas, las cuales se conjungan para alcanzar un objetivo en común.

4.1.3 Clasificación

Las organizaciones poseen diversas particularidades, de las que se originan algunas clasificaciones (Valencia, 2010). Dichos ordenamientos pueden ser de distintos tipos, ya sea de acuerdo con el autor y a los criterios de magnitud.

Una primera clasificación es la que corresponde a Hicks (1980), el cual señala que las organizaciones se dividen de acuerdo con el tipo de metas que buscan alcanzar, por lo que estas se conforman del siguiente modo: organizaciones de servicio, organizaciones económicas,

organizaciones religiosas, sociedades protectoras, organizaciones gubernamentales y organizaciones sociales.

La segunda clasificación es la proporcionada por Treviño (2000), en la cual se identifican las diversas organizaciones de acuerdo con sus principales criterios de magnitud, como lo son: a) finalidad: lucrativas y no lucrativas, b) por su actividad: industriales, comerciales, agrícolas y de servicios, c) por su origen del capital: privada y pública, d) por su estructura legal: personas físicas y morales.

El siguiente ordamento es el señalado por Valencia (2010), convirtiéndose en el principal criterio de magnitud el tipo de actividad productiva, por lo tanto, las organizaciones se clasifican del siguiente modo: a) De servicios: sin concesión, concesionados por el estado y concesionadas no financieras, b) Comerciales, c) Industrias extractivas: de recursos renovables y de recursos no renovables, d) Industrias de transformación.

Posteriormente, Rodríguez (2011) sugiere que los criterios de magnitud para la siguiente clasificación, son: tamaño, número de empleados, giro, origen de su capital o recurso y sectores económicos. Por lo que el ordenamiento se presenta de la siguiente manera:

- Tamaño y número de empleados: micro, pequeña, mediana y grande.
- Giro: industrial, comercial y de servicios.
- Origen del capital o recurso: públicas, privadas y transnacionales.
- Sector económico: agropecuarias, industriales y de servicios.

Por último, Howort & Weasthead (2003) citados en Córdova, Alberto & Lana (2016) identifican que las organizaciones se dividen en dos: familiares y no familiares. Dentro de esta clasificación los principales criterios de magnitud son: administración de efectivo, rutinas de acciones o deudores y rutina de gestión de capital humano, por lo tanto, en el rubro de las familiares se localizan las siguientes organizaciones: organización familiar media, organización familiar profesional, organización familiar de consorcio entre primos, organización familiar profesiones de consorcio entre primos, organización familiar transitoria y organización familiar abierta. Asimismo, en las organizaciones no familiares, la clasificación se puede apelar a cualquiera que ya se ha identificado con anterioridad.

De estas diversas clasificaciones emanan elementos que conforman a la organización, los cuales se vuelven sustanciales, es por ello, que se presentan a continuación.

4.1.4 Elementos

De acuerdo con Madler & Tushman (1999), en los últimos veinte años se han estudiado a las organizaciones como sistemas, siendo estos, un grupo de componentes conectados en donde si se produce un cambio en dichos elementos, repercute en todo el sistema. Diversos autores han propuesto distintos mecanismos que se presentan en las organizaciones; entre estas sugerencias se encuentra la de Valencia (2002), el cual menciona: *“los componentes básicos de una organización son personal, materiales, sistemas y equipo”* (p. 75).

Por otra parte, De Zuani (2005) advierte que la organización es la combinación de elementos que buscan un objetivo común, entre los cuales se encuentran: los esfuerzos individuales y coordinados, metas comunes, personal y sistemas de actividades y tareas. De la misma manera, Madler & Tushman (1999) sugieren que en la organización se presentan particularidades similares a las de cualquier sistema básico, como lo son: interdependencia interna, capacidad de retroalimentación, equilibrio y configuraciones especiales. Los autores también mencionan que los elementos más importantes de una organización son tres: insumos, estrategia y procesos de transformación; dentro de dichos elementos se pueden encontrar otros aspectos. En los insumos se localizan: el entorno, recursos (empleados, tecnología, capital e información) e historia, mientras que en los procesos de fabricación se ubican mecanismos tales como: el trabajo, la gente, acuerdos formales de la organización y organización informal.

Del mismo modo, Hicks (1980) advierte que las organizaciones están compuestas por dos principales elementos: el elemento núcleo y los elementos operantes. El primero de ellos se refiere a todas las personas que conforman a la organización, mientras que los elementos operantes son las capacidades, influencia del personal, recursos económicos y habilidades.

Finalmente, Rodríguez (2011) indica que los elementos de la organización son recursos económicos, materiales, tecnológicos y humanos. Cada una de las clasificaciones de los elementos de la organización se presentan en la tabla 14, la cual identifica aquellos elementos que convergen en cada sistematización.

Tabla 14 Elementos de las organizaciones de acuerdo con diversos autores

| Autor | Elementos | Elementos convergentes |
|------------------------------------|---|-----------------------------|
| Hicks (1980) | Elemento Núcleo: Personas Elementos operantes: capacidades, influencia, recursos económicos y habilidades | Personal, sistemas, capital |
| Madler & Tushman (1999) | Interdependencia interna, capacidad de retroalimentación, equilibrio y configuraciones especiales, insumos (el entorno, recursos como empleados, tecnología, capital e información e historia), estrategia y procesos de transformación (el trabajo, la gente, acuerdos formales de la organización y organización informal). | |
| Valencia (2002) | Personal, materiales, sistemas, equipo | |
| De Zuani (2005) | Objetivos, personal, esfuerzos individuales y coordinados, sistemas de actividades, tareas y relaciones. | |
| Rodriguez (2011) | Recursos económicos (dinero propio o financiado), tecnológicos (sistemas de producción e investigación y desarrollo), humanos (personal de la empresa), tiempo (horas-hombre y horas-maquina). | |

Fuente: elaboración propia con información de Hicks (1980); Madler & Tushman (1999); Valencia (2002); De Zuani (2005); Rodriguez (2011).

4.2 Diseño organizacional: un acercamiento teórico

4.2.1 Antecedentes

Las organizaciones tienen en frente un gran reto de adaptabilidad de acuerdo con un entorno de funcionamiento y operatividad que suele ser muy complicado, en especial en el entorno de la globalización, esa es la razón por la que las empresas necesitan alcanzar niveles altos de competitividad (Serna, Londoño, & Zapata, 2010). Es por ello, que las organizaciones necesitan de crear e innovar estrategias que les traigan como consecuencia ventajas competitivas ante los mercados cambiantes y emergentes que se presentan día a día. Una de estas acciones es la identificación y desarrollo del diseño organizacional.

A través del tiempo, el diseño organizacional se ha presentado por medio de diversos enfoques, en el cual destaca la teoría clásica como la primera de ellas. En esta se menciona que el diseño se presenta como una sola manera esencial de organización, sin embargo, dicha teoría se vio refutada por la teoría ambiental, la cual contempla factores externos como influyentes de la organización (Lam, 2011).

4.2.2 Evolución

Con la finalidad de conocer a profundidad la evolución del concepto de diseño organizacional, es necesario adentrarse al origen y desarrollo de la teoría de la organización (Hernández, 2016). La teoría organizacional ha contribuido con el estudio y entendimiento de los fenómenos organizacionales (Martinez, Larios, & Albuquerque, 2011). A partir de esta, se identifican diversos enfoques que han analizado de manera particular a la organización, siendo estos: enfoque clásico, enfoque tecnológico y enfoque ambientalista (teoría de la contingencia estructural y teoría de la coalineación estratégica).

El enfoque de la teoría clásica ha tenido como principales precursores a Max Weber, Henry Fayol y Frederick Taylor; el cual tiene como objetivo primordial la implementación de una serie de métodos que permitan solidificar una estructura organizacional que se desempeñe de manera adecuada en todos los escenarios posibles. De esta forma, surgen de la teoría clásica los siguientes postulados: enfoque normativo y prescriptivo, la adopción científica de la administración, las organizaciones se presentan como una estructura tradicionalista, rígida y jerárquica, los departamentos se dividen de manera horizontal para los mandos de poder y vertical para la

departamentalización, se construye el término de especialización, surge el concepto de línea y staff, la eficacia de la división de actividades y el amplio trabajo de la organización recae directamente en la coordinación. La teoría clásica brindó los fundamentos para la teoría de la administración moderna (Fayol, 1916; Weber, 2014). Sin embargo, de acuerdo con Idarraga & Marin (2014) esta visión identifica solamente aspectos internos, dejando de lado a cualquier elemento externo.

Posteriormente aparece el enfoque tecnológico, en el cual señalan Woodward (1967), Perrow (1967) citados en Shetty & Carlisle (1972), que el tipo de tecnología es una variable que influye considerablemente en el modelo de estructura de una organización. Algunos de los aspectos que la tecnología ejerce en el diseño organizacional son: la producción, herramientas, habilidades, conocimientos técnicos, programación y flujo de trabajo, especialización, comportamiento del personal y coordinación. Finalmente, otro aspecto transcendental a considerar es el tamaño de la organización, ya que este puede llegar a determinar qué tipo de tecnología se debe utilizar dentro una empresa.

El siguiente enfoque se refiere a la manera en como el ambiente influye en el diseño de una organización: el ambientalista. El aspecto fundamental dentro de esta visión, es la identificación del entorno como una variable determinante para la estructura de las organización (Shetty & Carlisle, 1972). De acuerdo con Idarraga & Marin (2014) esta se desarrolló en dos teorías: teoría de la contingencia estructural y teoría de la coalineación estratégica.

Los principales aspectos que contribuyeron a la creación de la teoría de la contingencia estructural son: las elecciones para el tipo de diseño organizacional se dividen en mecánicas y orgánicas, existen variables externas que afectan directamente al diseño como el tamaño de la organización, la estructura se presenta acorde a la estrategia y el diseño organizacional corresponde a una actividad irrefutable de acuerdo con el objetivo de la organización (Burns & Stalker, 1961; Lawrence & Losh, 1967; Chandler, 1962; Channon, 1973; Rumelt, 1974; Dyas & Thangheiser, 1976 citados en Idarraga & Marin, 2014).

Continuando con las teorías que comprenden al enfoque ambientalista, se presenta la teoría de la coalineación estratégica, de la cual, las aportaciones más importantes son: la alineación de los factores internos proporciona un alto rendimiento de la organización, las variables contingentes como estructura y ambiente poseen una relación estrecha con la estrategia lo que provoca un

fortalecimiento en su desempeño, además de que dichos elementos contribuyen a la eficacia y eficiencia de la organización (Venkatraman & Camilus, 1984; Ensign, 2001; Sillince, 2005; Burton & Obel, 2004 citados en Idarraga & Marin, 2014). De estos enfoques surgen diversas definiciones, de las que algunas se presentan a continuación.

4.2.3 Definiciones

El diseño organizacional expresa la manera en como una empresa se desempeña y conjuga los diversos procedimientos del trabajo, la administración del personal, la concesión de superioridad, la efusión de información y la toma de decisiones (Mintzberg, 2012). Igualmente, Jones (2012) señala que es el procedimiento por el que los directores eligen y organizan peculiaridades de la estructura y cultura organizacional, para que de esta manera las empresas intervengan en las acciones precisas para conseguir sus objetivos.

Gibson et al (2013) indican que el diseño organizacional contempla toda la estructura organizacional, y que cualquier cambio que pueda presentarse en la organización, determinará en una nueva estructura. Mientras que Chiavenato (2014) menciona que el diseño organizacional es la resolución de la estructura organizacional que mas se acomode al contexto, habilidades, know-how, personal, diligencias y tamaño de la empresa. Por otra parte Hintze (2008) señala que es la fase por la cual se concreta la estructura inicial y cómo esta se redefinirá más tarde. Del mismo modo, Higuita (2007) citado en Hernández (2009) sugiere que el diseño organizacional tiene distintos objetivos, entre los que destacan:

- Instaurar la división del trabajo por medio de la distribución de departamentos, buscando la especialización de los colaboradores y por ende un crecimiento en la productividad de la empresa.
- Diseñar y ajustar puestos de trabajo en donde se coloquen a las personas capacitadas para llevar a cabo de la mejor manera el trabajo solicitado.
- Implantar relaciones de jerarquía, las cuales aseveran actividades relacionadas a la autoridad, coordinación y buen funcionamiento.

El diseño organizacional se percibe a través de la implementación de normas y criterios, descritos en los diversos manuales organizacionales y reglamentos internos, los cuales tienen como

propósito alinear los objetivos de cada empleado con los objetivos financieros de la organización (Higuera, 2007 citado en Hernández, 2009).

4.2.4 Importancia

Se ha vuelto sustancial el papel que hoy en día desempeña el diseño organizacional como herramienta para que las organizaciones alcancen una ventaja competitiva. Es un aspecto fundamental que todo gerente o director general debe tomar a consideración; este método está compuesto por importantes elementos que ajustan la visión, el desempeño y la conformación de tareas de las organizaciones; además, es un mecanismo al alcance de todos los niveles jerárquicos, no únicamente para los de tipo directivo. Asimismo, es un componente prioritario para la adaptación de las empresas al cambio del entorno, siendo uno de los más limitados para este aspecto y con disponibilidad para utilizarse por parte de los gerentes (Nadler & Tushman, 1999).

El diseño es de gran importancia para cualquier organización; es, además, un fragmento fundamental e incesante de las funciones de los gerentes generales, el cual deriva de una perspectiva integral de la compañía, señalada en un documento que incluye las metas y estrategias de la organización (Nadler & Tushman, 1999). Por otra parte, el diseño organizacional ostenta la característica de adquirir el interés de la organización, aglomerándolo en factores específicos de esta. Conjuntamente, el diseño se utiliza para establecer el modo de ejecución de una compañía, por lo que todas aquellas acciones relacionadas con el diseño de las organizaciones, ayudarán a fijar el camino a seguir para direccionar cada uno de sus recursos (Nadler & Tushman, 1999).

Entre algunos de los diversos objetivos que posee el diseño organizacional se encuentran: alcanzar un vínculo entre objetivos y finalidades organizacionales, llevar a cabo la estrategia de la compañía, conseguir las metas instauradas, desarrollar una organización firme y con mayor beneficio, perfeccionar la toma de dictámenes, abastecer de conocimiento, orientación y motivación a los empleados con el afán de alcanzar las metas necesarias y emplear nuevas herramientas y tecnologías que hagan resaltar las capacidades de la organización (Hernandez, Moheno, & Villazul, s.f; Nadler & Tushman, 1999).

De igual manera, de acuerdo con Nadler & Tushman (1999), las consecuencias de establecer un correcto diseño organizacional en las empresas son: *“definición de puestos, conformación de los procesos de trabajo, motivación del desempeño y moldeado de los patrones de las interacciones*

informales y las relaciones que se entablan con los años.” (p. 11). Es por ello que el diseño organizacional es un instrumento sustancial para constituir las capacidades de una organización (Nadler & Tushman, 1999).

4.2.5 Tipos de diseño organizacional

A lo largo del tiempo el diseño organizacional ha sido clasificado de distintas maneras, de las cuales sobresalen las siguientes:

- Mohrman & Cummings (1991) identifican que debería ser de dos tipos: diseño organizacional tradicional e innovador.
- Galbraith et al (2002) sugiere que puede ser enfocado en el producto o en el cliente.
- Moreno & Liz (2009) establece que el diseño organizacional se presenta de tres maneras: agrupación funcional, agrupación por resultados y agrupación matricial.
- Burns & Stalker (2011) propone que debe ser mecánica y orgánica.

Para efectos de este estudio, se describe el tipo de diseño organizacional mecánico y orgánico.

4.2.5.1 Diseño organizacional mecánico y orgánico

Burns & Stalker (1961) citados en Lam (2011) exponen la clasificación del diseño organizacional de tipo mecánico y orgánico, enmarcados dentro de la teoría de la contingencia. Los autores señalan la manera en que influyen las discrepancias del ambiente tecnológico y del mercado en relación con la aceleración de cambio y complejidad sobre los procesos acumulativos de la innovación y las agrupaciones organizacionales.

De acuerdo con Burns & Stalker (1961) citados en Lam (2011) el diseño organizacional de tipo mecánico es riguroso y jerárquico, siendo ideal para organizaciones que enfrenten entornos invariables. Jones (2012) propone que las organizaciones mecanizadas se caracterizan por convencer al personal de actuar de manera previsible y comprometida, los puestos responsables de la toma de decisiones están concentrados, la supervisión a los empleados es estrecha, la información emana de manera vertical y descendente por medio de una jerarquía inteligiblemente precisa, las tareas y funciones se desarrollan de forma concisa y son informadas a los empleados, los cuales las reciben y realizan, sabiendo perfectamente que es lo deben efectuar.

De acuerdo con Jones (2012) los factores que conforman al diseño mecánico se presentan del siguiente modo:

- Especialización: se identifica de manera individual, es decir, las personas que integran a la organización laboran de manera apartada, especializándose en una actividad en particular.
- Mecanismos simples de integración: los roles de autoridad proceden de un sistema concreto y jerárquico, siendo estos los mecanismos integradores de la organización.
- Centralización: los puestos más altos de la organización poseen el mando para controlar las actividades; la comunicación suele presentarse de manera vertical.
- Estandarización: cada uno de los procedimientos de la organización es predecible; las normas son un factor clave para sistematizar las funciones.

Asimismo, Mintzberg (2012) coincide con tres aspectos fundamentales de las organizaciones mecanizadas: especialización, estandarización y control; el primero de ellos debe ser de un alto grado, mientras que el tercero debe permanecer centralizado.

De igual modo, de acuerdo con Burns & Stalker (1961) citados en Lam (2011) mencionan que el diseño organizacional de tipo orgánico otorga una alineación más elocuente, ajustable a las constantes transformaciones que presentan los mercados, guiadas principalmente por la innovación. Asimismo, Jones (2012) advierte que el diseño organizacional de tipo orgánico es la parte contraria del tipo mecánico, el cual ostenta las siguientes características: las organizaciones con este tipo de diseño son adaptables, es decir, los colaboradores pueden emprender renovaciones y adecuarse velozmente a lo versátil del entorno, son descentralizadas, por lo que los encargados de las decisiones se dividen a través de toda la estructura organizacional, además las actividades no están perfectamente determinadas, lo que trae como consecuencia que continuamente se preparen nuevas capacidades para los puestos de trabajo que requieren efectuar operaciones que cambian incesantemente.

De la misma manera que con el diseño mecánico, Jones (2012) señala como se conforman los factores que describen al diseño orgánico, los cuales se presentan de la siguiente manera:

- Especialización: se reconoce de forma colectiva, es decir los trabajadores se congregan para llevar a cabo sus funciones y agrupados reorganizan sus actividades con el objetivo de localizar la manera más óptima de ejecutar una operación.
- Mecanismos complejos de integración: los mecanismos integradores de la organización son principalmente los grupos de trabajo.

- Descentralización: los empleados de toda la organización conllevan una parte de responsabilidad y autoridad, lo que traerá como resultado un control superior de las operaciones; la comunicación suele presentarse de manera lateral.
- Ajuste mutuo: el contacto directo es la herramienta para la organización de funciones; cada uno de los procedimientos de la organización es incierto.

Por otra parte, Mintzberg (2012) indica que las organizaciones orgánicas se adaptan prontamente a los cambios del ambiente, son descentralizadas, otorgando una independencia a cada uno de los colaboradores, concediendo así un alto grado de especialización a cada uno ellos, algunos ejemplos de este tipo de organizaciones son los hospitales y los despachos contables y de abogados. De acuerdo con Burns & Stalker (1961) citados en Lam (2011), el diseño organizacional de una entidad se puede presentar únicamente de las dos maneras anteriormente mencionadas, siendo la organización como parte de un todo no diversificado, sin embargo, Lawrence y Lorsch (1967) citados en Lam (2011), mencionan que el diseño, ya sea tipo mecánico u orgánico, se puede presentar en diferentes segmentos de una propia organización.

4.2.5.2 Organizaciones ambidiestras

La revisión teórica de los diversos tipos de diseño organizacional, conllevó a la exploración de un término de reciente creación y que se ha transformado en eminente para las organizaciones que se hallan en constante cambio: el diseño organizacional de tipo ambidiestro. El término ha sido definido por diversos autores, entre los cuales se enumeran los siguientes: de acuerdo con Simsek (2009) el término ambidiestro se refiere a la capacidad que tiene la organización de elegir la dirección de acuerdo con las situaciones que se le presenten.

Por otra parte, Gibson & Birkinshaw (2004) sugieren que es la destreza que tienen las organizaciones de llevar a cabo dos actividades de manera simultánea (eficiencia y flexibilidad o exploración y explotación). Mientras que Raisch, Birkinshaw, Probst, & Tushman (2009) lo describen como la aptitud que poseen las organizaciones para aprovechar las habilidades que están a su alcance y de manera paralela, descubrir nuevas conyunturas.

Este concepto, de acuerdo con Torres, Drago, & Aqueveque (2014), es implantado por Duncan (1976), el cual sugiere a la organización ambidiestra (OA) como una figura equilibrada en cada

una de sus estructuras organizativas, trayendo como consecuencia la incorporación y desarrollo de los procesos de innovación. Asimismo, Tushman, Smith, Wood, Westerman, & O'Reilly (2003) sugieren que el diseño organizacional ambidiestro es mucho más práctico para la acumulación de procesos que propicien la innovación; se concluye que el factor de innovación es esencial para este tipo de diseño. Conjuntamente, Huaman (2017) señala que la teoría del diseño organizacional ambidiestro surge a partir de que las organizaciones muestran una creciente necesidad por adaptarse a los cambios del entorno y enfrentar amenazas de este mismo, con el objetivo de perdurar considerablemente en el mercado. Por lo que este, se conforma por dos factores: eficiencia y flexibilidad.

Contrariamente, Tushman et al (2003) advierten que el diseño de tipo ambidiestro es una fuente de producción de capacidades dinámicas, las cuales proporcionan a la organización habilidades para transformarse por medio de un cambio constante o por uno que solamente se presenta durante ese período. Asimismo, Pabon, Hinestroza, & Romero (2017) citan que March (1991) retoma el término de la organización ambidiestra, y comienza a construir el concepto a partir de su distribución, mencionando por vez primera las particularidades de exploración y explotación. Dichas características son retomadas por Tushman et al (2003), ya que él indica la manera en como se encuentra conformada la organización ambidiestra.

Dentro de esta conformación, Tushman et al (2003) testifica que las organizaciones con este tipo de diseño organizacional se estructuran a través de múltiples unidades independientes denominadas: subunidades de exploración y explotación, las cuales se administran para ser más eficaces e innovar cuando el entorno sea cambiante, logrando así un aprendizaje constante.

Cheng & Van de Ven (1996) y March (1991), citados en He & Wong (2004) advierten que: *“la exploración implica comportamientos firmes caracterizados por búsqueda, descubrimiento, experimentación, toma de riesgos e innovación, mientras que la explotación implica comportamientos firmes caracterizados por refinamiento, implementación, eficiencia, producción y selección”* (p.481). Por lo que, de acuerdo con Huaman (2017) la organización ambidiestra se determina por mantener un equilibrio entre los dos elementos que la conforman: exploración y explotación. Simsek (2009) ejemplifica a las unidades de los dos elementos antes mencionados, y que ayudan a comprender mejor estos términos: el área de producción sería el módulo de explotación, mientras que el área de marketing y ventas sería la de exploración. Equivalentemente,

la organización ambidiestra aprovecha eficientemente al personal de alto nivel y la tecnología a su alcance (Tushman et al 2003).

Sin embargo, Lubatkin, Simsek, Ling, & Veiga (2006), advierten que para que esto suceda se requiere de un gerente general con un amplio sentido de liderazgo para impulsar la unificación de las unidades que conforman a la organización ambidiestra, es decir, este es un elemento fundamental para que la organización logre adaptarse a un diseño organizacional de tipo ambidiestro. A pesar de que cada una de las características y factores que envuelven a la organización ambidiestra han sido identificadas por diversos autores, el término continúa siendo poco estudiado, trayendo como consecuencia una carencia en la conceptualización y desarrollo del mismo (Simsek, 2009).

4.2.6 Elementos del diseño organizacional

El diseño organizacional está caracterizado por ostentar con diversos elementos que ayudan al análisis de la estructura de trabajo y las relaciones de las propias organizaciones. Algunos de estos elementos son: estructura, estrategia, procesos, personas, sistema de recompensas, tareas, tecnología, ápice estratégico, tecno estructura, línea media, staff de apoyo, núcleo de operaciones sistema, valores compartidos, habilidades, estilo, sistemas, sistemas de recursos humanos, sistemas de información y decisión, capacidades, normas organizacionales, y capacidad lateral (Waterman Jr. et al, 1980; Nadler & Tushman, 1999; Mohrman & Cummings, 1991, Galbraith et al, 2002; Mintzberg, 2012; Leavitt, 2013). Cada uno de estos elementos se visualizan gráficamente en los modelos organizacionales existentes.

4.3 Modelos organizacionales: elementos primordiales del diseño

En la actualidad, los modelos organizacionales cobran una gran relevancia para el diseño organizacional, ya que los elementos que conforman a dicha disciplina se pueden percibir de mejor manera en estas figuras gráficas (Hernández , Moheno, & Villazul, s.f). Diversos autores han propuesto la definición de modelos organizacionales; algunas de estas se presentan de la siguiente manera.

4.3.1 Concepto

De acuerdo con Nadler & Tushman (1999) los modelos organizacionales son instrumentos que permiten catalogar a los factores que influyen en el diseño organizacional y reconfigurarlos; estas se identifican como conductores valiosos en las acciones. Posteriormente, Galbraith et al (2002) concluyen que un modelo es una base para el pensamiento holístico de los elementos que conforman al diseño organizacional. Finalmente, Gonzalez, Gonzalez, Viamontes, & Sotolongo (2012) mencionan: *“los modelos de diseño organizacional tienen como objetivo fundamental brindar una herramienta que permita diseñar una organización de nueva creación al tiempo que se va construyendo, sustentado en una plataforma integrada”* (p.188).

4.3.2 Evolución

A lo largo del tiempo, los modelos de diseño organizacional han presentado diversos cambios. Tovar (2002) señala cómo las formas de organización han progresado al ritmo de los magnos lapsos de la empresa actual, identificando tres importantes etapas: época de estandarización, época orientada al cliente y época de innovación; describiéndolas de la siguiente manera:

- **Época de estandarización:** en este período, la búsqueda de los modelos de diseño organizacional se basa en la especialización, la producción en grandes volúmenes y la centralización en el poder con miras a alcanzar un óptimo rendimiento; durante esta época surge la organización funcional, divisional y matricial.
- **Época orientada al cliente:** esta época está caracterizada por presentar modelos con flexibilidad de información, transferencia de datos que presenten la finalidad de alcanzar propuestas de valor y estructuras no jerárquicas enfocadas en el cliente; de dichas características surge la organización en red.

- Época de innovación: esta surge a partir del siglo XIX, en donde el traslado de información no es suficiente para generar propuestas de valor; se caracteriza por transferir conocimiento, es decir, la información comprendida y aplicada en la organización, tanto de manera interna como externa; de esta etapa surge la organización celular.

En la tabla 15 se describen de manera precisa la evolución de los elementos que conforman a los modelos organizacionales de acuerdo con cada etapa histórica.

Tabla 15 Evolución de los modelos organizacionales

| Evolución de los modelos organizacionales | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|
| Espacio histórico | 1900-1981 | 1981-1990 | 1991- |
| Etapa histórica | Estandarización | Orientación al cliente | Innovación |
| Estructura organizacional | Jerarquizada (funcional, divisional, matricial) | Adhocracia, Horizontal, Red | Celular |
| Activo clave | Bienes de capital | Información | Conocimiento |
| Gerente clave | Gerente de operaciones | Gerente de informática | Gerente de conocimiento (Chief Knowledge Officer, CKO) |
| Competencias claves | Especialización y segmentación | Flexibilidad y capacidad de respuesta | Diseño de la creatividad |

Fuente: tomado de Tovar (2002) adaptado de Miles, Snow, Mathews, Miles, & J. (2000).

4.3.3 Importancia

Los modelos de diseño organizacional tienen como meta, analizar la conformación de una compañía en diferentes rubros que permitan estudiar aquellos componentes organizacionales y como son sus relaciones, con la finalidad de profundizar en estos y llegar a modificarlos. Los directivos tienen a su alcance múltiples modelos de diseño organizacional, cada uno con un enfoque diferente y replicable dentro de cualquier organización. Cada modelo organizacional brinda importantes beneficios para el capital humano que laboran dentro de las empresas (Thompson, 2011).

Es por ello que una alineación correcta de los elementos en los modelos de diseño organizacional ayuda a alcanzar los objetivos primordiales de toda empresa: crecimiento, supervivencia y utilidades (Burgoa, 2010; Jones, 2012), sin embargo, la ausencia de dicha alineación puede traer consecuencias como: el deterioro de la organización, la fuga del capital humano y un decremento en la construcción de valor (Jones, 2012; Gibson et al, 2009).

4.3.4 Tipos de modelos organizacionales

Existen diferentes modelos organizacionales propuestos por múltiples autores; entre ellos destacan:

- Modelo Diamante.
- Modelo Estrella.
- Modelo de las 7'S.
- Modelo Autodiseño de Organizaciones.
- Modelo de Congruencia.
- Modelo de los Seis Casilleros de Weisborg.
- Modelo de Mintzberg.
- Modelo Desempeño y Cambio Organizacional de Burke-Litwin.

Para efectos de este estudio se documentan los siguientes modelos: modelo diamante, modelo de las 7'S, modelo autodiseño de organizaciones y modelo estrella.

4.3.5 Modelo Diamante

4.3.5.1 Antecedentes

El primer modelo organizacional a analizar es el conocido como modelo diamante, propuesto por Leavitt (2013). Se le conoce así, porque de manera gráfica su figura es similar a la de un diamante. En este, se exponen los vínculos existentes entre los distintos aspectos que se deben contemplar al estudiar a las organizaciones. Además, se identifica que todos los componentes organizacionales tienen una gran incidencia sobre los demás. e.g.: concerniente a la parte de tecnología, los cambios que suelen suscitarse impacta directamente en los individuos, los cuales tienen que hallar nuevas maneras de efectuar sus tareas y nueva tecnología a la que deben adaptarse, lo mismo ocurre con el resto de los elementos de la organización; por lo que se concluye que un cambio en cualquier aspecto repercute directamente en los elementos del modelo (Leavitt, 2013).

Un estudio realizado en Venezuela, por Vilorio & Blanco (2009) propone un modelo gerencial llamado Modelo Sistémico de la Seguridad de Información de las Universidades (MOSSIU), el cual toma como marco de referencia al modelo diamante. Entre sus principales aportaciones están la de sustituir el término de tecnología por el de Tecnologías de la Información (TIC's), además de incorporar un quinto elemento denominado "disciplinas de las organizaciones inteligentes" como determinantes de superación y orden de problemas que surgen de la adopción y adaptación de las TIC's. En conclusión, el modelo es dinámico, es decir, no sólo contribuye a la configuración del diseño organizacional, sino que además puede adaptarse para la medición de otros factores.

4.3.5.2 Elementos

El modelo propuesto por Leavitt (2013) es uno de los pioneros en el reconocimiento de la correlación entre los elementos que se presentan dentro de un modelo organizacional (Quinto & Ibañez, 2013). Este se constituye de los siguientes: tareas, personas, tecnología y estructura, las cuales están relacionadas recíprocamente (Leavitt, 2013).

Leavitt (2013) describe los elementos de la siguiente manera:

- Tareas: refieren a las ocupaciones y operaciones primordiales de una organización, las cuales traen como consecuencia la obtención de productos y/o servicios.
- Personas: son aquellos individuos que están involucrados en la elaboración de actividades organizacionales.
- Tecnología: es parte del acervo de factores aptos para resolver las inconsistencias que se puedan presentar dentro de la organización.
- Estructura: es la asociación a los procesos, sistemas de comunicación y el flujo de los procesos de la organización.

La identificación de los diversos elementos, así como las relaciones que existen entre ellos, se señalan en la figura 3.

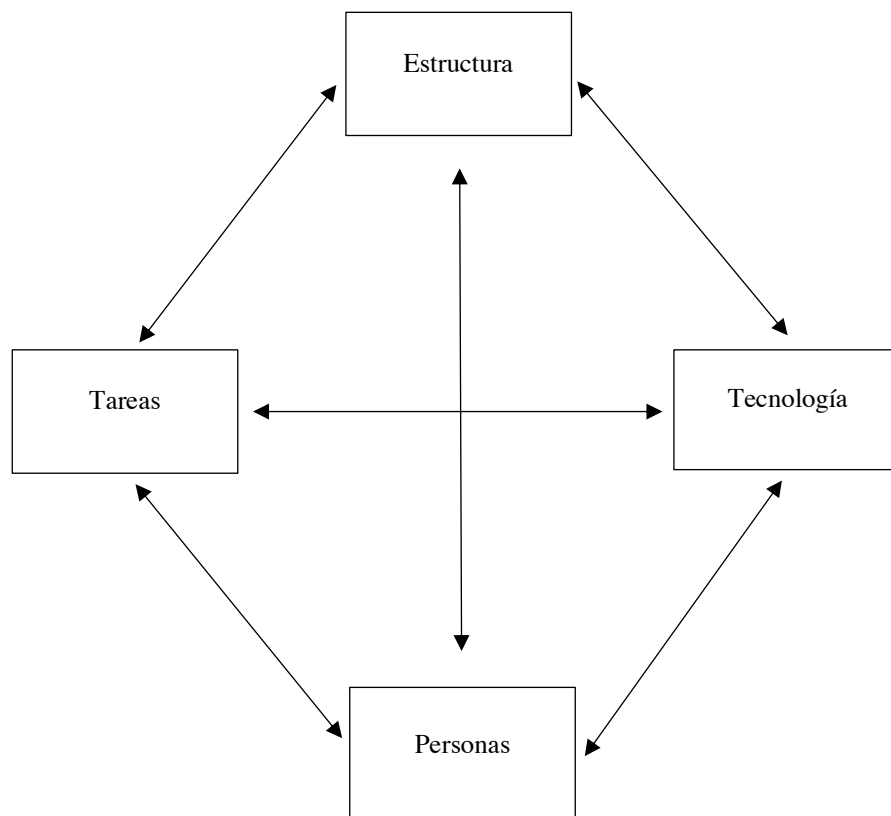


Figura 3 Modelo diamante
Fuente: tomado de Leavitt (2013).

4.3.6 Modelo de las 7'S

4.3.6.1 Antecedentes

El segundo modelo a analizar es el denominado modelo de las 7'S. La letra inicial de cada una de los elementos del modelo en el idioma inglés es la s, es por ello que se le conoce de esta manera. El modelo fue publicado en 1980 por Tom Peters, Robert Waterman, y Julien Philips, quienes conformaban a la Consultora McKinsey. En él, se proponen siete elementos, comprendidos en dos grupos: factores blandos y duros. Dentro de los primeros se encuentran: estrategia, sistemas y estructura, mientras que en los segundos se localizan: estilo, personal, habilidades y valores compartidos (Waterman Jr., Peters, & Philips, 1980).

Un análisis de revisión documental realizado por Punino (2016) identifica que el presente modelo también puede ser empleado para hacer mediciones de cultura organizacional. Por otra parte, Aristeguieta (2005) confeccionó un modelo de innovación tecnológica basándose en el modelo de las 7'S. Igualmente, Diaz & Avila (2014) elaboraron un análisis organizacional de los elementos que identifica el modelo, dentro de una empresa de servicios mineros, concluyendo que esta herramienta es una buena alternativa a los análisis de diagnóstico organizacional tradicionales.

De acuerdo con esto estudios, se determina que el modelo de las 7'S es bastante dinámico para evaluar diferentes factores que afectan a las organizaciones.

4.3.6.2 Elementos

Los elementos que conforman al modelo son siete: estructura, estrategia, sistemas, valores compartidos, habilidades, estilo y personal. Waterman Jr. et al (1980) los describen de la siguiente manera:

- Estrategia: se refiere al trayecto que la organización debe tomar en relación a su contexto y al conjunto de elementos de los que disponen las empresas.
- Sistemas: representan a todos los procedimientos que comete la organización para alcanzar su estrategia.
- Estructura: alude a las conexiones de autoridad y responsabilidad que militan dentro de la organización.

- Estilo: sugiere al tipo de cultura que posee la organización, y en específico, a los comportamientos de las altas directrices.
- Personal: son los sujetos que confeccionan los procesos.
- Habilidades: hacen referencia a las capacidades con las que cuenta la propia empresa y sus colaboradores.
- Valores Compartidos: son las actitudes de los trabajadores y es la parte central de las acciones de la empresa.

La identificación de los elementos, así como las relaciones que existen entre ellos, se señalan en la figura 4.

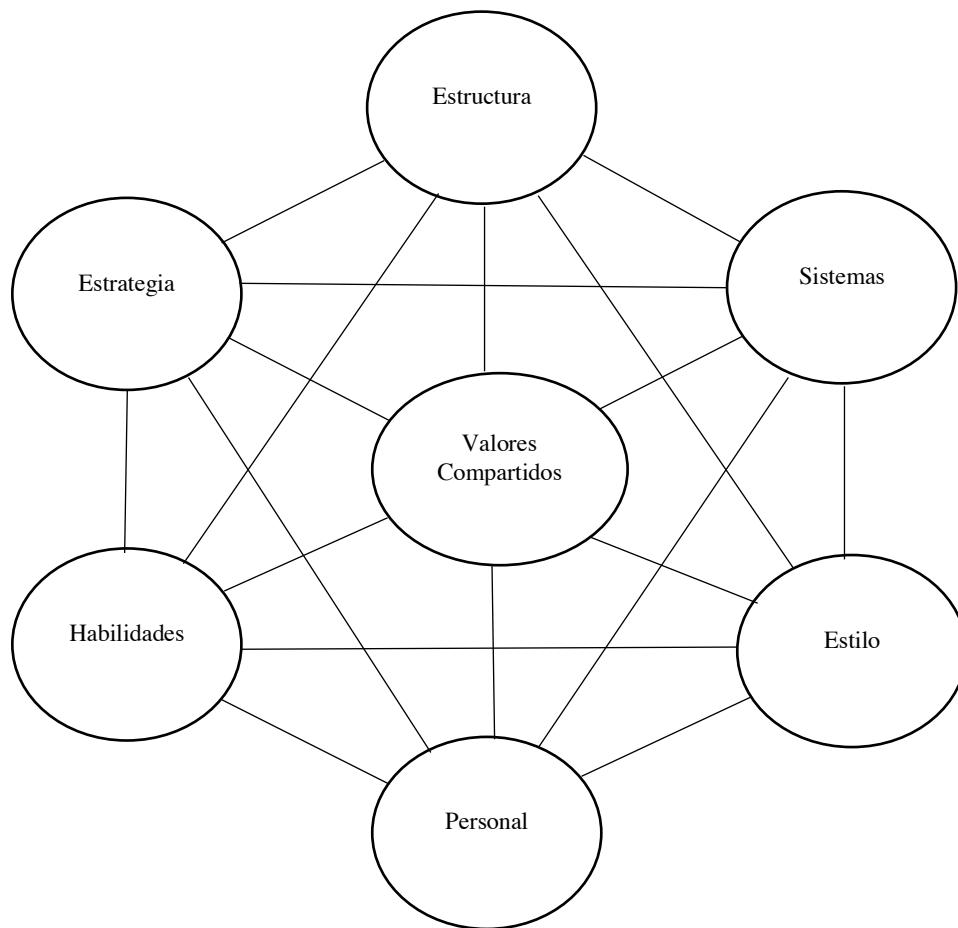


Figura 4 Modelo de las 7'S
Fuente: tomado de Waterman Jr. et al (1980).

4.3.7 Modelo Autodiseño de Organizaciones

El tercer modelo organizacional a estudiar es el de Autodiseño de Organizaciones propuesto por Mohrman & Cummings (1991).

4.3.7.1 Antecedentes

De acuerdo con Mohrman & Cummings (1991) las organizaciones necesitan construir capacidades que le permitan intervenir en su ambiente y acoplarse a las nuevas circunstancias, con el objetivo de alcanzar el máximo desempeño. A estas destrezas se les conoce como autodiseño, en donde la empresa evoluciona sin la necesidad de que fuentes externas intervengan en este procedimiento; este se desempeña en tres distintos grados:

- Establecimiento de fundamentos: los integrantes de la organización necesitan obtener la información necesaria que le permita iniciar con las técnicas de cambio.
- Diseño e innovación organizacional: auxilia a la estrategia, otorgando los detalles de la nueva organización y los cambios para su ejecución.
- Implementación y evaluación: se califican los cambios en la organización, con el objetivo de añadir nuevas modificaciones y arreglos precisos.

4.3.7.2 Elementos

El modelo está constituido por los elementos de: tarea y tecnología, personal, sistemas de información y decisión, sistemas de recursos humanos, estructura, valores y normas organizacionales, los cuales Mohrman & Cummings (1991) las describen de la siguiente manera:

- Tarea y tecnología: hace referencia a las acciones efectuadas para convertir las materias primas en productos y servicios.
- Personal: son aquellas características que distinguen a los miembros de una organización.
- Sistemas de información y decisión: son los procedimientos para recabar información y que le permita a las personas tomar las decisiones más convenientes.

- Sistema de recursos humanos: se trata de todas las actividades que integran a los colaboradores dentro de la organización, entre estas actividades se encuentran: capacitación, selección y evaluación del desempeño.
- Estructura: es el conjunto de actividades que efectúa cada departamento, la jerarquización, los niveles de autoridad y la unificación de la organización.
- Valores y normas organizacionales: son los comportamientos de los miembros de la organización, es la expresión de la cultura organizacional y como estos influyen en los ajustes de la compañía.

La identificación de los diversos elementos, así como las relaciones que existen entre ellos, se señalan en la figura 5.

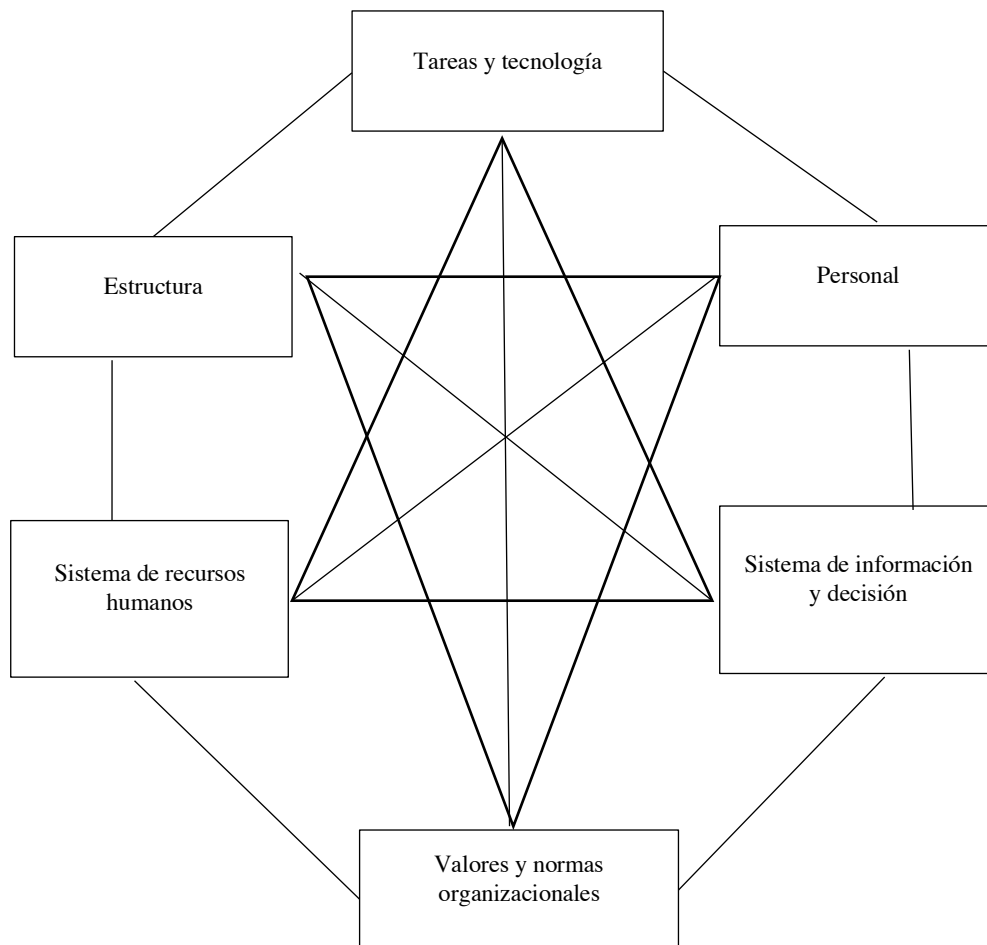


Figura 5 Modelo autodiseño de organizaciones
Fuente: tomado de Mohrman & Cummings (1991).

4.3.8 Modelo Estrella

4.3.8.1 Antecedentes

El último modelo a analizar es el planteado por Galbraith et al (2002). Este es un marco de referencia que identifica los componentes principales del diseño organizacional en cada uno de los puntos de una estrella. Los principales elementos que se identifican en este modelo son: estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas; cuando estos se encuentran alineados hacia un mismo sentido, la organización se vuelve más eficaz (Galbraith et al, 2002).

4.3.8.2 Elementos

Los principales elementos que se identifican en este modelo son: estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas, las cuales Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007); Galbraith (2014); las describen de la siguiente forma:

Estrategia: en este elemento se instaure cual será la dirección de la organización, identifica cuáles serán los productos y mercados en donde se instaurarán, así como a los que no lo harán. Esta es la base fundamental para el diseño organizacional, ya que, si esta no se encuentra lo bastante clara, no se podrán llevar a cabo otras decisiones que envuelven al diseño organizacional. Dentro de este elemento se encuentran las variables de indicadores de éxito, proposición de valor y criterios de diseño, las cuales se describen en la tabla 16.

Tabla 16 Variables que conforman a la estrategia

| Variables que conforman a la estrategia | |
|--|--|
| Indicadores de éxito | Definición del estado futuro deseado de la compañía en términos de resultados de negocio. |
| Proposición de valor | La combinación única que la estrategia intenta explotar; en este punto se determina el enfoque de la estrategia, ya sea de productos, operaciones o cliente. |
| Criterios de diseño | Las distintas habilidades organizacionales que requiere la estrategia. |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002); Galbraith (2014).

El enfoque de la estrategia o la proposición de valor, de acuerdo con Galbraith et al (2002), se presenta en el producto, operaciones o en cliente; cada una de ellas presentan diversas implicaciones, las cuales se identifican en la tabla 17.

Tabla 17 Implicaciones de los enfoques de la estrategia

| Implicaciones de los enfoques de la estrategia | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Enfoque | Procesos clave | Cultura | Mediciones | Personas |
| Producto | Desarrollo de nuevos productos Innovación Investigación de mercado | Orientada a resultados Elegir continuamente las metas y crear lo mejor Alta tolerancia con los errores y la experimentación Alta recompensa por trabajar en los siguientes desafíos de la creación del producto | Número de nuevos productos Porcentaje de ingresos de los nuevos productos | Creativas: abiertas a las buenas ideas donde sea que se originen Especialistas en investigación y desarrollo Expertos en usar tecnología e innovación Énfasis en la gestión de la marca |
| Operaciones | Fidedigno, alta velocidad en la automatización de transacciones repetitivas Cumplimiento de las órdenes Logística y gestión de la cadena de suministro Administración de la demanda | Estandarización Premios y recompensas por eficiencia. Sin lujos Orientada al equipo | Costo por transacción Calidad y consistencia Utilización | Manejo de volumen y escala Adeptos al uso de tecnología para la automatización Se transfiere el éxito a nuevos mercados Énfasis en la gestión de operaciones |
| Cliente | Gestión en las relaciones Gestión en las soluciones y la implementación Administración del conocimiento Marketing de eventos de vida Gestión del talento | Decisiones delegadas hacia abajo para aquellos que interactúan con el cliente Alianzas con otros proveedores para servicios de empaque, apoyo, educación y consejo Relaciones y transacciones | Compartir con los clientes más valiosos. Satisfacción del cliente. Valor del tiempo de vida de los clientes Retención de los clientes | Se establecen términos de relaciones a largo plazo Pensadores integrativos Cuidado sobre la implementación y servicio al seguimiento Énfasis en marketing y ventas |

Fuente: tomado de Galbraith et al (2002).

De acuerdo con Galbraith et al (2002), las empresas con una estrategia enfocada en el producto desarrollan bienes y servicios que incluso los clientes no sabían que necesitaban; además, el progreso de nuevos productos es más rápido que el de los competidores. Por otra parte, el enfoque en las operaciones crea empresas que fomentan combinaciones que le atraigan el éxito esperado, tales como calidad, precio, etc.; estas compañías presentan su promesa de valor en el costo, conveniencia, calidad y consistencia en la experiencia, los cuales son percibidos por los clientes como diferenciadores clave por encima de los atributos del producto y/o servicio; las pequeñas empresas que presentan este tipo de enfoque, regularmente su estrategia se basa en la función (Galbraith et al, 2002). Finalmente, empresas con una estrategia centrada en el cliente crean relaciones de largo plazo con sus consumidores por el desarrollo de sus productos y servicios; estas proveen de soluciones profesionales e integrales para las necesidades de sus clientes, en lugar de servicios aislados y contratados de manera independiente (Galbraith et al, 2002).

Estructura: este elemento señala a la manera formal en que las personas y las actividades están agrupadas; se establece donde se centralizará el poder de mando y la autoridad, así como los componentes organizacionales, sus relaciones y la jerarquía de estas. Además, presenta distintas opciones para agrupar a las personas en departamentos, ya sea a través de funciones, productos, mercados o regiones, es lo que se muestra comúnmente como organigrama (Galbraith et al, 2002). El elemento está conformado por el tipo de estructura (función, geográfica, producto, cliente o híbrida), roles organizacionales, poder y autoridad, relaciones jerárquicas, número de puestos, características de los puestos, funciones y actividades. Las variables son definidas por Galbraith et al (2002) en la tabla 18.

Tabla 18 Variables que conforman a la estructura

| Variables que conforman a la estructura | |
|--|--|
| Tipo de estructura | <i>Es la manera en cómo se divide una organización; esta puede ser en cinco formas básicas: función, geográfica, producto, cliente e híbrida (p.62).</i> |
| Roles organizacionales | <i>Es un componente organizacional único que está definido por un resultado exclusivo y un conjunto de responsabilidades (p. 81)</i> |
| Poder y autoridad | Los roles organizacionales encargados de la asignación y coordinación de recursos limitados entre personas y presupuesto. |

| | |
|---|--|
| Relaciones jerárquicas | Las relaciones y límites que surgen de los roles organizacionales |
| Número de puestos | La cantidad total de roles organizacionales que existen en la empresa |
| Características de los puestos | La forma en cómo se estructuran los roles organizacionales de la empresa |
| Funciones y actividades de los puestos | Las responsabilidades y resultados para cada rol organizacional |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002).

Según Galbraith et al (2002) una estructura enfocada en la función consiste en aquella que se encuentra organizada con base a las principales actividades de la empresa, como pueden ser mercadotecnia, producción, finanzas, recursos humanos, etc.; mientras que la estructura geográfica se enfoca en los espacios físicos donde se encuentran las unidades de negocios, como pueden ser estados, países o regiones; por otro lado, la estructura de producto se basa en la división de sus actividades mediante la variedad de productos y/o servicios de acuerdo con su catálogo, cada una de estas unidades tienen su propia conjunción; asimismo, la estructura enfocada en el cliente presenta la característica de que esta se encuentra dividida en torno a segmentos de mercado como lo pueden ser grupos de cliente, industrias y empresas; finalmente, la estructura híbrida es aquella que conjunta elementos de las estructuras enfocadas en el cliente y el producto con el objetivo de proveer mejores soluciones.

Procesos y capacidad lateral: estos certifican que la organización conjunte un grupo de personas convenientes para resolver problemas, crear oportunidades y responder rápidamente a los distintos desafíos que presente la organización, así como la capacidad para construir, gestionar y reconfigurar mecanismos de coordinación para lograr sus objetivos estratégicos. Además, define los roles que realizarán los empleados y los procesos de gestión, desarrollo de productos, negocios y resolución de problemáticas (Morales, 2016). Galbraith et al (2002) mencionan que la capacidad lateral no ocurre por casualidad, ya que es un proceso multicausal; la cual requiere de ser diseñada y auxiliada. El elemento está compuesto por las variables de redes, procesos laterales, equipos de trabajo, roles integradores y estructuras de matriz, mismas que otorgan asesoramiento de como fomentar la capacidad lateral en la organización; estas son descritas por Galbraith et al (2002) en la tabla 19.

Tabla 19 Variables que conforman a los procesos y capacidad lateral

| Variables que conforman a los procesos y capacidad lateral | |
|---|--|
| Redes | <i>“Las relaciones interpersonales y las comunidades de práctica que subyacen a todos los demás tipos de capacidad lateral y sirven para coordinar el trabajo de manera informal” (p.136).</i> |
| Procesos laterales | <i>“Son aquellos procedimientos que mueven decisiones e información a través de la organización en flujo formal” (p.136).</i> |
| Equipos de trabajo | <i>“Las estructuras de negocios cruzados que unen a las personas para trabajar de manera interdependiente y comparten la responsabilidad colectiva por los resultados” (p.136).</i> |
| Roles integradores | <i>“Puestos gerenciales, coordinadores o límites que se encargan de orquestar el trabajo en todas las unidades” (p.137).</i> |
| Estructuras de matriz | <i>“Crean relaciones de informes dobles para gestionar las necesidades conflictivas de fuerzas funcionales, de clientes, de productos o geográficas” (p.137).</i> |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002).

Cabe destacar que Galbraith et al (2002) mencionan que es fundamental para el diseño de la organización desarrollar redes interpersonales que permitan fortalecer la comunicación y transferencia de información. Dentro del rubro de redes, existen diversos mecanismos que ayudan a desarrollarlas, entre los que sobresalen: co-ubicación, comunidades de práctica, reuniones y retiros anuales, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales y tecnología y e-coordinación. Galbraith et al (2002), las definen de la siguiente manera:

Co-ubicación: se refiere a la cercanía física de las áreas de la organización; los beneficios de esta estrategia son: alta probabilidad de que el personal construya relaciones que les permitan extender capacidades para atender conflictos y optimizar los vínculos internos del servicio a cliente. Entre algunos aspectos que Galbraith et al (2002) indican para fomentar la co-ubicación, se encuentran: facilitar de un área en común, implantar espacios de relación espontánea, diseño basado en las funciones y no en las preferencias y abastecer de utensilios que auxilien a la comunicación como marcadores, rotafolios, tecnología, entre otros.

Comunidades de práctica: son aquellas redes de trabajadores que poseen intereses en común. Estas integran a los individuos dentro del aprendizaje y la distribución de la información, tanto para el aspecto personal, como para la organización, además, colaboran con eliminar las diferencias que

existen en los procesos cuando las personas de un mismo departamento trabajan de manera distante; comunmente, estas se mantienen de manera informal, sin embargo, con ayuda de la gestión y presupuesto, se pueden traspasar a la formalidad. Asimismo, las mejores maneras para fomentar las comunidades de práctica son: la creación de redes se basan en beneficios similares, contar con un coordinador eficiente y hacer uso tanto de la tecnología como de las juntas que promuevan las relaciones interpersonales.

Reuniones anuales y retiros: son aquellas prácticas que ayudan a las organizaciones a cumplir con la agenda establecida por los altos directivos; dichas reuniones no deben ser percibidas únicamente como parte de la formalidad de la organización, sino como una oportunidad para fomentar las redes de la empresa, generar lealtad y optimizar las relaciones de los miembros de la organización; entre los principales componentes que se deben aprovechar en esta reuniones se concentran: la participación, los equipos pequeños y el tiempo social estructural.

Programas de entrenamiento: representan a las reuniones en donde se divulga información actualizada de cada departamento; en el desarrollo de estas, los jefes y directivos, además de alcanzar las metas establecidas, pueden obtener beneficios como la creación de redes entre empleados de distintos departamentos, comunicar la dirección de la organización y enfocar valores a los trabajadores.

Asignaciones rotacionales: hacen referencia a los movimientos laterales que la organización efectúa en sus empleados; a través de estos, se profundiza en aspectos como destrezas, distribución del conocimiento, fomento de prácticas que optimicen los procesos de la organización e integración de una perspectiva general. Además, son herramientas funcionales en cuestión de los movimientos de carrera, ya que aportan tanto habilidades como experiencia, aunque, no forzosamente se amplía el grado de responsabilidad; esto suele generar como consecuencia una falsa percepción por parte de los colaboradores, en cuanto a pérdidas de oportunidades se refiere.

De acuerdo con Galbraith et al (2002), la mejor manera de solucionar este tipo de contingencias, es ejecutar las asignaciones rotativas de acuerdo con el trayecto profesional de cada individuo, con

base a tiempos y elementos perfectamente definidos; asimismo, aquellos trabajadores que sean parte de estos movimientos, tienen que ser retribuidos monetariamente de forma proporcional.

Tecnología y e-coordinación: en relación a este rubro, Galbraith et al (2002) identifica la importancia del uso de las tecnologías de información (TI), acorde con la construcción de redes. Estas permiten aproximar a las personas de distintos departamentos, inclusive de otras entidades filiales a la organización matriz. Además, son componentes que al conjugarse logran suprimir impedimentos de comunicación, tales como tiempo y espacio, así como incertidumbres organizacionales referentes a la jerarquización y departamentalización. Cada uno de estos aspectos trae como consecuencia que la organización se aperture al intercambio de información de manera ilimitada.

Sistema de recompensas: el elemento refiere a que tanto la organización valora a los empleados. Este ayuda a ordenar las conductas individuales y el rendimiento con los objetivos de la empresa, se pueden presentar como monetarios y no monetarios. El elemento está compuesto por las variables de métricas, valores, compensación y recompensa/reconocimiento; se detallan en la tabla 20 de acuerdo con la propuesta de Galbraith et al (2002).

Tabla 20 Variables que conforman al sistema de recompensas

| Variables que conforman al sistema de recompensas | |
|--|--|
| Métricas | <i>“Los sistemas que identifican medidas y objetivos para la empresa, la unidad de negocio, el equipo y el desempeño individual” (p.190).</i> |
| Valores y comportamientos deseados | <i>“Las acciones que tienen más probabilidades de producir los resultados comerciales deseados y reflejar los valores de la organización” (p.190).</i> |
| Compensación | <i>“El medio monetario destinado a reconocer la contribución pasada de una persona, así como motivar el desempeño continuo” (p.190).</i> |
| Premios y reconocimiento: | <i>“Los componentes no monetarios que complementan a los sistemas de compensación para que las personas identifiquen que se les valora” (p.200).</i> |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002).

Prácticas del personal: son aquellas políticas que se utilizan en el departamento de recursos humanos, las cuales se crean a partir de los distintos perfiles, habilidades y conocimientos de los trabajadores que residen en la organización. Estas se presentan en diversas actividades, tales como:

desarrollo del personal, selección y retroalimentación del rendimiento, aprendizaje y desarrollo (Galbraith et al, 2002). La conceptualización de dichas actividades se presenta en la tabla 21.

Tabla 21 Variables que conforman a las prácticas del personal

| Variables que conforman a las prácticas del personal | |
|---|---|
| Desarrollo del personal | <i>“Es un elemento clave para la organización; es la oportunidad de desarrollar habilidades y conocimientos que se valorarán de la empresa; además, este aspecto provee una lista de revisión de las mejores prácticas que las organizaciones utilizan para crear un aprendizaje organizacional” (p.229-230).</i> |
| Selección | <i>“Son procesos que garantizan la contratación de las personas adecuadas, no sólo para el trabajo que debe realizar, sino también para el futuro; presenta la forma de seleccionar a los candidatos” (p.228-229).</i> |
| Retroalimentación del rendimiento | <i>“Son mecanismos que brindan a los empleados la información que necesitan para tomar el control de su propio aprendizaje y desarrollo; además, revisa las maneras en que la retroalimentación multidireccional puede apoyar la construcción de la capacidad lateral” (p.228-229).</i> |
| Premios y reconocimiento | <i>“Son el enlace entre las métricas que definen el éxito organizacional y la contribución individual” (p.229).</i> |

Fuente: elaboración propia con información de Galbraith et al (2002).

De acuerdo con Galbraith et al (2002) los sistemas pertenecientes a los procesos del personal apoyan a la reconfiguración del diseño de las empresas; por lo que el principal objetivo es crear sistemas alineados que contribuyen a la flexibilidad organizacional.

Capacidades organizativas: es el conjunto exclusivo de herramientas, tecnologías y habilidades del personal que no pueden ser replicadas fácilmente por otra organización (Kates & Galbraith, 2007). Los autores mencionan que en el modelo estrella más reciente, el conjunto de capacidades organizativas se puede trasladar a los términos que conforman a la estrategia. Asimismo, las capacidades se pueden unificar con el objetivo de apoyar a la alineación de elementos organizacionales reflejados principalmente en la estrategia, historia y contexto (Kates & Galbraith, 2007). Entre las capacidades que cualquier empresa puede desarrollar son: capacidades centradas en el cliente y capacidades de innovación (Kates & Galbraith, 2007); en la tabla 22 se detallan las variables que conforman a este tipo de capacidades.

Tabla 22 Tipos de capacidades organizativas

| Tipos de capacidades organizativas | |
|--|---|
| Capacidades centradas en el cliente | <p>Son capacidades que se enfocan a los diversos clientes que posee la organización. Entre estas pueden ser: capacidades bajas, medias y altas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades bajas: auxilian a la organización a introducirse al enfoque hacia el cliente; la organización no realiza grandes cambios y empiezan a surgir equipos enfocados hacia los grupos de clientes • Capacidades medias: mediante este tipo de capacidades se empiezan a integrar equipos enfocados a clientes clave; surge el rol del administrador de cuentas claves. • Capacidades altas: este tipo de capacidades generan una estrategia focalizada totalmente en el cliente, sin dejar de lado las capacidades funcionales y del producto. |
| Capacidades de innovación | <p>Las capacidades de innovación son aquellas que presentan un enfoque dual: la optimización de productos y/o servicios que satisfacen la demanda y el desarrollo de nuevas capacidades; estas pueden ir desde la creación y desarrollo de ideas, hasta la comercialización de bienes.</p> |

Fuente: elaboración propia con información de Kates & Galbraith (2007).

La identificación de los diversos elementos, así como las relaciones que existen entre ellos, se señalan en la figura 6.

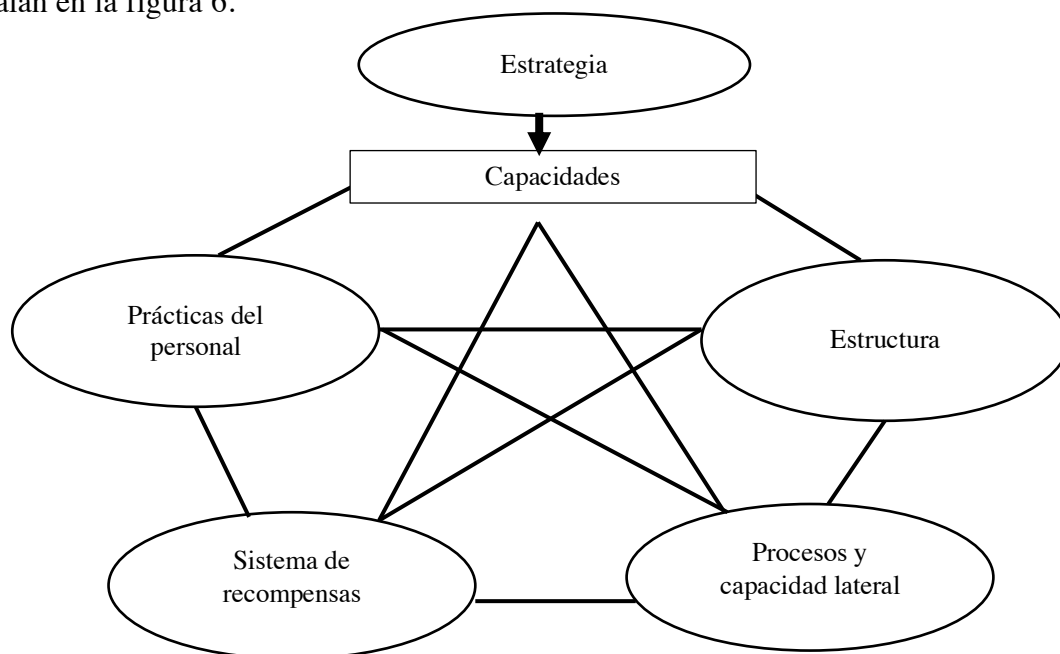


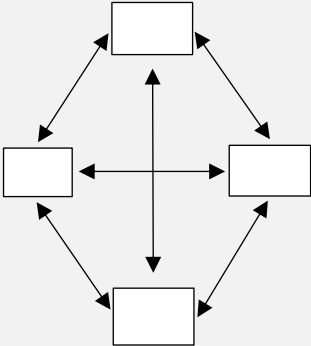
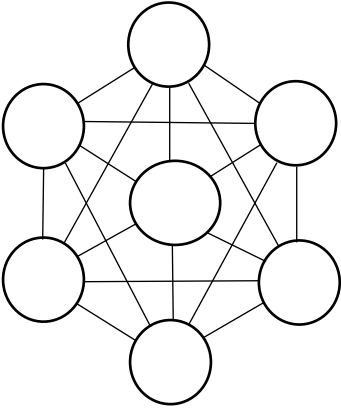
Figura 6 Modelo estrella

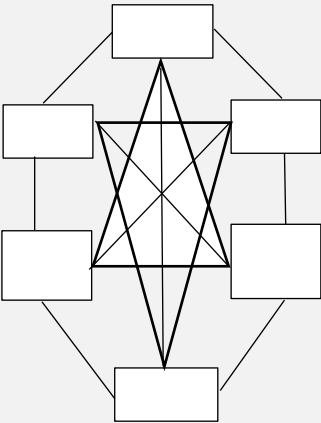
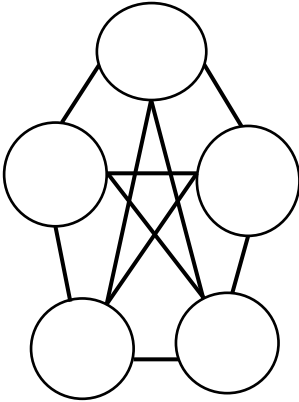
Fuente: adaptado de Galbraith (1995); Kates & Galbraith (2007).

4.3.9 Comparación de los modelos organizacionales

La tabla 23 presenta un cuadro comparativo de los aspectos de cada modelo que se tomaron a consideración para la factibilidad del presente estudio.

Tabla 23 Cuadro comparativo de los modelos organizacionales

| Nombre | Autor | Figura gráfica | Elementos | Factibilidad para el desarrollo del estudio. |
|--------------------------|---|---|--|--|
| Modelo diamante | Harold Leavitt. |  | <ul style="list-style-type: none"> • Estructura • Tareas • Tecnología • Personas | <p>El número de elementos aportados por el modelo son suficientes para el tiempo del estudio.</p> <p>El autor no otorga una guía para la evaluación de los elementos.</p> |
| Modelo de las 7'S | <p>Tom Peters, Robert Waterman, y Julien Philips</p> <p>(Consultora McKinsey)</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Estructura • Sistemas • Estilo • Personal • Habilidades • Estrategia • Valores compartidos | <p>El número de elementos aportados por el modelo son demasiados para el tiempo del estudio.</p> <p>Los autores no aportan una guía para la evaluación de los elementos.</p> |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>Modelo de auto diseño de organizaciones</p> | <p>Mohrman & Cummings</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Tareas • Tecnología • Personas • Sistemas | <p>El número de elementos aportados por el modelo son suficientes para el tiempo del estudio.</p> <p>Los autores no otorgan una guía para la evaluación de los elementos.</p> |
| <p>Modelo estrella</p> | <p>Jay Galbraith, Amy Kates & Diane Downey</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia • Estructura • Sistemas de Recompensas • Procesos y Capacidad Lateral • Prácticas del Personal • Capacidades organizativas | <p>El número de elementos aportados por el modelo son suficientes para el tiempo del estudio.</p> <p>Los autores aportan una guía para la evaluación de los elementos.</p> |

Fuente: elaboración propia con información de Waterman Jr. et al (1980); Mohrman & Cummings (1991); Galbraith et al (2002); Kates & Galbraith (2007), Leavitt (2011).

La comparación de los modelos organizacionales determinó que para efectos del presente estudio el modelo estrella es el marco de referencia ideal para la evaluación del diseño organizacional en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”.

4.4 Revisión de estudios previos

Después de documentar y analizar los distintos modelos de diseño organizacional como parte de la primera fase del estudio, se procede a elaborar la revisión estudios previos referentes al modelo estrella, ya que, de acuerdo con el análisis anteriormente mencionado, dicho modelo es un marco de referencia idóneo para la ejecución de esta investigación. La revisión de la literatura se presenta a continuación.

Posteriormente, un estudio realizado en Tenerife, España por Calero (2016) cuyo objetivo fue realizar una propuesta de rediseño organizativo de la Sociedad Cooperativa del Valle de Aridane (SCVA) a partir de la guía de diseño del modelo estrella de Jay Galbraith; el principal propósito de dicha propuesta fue conseguir una mejora en la eficiencia organizativa. Como principales aportaciones de esta investigación fueron: modificación de incentivos, tanto monetarios como no monetarios, establecer un mecanismo de retroalimentación y delegación de funciones.

En ese mismo año se realizó otra investigación enfocada a la problemática que presenta la Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso (S.A.A.P.) de Guayaquil, Ecuador, la cual es la ausencia de uso de metodologías administrativas para mejorar el desempeño. Se realiza una propuesta de un modelo organizacional a una sociedad a partir de un análisis comparativo de distintos modelos, concluyendo que el modelo estrella es viable para la organización (Morales, 2016).

Otra investigación fue la realizada por González (2014), en donde aplicó el modelo estrella para el estudio del ajuste estratégico-organizativo de una empresa en Tenerife, España. Se realiza en el trabajo una exploración de los distintos modelos organizacionales y se toma como referencia el modelo estrella; se analizaron los cinco elementos correspondientes al modelo: estrategia, estructura, procesos, recompensas y personas dentro de la empresa “Sucesores de Miguel Herreros S.A.”; se concluye que este modelo es ideal para analizar el ajuste estratégico-organizativo de la empresa. Asimismo, un estudio realizado por Martínez (2001) propone un marco general de referencia que permita a los pequeños productores aprovechar los recursos que están al alcance de las unidades de producción. Este marco se compone del diseño de un plan estratégico y el rediseño organizacional de las unidades de producción agropecuaria a partir del modelo estrella.

Posteriormente, una investigación realizada por Londoño & Gil (2013), en Medellín, Colombia, muestra al modelo estrella como base para la propuesta de un Modelo de Gestión del Conocimiento (MGC) para las Instituciones de Educación Superior (IES) con un caso en particular: Universidad CES. El propósito general de dicha investigación es plasmar un MGC en la institución, a partir de la revisión sistemática de los diferentes modelos teóricos de gestión del conocimiento, entre los que destacan los de la teoría general como: modelo de creación del conocimiento organizacional (MCCO) de Nonaka y Takeuchi, modelo de administración de conocimiento organizacional y modelo de herramientas para la evaluación de la gestión del conocimiento (Knowledge Management Assessment Tool-KMAT) de Arthur Anderssen, modelo de gestión del conocimiento de KPMG Consulting de Tejedor y Aguirre y modelo de integración de tecnologías o modelo de gestión de procesamiento de datos y de servicios (MGPDS). Así como los que funcionan para la medición del capital humano, tales como: cuadro de mando integral o Balanced Business Scorecard (BSC) de Kaplan y Norton, Modelo Navigator de Skandia de Edvinsson y Malone, Modelo Intellectus del Foro del Conocimiento Intellectus (CIC) de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Modelo Estrella de Jay Galbraith.

Las principales aportaciones y conclusiones de esta investigación fueron: tras haberse efectuado la revisión sistemática de los modelos antes mencionados, se llegó a la conclusión que la base para la propuesta de un MGC, es el modelo estrella, del cual se han tomado los elementos de procesos y estructura y se establecen en un vértice de un modelo hexagonal, mientras que los incentivos y personas son puestos en otros, además, se incorporan tres nuevos elementos que funcionan para complementar dicho modelo: medición, información y tecnología. El modelo propuesto concluye que se debería de profundizar en procesos como la socialización y la externalización del conocimiento, así como fortalecer la interacción con elementos externos como la empresa, sociedad, estado y la comunidad científica y académica. De acuerdo con el anterior trabajo, se identifica que el modelo estrella es versátil, es decir, no únicamente puede ser utilizado para el desarrollo del diseño organizacional en una empresa, sino también como marco de referencia para la aportación de modelos de otra índole, como lo fue en la gestión del conocimiento.

Por otra parte, un estudio efectuado por Martínez & Moreno (2013) retoma el elemento de estrategia de acuerdo con distintos autores, entre los cuales destacan las aportaciones de diseño

organizacional por parte de los modelos de Galbraith, Mintzberg y Williams. Se toma a la estrategia como variable independiente, y se lleva a cabo un análisis correlacional con la adopción de prácticas saludables denominadas: plan de desarrollo, empleados, medio ambiente, comunidad, proveedores y compradores, las cuales son determinadas como variables dependientes. Para la variable de estrategia se utiliza la clasificación desarrollada por Mintzberg (1991), la cual es: estrategia emprendedora, estrategia planeada y estrategia adaptativa; tras haber elaborado los estadísticos descriptivos correspondientes con las distintas variables, se llegaron a las siguientes conclusiones: la estrategia muestra una relación estadísticamente significativa con las variables de comunidad, proveedores y compradores, sin embargo, no se presentó una relación estadísticamente significativa con las variables de plan de desarrollo, empleados y medio ambiente. Siendo estos últimos resultados, una contradicción de acuerdo con las distintas teorías presentadas por Smith y Mintzberg.

Mientras que Grossman & Siegel (2014) retoman al Modelo Estrella como marco de referencia de un modelo organizacional, el cual se aplicó para el entendimiento de conceptos como el big data y el análisis de datos que proveen a las empresas. Los autores proponen un modelo organizacional que contempla dimensiones como: cultura, personal, procesos y gobernanza, el cual se denomina CSPG por sus siglas en inglés. Los objetivos del modelo son: ayudar al encargado del diseño organizacional a proponer una cultura enfocada al big data y el análisis de datos, selección y capacitación de personal especializado en el desarrollo de estos temas, establecimiento de los procedimientos de análisis e instaurar una estructura organizacional de mando rígida. Dicho modelo se aplica a través de los principios que rigen al modelo estrella: las actividades relacionadas a la función, personal, estructura, recompensas, entre otros, deben estar completamente alineadas entre ellas y con los objetivos de la organización.

El siguiente estudio documentado es el efectuado por Henao & Roldan (2013), el cual, se origina bajo la premisa de las problemáticas que tienen las organizaciones de orientar los recursos, capacidades y conocimientos, con el objetivo de alcanzar cada una de las metas que se han establecido; entre dichos propósitos se encuentra la internacionalización. Por lo tanto, el estudio consta del desarrollo de un instrumento que evalúe las capacidades organizacionales de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Medellín en Colombia. Para la construcción de dicho instrumento, se retoma al modelo estrella como referencia en cuanto a un modelo de diseño

organizacional relacionado a las capacidades organizacionales se refiere. Se sustraen los cinco elementos del modelo: estrategia, estructura, procesos, sistema de recompensas y personal, de las cuales se establecen preguntas acordes a dichos elementos.

Por otra parte, Flores, Mantilla, & Quezada (2017), llevaron a cabo una investigación con la finalidad de confeccionar una propuesta de alineación cultural encaminado a la calidad de la atención del cliente de una empresa de logística. Para conocer a profundidad a dicha empresa, se llevó a cabo un análisis organizacional a partir del modelo estrella; los elementos considerados para este estudio fueron las provenientes de dicho modelo: estrategia, capacidades, estructura, procesos, sistema de recompensas y personal. Los principales resultados de cada una de ella, se identifican de la siguiente manera:

- Estrategia: la estrategia de la empresa de logística se identificó en dos partes; la primera de ellas se encamina en otorgar recursos de acumulación con la finalidad de consolidar su administración internas, mientras que la segunda se enfoca en otro tipo de soluciones relacionadas a la industria de la logística.
- Capacidades: referente a este elemento, se reconoce la importancia que tiene dentro del mercado y los diferenciadores que la distinguen, siendo estos: calidad en el servicio y precios competitivos.
- Estructura: se identifica que la organización se concentra en distintas áreas, las cuales se ubican en cinco niveles; estos son ocupados por los siguientes puestos: gerentes, jefes, supervisores/analistas, coordinadores y asistentes/auxiliares. Entre los aspectos mas significativos hallados en este elemento son: la mayor parte del personal de la compañía se concentra en los niveles cuatro y cinco, existe una alta especialización en los puestos de trabajo, el poder de autoridad se concentra principalmente en los altos puestos y el control predomina en aspectos como la normalización y la supervisión directa.
- Procesos: con respecto a este elemento, los investigadores encontraron la importancia del proceso de quejas y reclamaciones, siendo este el de mayor análisis comparado con los demás procesos. Entre las principales aportaciones que se hallaron fueron que el mayor número de porcentaje de reclamos se concentran en los procesos de facturación, asesoría comercial y atención al cliente y que a pesar de conocerlos, la organización no lleva a cabo acciones para suprimirlos.

- Sistema de recompensas: acorde a los incentivos de la organización, se distinguió que a los empleado se le retribuye de acuerdo con la evaluación del desempeño por competencias. Además, existen otros tipos de estímulos como el reconocimiento al cumplimiento de objetivos a corto plazo y la promoción de movimientos de carrera.
- Personas: dentro del estudio se identificó la totalidad de personas que colaboran en la organización, así como el género al que pertenecen, años de permanencia y tipo de contrato. Por otra parte, en el departamento de recursos humanos se identifican los siguientes procesos: reclutamiento, capacitación, desarrollo, compensaciones y evaluación del desempeño.

En continuación con el análisis de estudios previos relacionados con el modelo estrella, se encontró el realizado por Ibarra & Castro (2015), en el cual, se propone un modelo de gestión administrativo-operativo para la administración de servicios generales de la Universidad de la Salle. Dicho modelo integra diversos aspectos que conforman a la organización, tales como la planeación estratégica, los sistemas organizacionales y la gestión de la calidad, motivo por el cual el modelo se convierte en multifactorial, por lo tanto, se documentó todo tipo de modelos, incluyendo los de diseño organizacional. Dentro de la documentación, se presentan los siguientes modelos: modelo de las 7'S, modelo estrella, modelo de los seis casilleros de Weisbord, modelo de congruencia de Nadler & Trushman y modelo de Burke-Litwin. En esta investigación se determinó que el modelo estrella no era el adecuado para constituir el modelo a proponer, en cambio, se utilizaron los modelos de Nadler & Trushman y Burke-Litwin. Dicha conclusión, se contrapone a lo encontrado en los estudios de Morales (2016); Calero (2016); Gonzalez (2014), en donde se estipuló que el modelo estrella era ideal para el análisis del diseño organizacional.

Finalmente, Van Gejin (2015) confecciona un trabajo de grado en el que se establecen los elementos que conforman al diseño organizacional, a partir de los elementos que conjuntan al modelo estrella, para una empresa virtual de nuevo surgimiento enfocada en el e-commerce de ropa para mujer. Las principales aportaciones de este estudio fueron que en un primer momento se establecieron aspectos relacionados a la orientación estratégica aplicada a la empresa de nueva creación; todo esto antecede a cualquier tipo de decisión de diseño organizacional. Posteriormente, se instauraron los elementos que constituyen al diseño organizacional, con base a cada una de los elementos pertenecientes al modelo estrella. Cabe resaltar que dichos elementos fueron:

capacidades, estructura, procesos, incentivos y personas. En la primera de estas, se concluyó que la principal capacidad que debe tener la empresa es la flexibilidad; a continuación, en el rubro de estructura se propone que la base de esta se encuentra en la estructura de red, además de establecer criterios de objetivos basados en la obtención de resultados y enfocados al clientes, la definición de los puestos de trabajo y de aquellos en donde se centrará el poder y la persona clave que llevará el mando de la coordinación. En último lugar, se establecieron los aspectos de procesos y personas.

La tabla 24 señala un resumen de los principales estudios que se han desarrollado en torno al modelo estrella, esto con la finalidad de presentar un mejor panorama de las principales aportaciones y conclusiones de cada investigación.

Tabla 24 Resumen de los principales estudios previos del Modelo Estrella

| Nombre del estudio | Autor y Año | Tipo de Estudio | Sector geográfico y unidad de análisis | Aportaciones del estudio |
|--|--------------------|---|---|---|
| “Una propuesta de rediseño organizativo de sociedad cooperativa agrícola del Valle de Aridane” | Calero (2016) | Enfoque cualitativo: cuestionarios y entrevistas | Sociedad Cooperativa del Valle de Aridane de Tenerife, España | Modificación de incentivos, tanto monetarios como no monetarios, establecer un mecanismo de retroalimentación y delegación de funciones |
| “Desarrollo de un modelo organizacional y de procesos para la S.A.A.P” | Morales (2016) | Enfoque cuali-cuantitativo: encuestas y cuestionarios | Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso (S.A.A.P.) de Guayaquil, Ecuador | Se analiza de manera comparativa distintos modelos y se concluye que el modelo estrella es el más viable para la organización |
| “Aplicación del Modelo Estrella propuesto por Jay Galbraith al estudio del ajuste estratégico- | González (2014) | Enfoque Cualitativo: análisis comparativo. | “Sucesores de Miguel Herreros S.A.” de Tenerife, España | El modelo estrella es ideal para analizar el ajuste estratégico-organizativo de la empresa |

| | | | | |
|--|------------------------------------|--|---|---|
| organizativo de una empresa” | | | | |
| “Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento aplicable a las funciones universitarias de investigación y extensión: Caso Universidad CES” | Londoño & Gil (2013) | Enfoque Cualitativo: análisis comparativo | Universidad CES de Medellín Colombia | La base para la propuesta de un MGC, es el modelo estrella, del cual se han tomado los elementos de procesos y estructura |
| “Propuesta de alineamiento cultural de una empresa de rubro logístico” | Flores, Mantilla, & Quezada (2017) | Enfoque cualitativo: cuestionarios y entrevistas | Empresa de logística | Se establece cómo es el estado actual de cada elemento del modelo estrella dentro de la empresa. |
| “Las organizaciones virtuales: propuesta de creación y decisiones de diseño organizativo“ | Van Gejin (2015) | Enfoque cualitativo: cuestionarios y entrevistas | Empresa virtual de nuevo surgimiento enfocada en el e-commerce de ropa para mujer de Tenerife, España | La principal capacidad que debe tener la empresa es la flexibilidad; la base de la estructura se encuentra en la organización de red, además de establecer criterios de objetivos basados en la obtención de resultados y enfocados al clientes |

Fuente: elaboración propia con información de Londoño & Gil (2013); Gonzalez (2014); Van Gejin (2015); Morales (2016); Calero (2016); Flores, Mantilla, & Quezada (2017).

CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Una vez que se aplicaron los instrumentos que evalúan los elementos del modelo estrella en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”, se presentan los resultados principales.

5.1 Resultados iniciales

5.1.1 Observación

La primera técnica de recolección de información fue la observación directa; durante la aplicación de dicha herramienta se identificaron los siguientes aspectos:

Existe duplicidad de mando debido a que los puestos de director general y líder de proyectos (subdirección) tienen a su cargo a los mismos subordinados, no se encuentran definidas sus funciones y actividades y los principales encargados de dichos puestos se contradicen en las órdenes que solicitan a los empleados.

La subdirección reporta que algunos miembros del personal no realizan las actividades que le corresponden o no buscan alternativas a estas acciones, sin embargo, se observó que ningún empleado posee una definición clara de sus funciones y actividades.

Existen aspectos culturales que afectan al rendimiento de los colaboradores, tales como la impuntualidad de los altos mandos o la inasistencia de estos después de horas de comida.

5.1.2 Revisión de documentos

La siguiente técnica de recolección de información fue la revisión de documentos, en la cual se inspeccionó la carta de presentación, el cual fue el único al documento al que se tuvo acceso. Otros documentos como estados financieros, nóminas, expedientes, etc., la empresa prefirió mantenerlos de manera confidencial. En la carta de presentación se identificaron aspectos como objetivos de la empresa, historia y organigrama; este último resultó ser significativo, ya que al emplear la herramienta 3-1 “Evaluación del estado en actual”, se les solicitó a los empleados que dibujaran su organigrama actual y al compararlo con el presentado en el currículum, este era diferente. Por lo que se concluye que ciertos empleados no conocen cómo es su organigrama actual.

Las dos herramientas empleadas con anterioridad, permiten visualizar los problemas organizacionales con los que cuenta la empresa, por lo que es fundamental la implementación de

un modelo organizacional que identifique y evalúe los elementos de diseño, lo que contribuya a mejorar el rendimiento de dicha organización.

5.2 Resultados del cuestionario base para las entrevistas

Los resultados principales de cada sección del cuestionario base para las entrevistas se presentan de la siguiente manera.

5.2.1 Resultados de la Sección I: aspectos generales de la empresa

Entre los aspectos generales de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”, que se tomaron a consideración se encuentran los descritos en la tabla 25.

Tabla 25 Resultados de los datos generales de la empresa

| DATOS GENERALES DE LA EMPRESA | | | | |
|--------------------------------------|--|--------------|--------------|--------|
| 5.Nombre: | Confidencial | | | |
| 6.Dirección | Confidencial | | | |
| 7.Correo/Sitio Web: | No cuenta con ninguno de ellos. | | | |
| 8.Tamaño: | Micro | Pequeña | Mediana | Grande |
| 9. Número de empleados | 1-10 | 11-50 | 51-250 | |
| 10.Sector (SCIAN): | Construcción | | | |
| 11.Años de permanencia en el mercado | 9 | | | |
| 12.Productos: | N/A | | | |
| 13.Servicios: | Construcción de obras, principalmente de drenaje y suministro de agua. | | | |
| 14. Ventas anuales | 2017 | 2016 | 2015 | |
| | Confidencial | Confidencial | Confidencial | |
| 15. Clientes principales | Gobierno del Estado | | | |
| 16. Proveedores principales | Varían de acuerdo a las necesidades de las obras | | | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.1 Resultados de la Sección II: filosofía empresarial

La empresa no cuenta con elementos básicos que conforman a la filosofía empresarial, tales como misión, visión, filosofía, valores; no obstante, posee diversos objetivos, siendo estos: cumplir sus funciones de manera óptima y planificada, asegurar la satisfacción del cliente por ejecutar la obra de acuerdo con sus exigencias, capacitar u orientar al personal de acuerdo con las deficiencias detectadas, definir los niveles de autoridad y responsabilidad y construir un equipo sólido de trabajo; tal como se muestra en la tabla 26.

Tabla 26 Resultados de la filosofía empresarial de la organización

| FILOSOFÍA EMPRESARIAL | | | |
|------------------------------|--|---------------------|-----------------|
| 16.Misión | No identificada | 17.Visión | No identificada |
| 18.Valores | No identificados | 19.Filosofía | No identificada |
| 20.Objetivos | <ul style="list-style-type: none">• Cumplir sus funciones de manera óptima y planificada,• Asegurar la satisfacción del cliente por ejecutar la obra de acuerdo con sus exigencias,• Capacitar u orientar al personal de acuerdo con las deficiencias detectadas,• Definir los niveles de autoridad y responsabilidad• Construir un equipo sólido de trabajo | | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.3 Resultados de la Sección III: introducción al diseño organizacional

5.2.3.1 Herramienta 1-1 “¿Qué tan reconfigurable es su organización?”

Como primer paso se diagnóstica que tan reconfigurable es la empresa, característica que de acuerdo con Galbraith et al (2002) significa que tan rápidamente una organización adopta habilidades, competencias y recursos de toda la empresa para responder a los cambios que se presentan en el entorno externo; las diversas características que tienen las organizaciones reconfigurables son: liderazgo activo, administración del conocimiento, aprendizaje, flexibilidad, integración, compromiso de los empleados y preparación al cambio, por lo que en algunas ocasiones las distintas áreas de la empresa no son dinámicas ni flexibles, por ende no se adecúan rápidamente al cambio.

Para conocer esta característica dentro de la empresa se empleó la herramienta “1-1 ¿Qué tan reconfigurable es su organización?”. Este instrumento determina qué áreas son más flexibles y cuales se encuentran listas para responder al cambio; este fue aplicado a los tres niveles de la organización (directivo, táctico y operativo) y los principales resultados se describen en la tabla 27.

Tabla 27 Resultados de la herramienta 1-1

| Resultados de la herramienta 1-1 ¿Qué tan reconfigurable es la organización? | |
|---|----------------------|
| Tipo de aspecto | Puntaje Total |
| Liderazgo activo | 12 |
| Gestión del conocimiento | 9 |
| Aprendizaje | 9 |
| Flexibilidad | 12 |
| Integración | 12 |
| Compromiso | 9 |
| Preparación al cambio | 6 |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

De acuerdo con los resultados obtenidos de esta herramienta, la organización presenta altos números con respecto a su reconfiguración, destacan las características de liderazgo activo, flexibilidad e integración con los puntajes mayores, mientras que el de menor fue el de preparación al cambio; destacan las preguntas: “el equipo ejecutivo cree que el diseño organizacional es una fuente de ventaja competitiva”, “la gente espera y acepta ser reasignada en nuevo roles y responsabilidades” y “los especialistas están disponibles para toda la organización” como las de mayor puntaje; mientras que las de menor fueron: “la organización usa una variedad amplia de métodos además de la capacidad para apoyar el aprendizaje”, “los empleados entienden las estrategias y los objetivos de la organización”, “los empleados entienden la razón fundamental para el diseño actual de la organización” y “su cultura organizacional general, su visión y valores apoyan el cambio organizacional”. La mayoría de las características poseen alto puntaje, aspecto que determina que la organización es reconfigurable.

5.2.3.2 Herramienta 1-2 “Razones para rediseñar”

Una vez que se ha identificado que tan reconfigurable es la organización, se determinan las razones por las cuales se debe identificar el diseño organizacional en la empresa. De acuerdo con Galbraith et al (2002), existen diversos fenómenos que hacen que las organizaciones tomen la decisión de realizar un diseño organizacional; entre estos eventos destacan: cuando se está pensando en aperturar una nueva empresa o una de división de la compañía, se está planeando un crecimiento, se asume una nueva o más alta posición, la estrategia de negocio ha cambiado, la organización circundante ha cambiado, existe un cambio en el ambiente externo y el desempeño no ha cumplido sus objetivos de rendimiento. Para conocer las razones por las cuales es necesario llevar a cabo la evaluación del diseño organizacional en la empresa, se aplicó la herramienta 1-2 “Razones para rediseñar”, las tres razones principales son: planeación de crecimiento, la estrategia de negocio y cambios en el ambiente externo.

5.2.3.3 Herramienta 1-3 “Determinar Participación”

El siguiente paso consiste en determinar que tan significativo es involucrar a los empleados en la toma de decisiones durante el proceso de diseño organizacional. Para conocer el grado de importancia se ha utilizado la herramienta 1-3 “Determinar Participación”. La herramienta presentó un total de 3.8 puntos, es decir que la participación será de tipo consulta, el cual refiere a que el investigador presentará el problema con el grupo, se solicita su opinión, se incorporan ideas pero la persona que realiza la evaluación toma la última decisión.

5.2.4 Resultados de la sección IV: estrategia.

5.2.4.1 Herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito”

Después de identificar los criterios para la evaluación del diseño organizacional dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” se inicia con la evaluación de los elementos de modelo estrella, iniciando con la estrategia, para ello se efectúa el proceso de indicadores de éxito. El primer paso consiste en determinar el marco de referencia actual del diseño organizacional, durante esta fase se realiza la traducción de la estrategia dentro de los criterios del diseño, es decir, en este punto se determina la estrategia de la organización, se clarifican los límites y suposiciones así como las brechas entre donde se encuentra la compañía y hacia donde quiere llegar (evaluación del estado actual).

Traducción de la estrategia dentro de los criterios del diseño: se necesitan de tres pasos para llevar a cabo la traducción dentro de los criterios del diseño: indentificar indicadores de éxito, entender la proposición de valor y determinar los criterios del diseño.

Identificar indicadores de éxito: en este punto se define el estado futuro deseado de la compañía en términos de resultados de negocio. Para identificar estos criterios actuales de la empresa se ha utilizado la herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito”, los principales resultados se indican en la tabla 28.

Tabla 28 Resultados de la herramienta 2-1

| Resultados 2-1 Desarrollando indicadores de éxito. | |
|--|--|
| Indicador de éxito | Cuantificador |
| Obtener más contratos de obra tanto públicos como privados | Firmar hasta 10 contratos al año. |
| Incrementar las utilidades de la empresa | Reducir costos y gastos hasta en un 30%. |
| Tener personal capacitado y especializado | Tomar cursos al menos una vez al mes. |
| Conseguir una mayor cantidad de clientes. | Conseguir un 10% más de participación del mercado. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

El estado futuro deseado de la empresa la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” en términos de negocio se desarrolla a través de los siguientes indicadores de éxito:

- Indicadores de éxito: obtener más contratos de obra tanto públicos como privados, incrementar las utilidades de la empresa, tener personal capacitado y especializado y conseguir una mayor cantidad de clientes.
- Cuantificadores: firmar hasta 10 contratos al año, reducir costos y gastos hasta en un 30%, tomar cursos al menos una vez al mes y conseguir un 10% más de participación del mercado.

5.2.4.2 Herramienta 2-2 “Conformando el enfoque”

Entender la proposición de valor: de acuerdo con Galbraith et al (2002), la proposición de valor es la combinación única que la estrategia intenta explotar; dentro de esta se encuentra el enfoque de la estrategia, ya sea de productos, operaciones o cliente, por lo que para determinar la dirección actual de esta y sus implicaciones se utilizó la herramienta 2-2 “Conformando el enfoque de la estrategia”, de la cual se presentan los resultados principales en la tabla 29.

Tabla 29 Resultados de la herramienta 2-2

| Desarrollando indicadores de éxito | |
|--|--|
| Pregunta | Respuesta |
| ¿Cuál es el enfoque actual de la empresa? | En las operaciones |
| ¿Cuál es la razón fundamental? | Nos enfocamos en el desarrollo de los trabajos (se trata de administrar los recursos para entregar en tiempo y forma) y cumplir con lo que el cliente demanda. |
| ¿A qué desafíos nos enfrentamos debido a los cambios en nuestros mercados, clientes o competidores? | El principal desafío es la fuente de trabajo, en el ramo de la construcción hay mucha competencia y poco trabajo, nuestros clientes son los que le permiten seguir en operación. |
| ¿Qué oportunidades debemos seguir y a qué cambios debemos responder en el mercado? | Ampliar nuestros servicios sería una oportunidad; además de hacer trabajos como carreteras, puentes, instalaciones eléctricas, etc. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Las fortalezas existentes y características organizacionales para alcanzar los indicadores de éxito se presentan en la tabla 30.

Tabla 30 Fortalezas existentes y características organizacionales de la empresa

| Fortalezas existentes y características organizacionales de la empresa | |
|--|--|
| Estado actual | Estado futuro |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de las órdenes (jefes-empleado). • Orientado al equipo (mantener al equipo de trabajo que se ha formado). • Calidad y consistencia. • Expertos en el uso de la tecnología. | <ul style="list-style-type: none"> • Automatización confiable y de alta velocidad: delegar confianza para realizar los pagos y alguien más pueda estar más tiempo la oficina. • Logística y gestión de la cadena de suministro: mejor coordinación para el suministro de materiales, para que estos puedan llegar en tiempo y forma. • Énfasis en la administración de operaciones. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

El enfoque actual de la empresa es en las operaciones porque se orientan en el desarrollo de los trabajos (se trata de administrar los recursos para entregar en tiempo y forma) y cumplir con lo que el cliente demanda. El principal desafío es la fuente de trabajo, ya que en el ramo de la construcción existe demasiada competencia y poco trabajo; ampliar los servicios sería una gran oportunidad, además de hacer otros trabajos como carreteras, puentes, instalaciones eléctricas, etc. Las fortalezas que tiene la empresa son: cumplimiento de las órdenes (jefes-empleado), orientado al equipo, calidad y consistencia y expertos en el uso de la tecnología.

5.2.4.3 Herramienta 2-3 “Determinado el criterio del diseño”

Determinar los criterios del diseño: este es el último paso para trasladar la estrategia. En este se establecen las distintas habilidades organizacionales que se requieren para llevarla a cabo (Galbraith et al, 2002). Para establecer los criterios del diseño organizacional de la empresa, se empleó la herramienta 2-3: “Determinado el criterio del diseño”, de la cual se obtuvieron las siguientes cinco capacidades organizacional de mayor prioridad.

1. Estandarización.
2. Aumentar la eficiencia de los procesos.
3. Convertirse en un productor de bajo costo.
4. Construir relaciones de largo plazo con los clientes.
5. Entregar altos niveles de satisfacción al cliente.

De acuerdo con las preguntas estipuladas en la herramienta se determina que la estrategia de la empresa se basa en las operaciones, ya que todos las capacidades organizacionales de este rubro se encuentran en muy importante, tal como se muestra en la tabla 31. Las características organizacionales con las que cuenta la organización y permiten alcanzar los indicadores de éxito son los siguientes: automatización confiable y de alta velocidad, logística y gestión de la cadena de suministro y énfasis en la administración de operaciones.

Tabla 31 Capacidades organizacionales de la empresa

| Capacidad Organizacional | Muy importante | Es bueno tenerlo | No tan importante |
|---|----------------|------------------|-------------------|
| Producto | | | |
| Crear más rápido nuevos productos que nuestros competidores. | | ■ | |
| Construir a la formación del experto, particularmente en investigación y desarrollo. | | | ■ |
| Producir productos de vanguardia. | ■ | | |
| Ofrecer diversas líneas de producto. | | ■ | |
| Alentar la innovación. | | ■ | |
| Operaciones | | | |
| Crear estándares comunes. | ■ | | |
| Convertirse en un productor de bajo costo. | ■ | | |
| Aumentar continuamente la eficiencia del proceso. | ■ | | |
| Cliente | | | |
| Construir relaciones de largo plazo con los clientes y crecer los negocios consagrados. | | ■ | |
| Entregar altos niveles de satisfacción al cliente. | ■ | | |
| Personalizar productos a petición del cliente. | ■ | | |
| Ventas cruzadas y paquetes de productos. | | | ■ |
| Crear relaciones preferentes con el cliente. | ■ | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Explotar múltiples canales de distribución. | | | |
| Crear alianzas con otras organizaciones para entregar soluciones exhaustivas. | | | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.4.4 Herramienta 2-4 “Límites y suposiciones”

En el presente apartado se establecen los límites que tendrá el proceso del diseño. Para descubrir cuales son, se ha ocupado la herramienta 2-4: “Límites y suposiciones”. Estos fueron los resultados principales:

- La cultura organizacional se puede convertir en un límite para diseñar la organización, ya que los jefes llevan muchos años trabajando de la misma manera, probablemente se resistan al cambio porque creen que su forma de liderar es irrefutable.
- Otro de los límites podría ser el tiempo; este no puede ser lo suficiente como para adaptarse al cambio.
- Algunos roles y funciones como los de los directivos deben permanecer tal y como están.
- Un limitante más es el presupuesto; la empresa no puede contar con el suficiente capital para integrar nuevos puestos de trabajo o implementar un programa de recompensas.

5.2.4.5 Herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual ”/Herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad”

Evaluación del estado real: de acuerdo con Galbraith et al (2002) el último paso para establecer el marco de referencia de la estrategia consiste en la evaluación del estado real, la cual provee de un resumen de las fortalezas y debilidades de la empresa. Además, ayuda a determinar qué cambios tendrán mayor impacto dentro de la organización. De igual manera, visualiza indicadores de las áreas de resistencia y provee un vínculo entre las necesidades de la organización y el diseño organizacional actual. Para llevar a cabo un proceso de evaluación del estado real de la empresa, es necesario responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las fuentes de información?
- ¿Quién debería participar en la evaluación del estado real?
- ¿Qué metodología debería ser usada?

- ¿Qué preguntas deberían ser contestadas?
- ¿Cómo deberían ser analizados los datos?

Con la finalidad de esclarecer las primeras cuatro preguntas, y antes de iniciar con la evaluación del estado actual de la organización, se ha utilizado la herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual.” Los resultados se presentan de la siguiente forma.

- ¿Cuáles son las preguntas clave que desea responder en su evaluación del estado actual?
Introducción, estrategia, estructura, administración y procesos.
- ¿Quién necesita ser entrevistado en la evaluación? Los altos directivos y otros empleados clave (empleados de las distintas áreas).
- ¿Qué documentos puedes utilizar para aumentar la retroalimentación de los empleados?
Carta de presentación de la empresa.

Una vez que se realizó la evaluación del estado actual, se ocupó la herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad”, que según Galbraith et al (2002) resume los resultados y determinantes del diseño organizacional. Dicho resumen se presenta en la tabla 32.

Tabla 32 Determinantes del diseño organizacional actual de la empresa

| Criterio del diseño | Idea o problema del estado actual | Cambios para cerrar la brecha |
|--|--|---|
| Ofrecer diversas líneas de servicio | Se requiere personal especializado (capacitación). | Invertir en capacitación. |
| Entregar altos niveles de satisfacción al cliente | Cambios constantes en el plan de trabajo | Adaptarse a los requerimientos del cliente |
| Aumentar la eficiencia de los procesos | Se presentan diversos obstáculos a lo largo de la obra con proveedores y clientes. No se hacen análisis del porqué no son eficientes los procesos | Elaborar un plan de trabajo, calendarizado. Realizar un análisis continuo para determinar fallas |
| Canales de distribución | Hay problemas con la distribución debido a falta de chofer y encargado de vehículos. | Contratar a un responsable encargado de los vehículos de la empresa. |
| Estructura de la organización | Los empleados no tienen claridad en la estructura de la organización. Conocen los diferentes departamentos, pero existe confusión en cómo están estructurados. | Realizar una nueva estructura y darla a conocer a los empleados para que se adapten al cambio. |

| | | |
|---|---|--|
| Cumplimientos de las órdenes. | Los empleados saben cuáles sus funciones, pero en ocasiones no las llevan a cabo. | Capacitación para conocer y llevar a cabo las funciones de la organización |
| Alianzas con organizaciones | No hay relación con proveedores para tener mayores beneficios. | Establecer relaciones permanentes con los proveedores. |
| Estandarización | Existe carga de trabajo al departamento de administración y finanzas, al realizar las operaciones de dos departamentos. | Dividir los departamentos y contratar a una persona que se especialice en las funciones de administración. |
| Otros problemas del estado actual que no están relacionados directamente con el criterio de diseño: existe duplicidad de mando, hay problemas de jerarquía entre las direcciones (no se sabe en ocasiones a quien obedecer) | | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Tras haber realizado la evaluación del estado actual, se presenta en la tabla 33 una síntesis de la estrategia actual de la empresa, con base a los problemas que se registraron en la retroalimentación con los directivos y empleados.

Tabla 33 Resumen de los problemas clave del diseño de la organización

| Problemas clave del diseño de la organización | |
|--|--|
| Estrategia y dirección | <ul style="list-style-type: none"> • Los empleados no tienen claridad con la actual estrategia de la organización. • La estrategia no es informada a los empleados. • Cambios constantes en el plan de trabajo. |
| Alineación estructural | <ul style="list-style-type: none"> • Existe carga de trabajo al departamento de administración y finanzas, al realizar las operaciones de dos departamentos. • Los empleados saben cuáles sus funciones, pero en ocasiones no las llevan a cabo. • Los empleados no tienen claridad en la estructura de la organización. • Conocen los diferentes departamentos, pero existe confusión en cómo están estructurados |
| Colaboración comercial cruzada y cooperación | <ul style="list-style-type: none"> • No hay relación con proveedores para tener mejores beneficios. • Hay problemas con la distribución debido a la falta de chofer • Se presentan diversos obstáculos a lo largo de la obra con proveedores y clientes. |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • No se elabora un análisis del porqué no son eficientes los procesos. |
| Infraestructura y sistema de Recursos Humanos | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de comunicación con los trabajadores. |
| Tipo de gerencias y habilidades | <ul style="list-style-type: none"> • Existen problemas de jerarquías entre las direcciones. • No hay una forma de trabajo definida. Falta coordinación |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.5 Resultados de la sección V: estructura

5.2.5.1 Herramienta 3-1 “Evaluación de la estructura actual”

El siguiente paso consiste en la evaluación de la estructura actual de la empresa. Para conocer este aspecto se ha utilizado la Herramienta 3-1 Evaluación de la estructura actual; los aspectos relevantes se encuentran a continuación.

La mayoría de los integrantes de los tres niveles (estratégico, táctico y operativo) reportaron a la estructura actual de la empresa en la pregunta “Dibuje la estructura organizacional actual a partir de tres niveles “, misma que se identificó en el marco contextual del presente estudio y que fue extraído de la técnica de revisión de documentos, no obstante, miembros de la empresa señalaron una estructura que no coincide con la actual, la cual se presenta en la figura 7.

Este aspecto determina el desconocimiento que tienen ciertos empleados con la estructura actual de la empresa, así como la importancia de comunicarla y realinearla con los elementos restantes del modelo estrella.

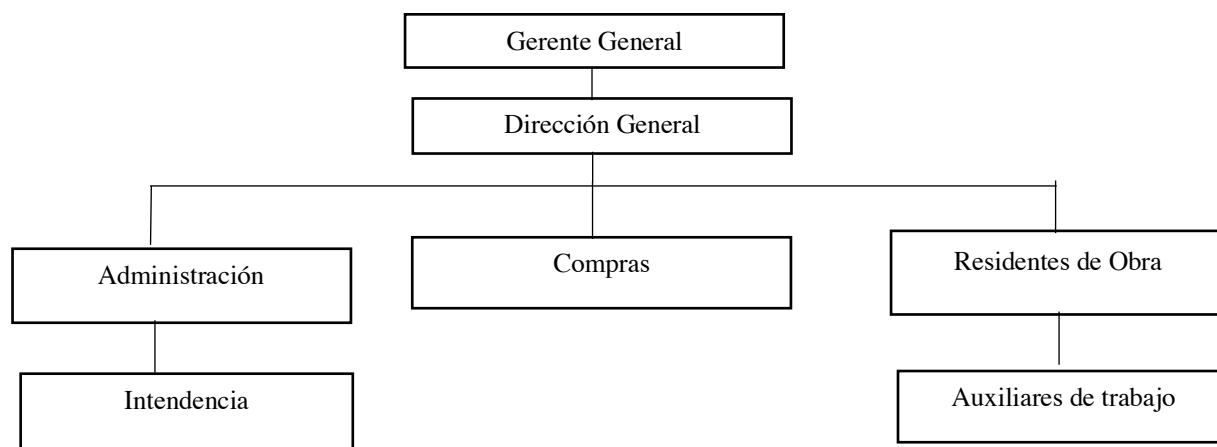


Figura 7 Estructura organizacional reportada por los miembros de la empresa
 Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Por otra parte, la estructura actual que mejor describe a la empresa es la de función, debido a que la empresa es pequeña, no tiene diversas líneas de producto ya que se dedican a la construcción de sistemas de drenaje y agua y su cliente principal es el gobierno estatal, además cuentan con personal que posee el conocimiento para realizar diversas funciones específicas.

Los cambios principales que tendrá la empresa en unos meses serán la expansión y crecimiento, de acuerdo con sus objetivos principales. Al pensar expandirse en nuevos mercados y crecer, es necesario elaborar una nueva estructura organizacional; las implicaciones que tendría este crecimiento será la adecuación de nuevos roles y la contratación de personal para cubrirlos.

Las ventajas que tiene la actual estructura es la división de los distintos departamentos de la empresa, sin embargo detecta una duplicidad de mando con el director general y la líder de proyectos, además de contemplar dos departamentos en uno solo como lo es el de finanzas y administración.

5.2.5.2 Herramienta 3-2 “Diseñando la nueva estructura”

Una vez que se conoció la estructura actual y que ventajas y desventajas proporciona a la organización, se lleva a cabo el diseño de la estructura. Para lograr esto, primero se abordan las ideas que emergieron de la evaluación del estado actual y que recaen en la estructura organizacional, así mismo se consideran dos tipos de estructuras que puede manejar la empresa y cuales son las ventajas y desventajas de utilizarla. Por último, se consulta que tipo de estructura

sería adecuada para la organización; para obtener esta información se ocupó la “Herramienta 3-2: Diseñando la nueva estructura”. Los resultados principales se presentan de la siguiente manera:

Algunas ideas que emergieron de la evaluación de estado actual en los tres niveles de la organización y que recaen en la estructura son:

- Existe carga de trabajo al departamento de administración y finanzas, al realizar las operaciones de dos departamentos.
- Los empleados no tienen claridad en la estructura de la organización.
- Hay problemas con la distribución debido a la falta de chofer.
- Existen problemas de jerarquías entre las direcciones.
- Se identifica duplicidad de mando.

Posteriormente, se les preguntó a los empleados qué tipos de estructura serían adecuadas para la empresa, de acuerdo con las propuestas de Galbraith et al (2002). Dichas propuestas, así como las ventajas y desventajas de cada una de ellas, se identifican en la tabla 34.

Aunado a lo anterior, las personas de los tres niveles proponen modificar la actual estructura funcional, con la adecuación de un nuevo departamento para dividir la sobrecarga de trabajo del departamento de finanzas, además de conjuntar la dirección debajo de la gerencia con la finalidad de eliminar la duplicidad de mando y un área responsable de proyectos constituida enfocada en el cliente para alcanzar el objetivo de crecer y expandirse en nuevos mercados. De igual forma, se necesita de una persona que cumpla las funciones de chofer con el propósito de suprimir los problemas de distribución.

Asimismo, los integrantes de los tres niveles de la organización identifican que los cambios principales que tendrá la empresa en unos meses serán la expansión y crecimiento, de acuerdo con sus objetivos principales. Al pensar expandirse en nuevos mercados y crecer, es necesario elaborar una nueva estructura organizacional; las implicaciones que tendría este crecimiento será la adecuación de nuevos roles y la contratación de personal para cubrirlos

Tabla 34 Estructuras propuestas por los niveles de la organización

| Estructuras propuestas | | |
|--|---|--|
| | Ventajas | Desventajas |
| Estructura funcional | La estrategia de operación está acorde con la estructura de función. | Posibilidad de problemas de comunicación entre áreas. |
| | Se enfoca en los procesos, por lo que la especialización se vuelve progresiva. Esto hará que el servicio que se otorga será basado en conocimiento de expertos. | Puede haber tensión entre departamentos. |
| | Las personas que integran los departamentos se convertirán en expertos dentro de su área. Las actividades relacionadas con la ingeniería civil se convertirán en confiables y de calidad. | Habría ausencia de trabajo en equipo. |
| | Establece los roles que la empresa necesita y se dividen en unidades que pueden alinearse con los objetivos principales. | |
| | Ventajas | Desventajas |
| Estructura enfocada en el cliente | Fortalecen las relaciones con los clientes | Es necesario hacer un esfuerzo mayúsculo para empezar a crear nuevas relaciones. |
| | Los clientes sería el sector público y el sector privado, al realizar esta estructura se daría un servicio personalizado para cada uno de ellos. | Puede haber confusión entre las propuestas de las distintas estructuras. |
| | La constructora sería reconocida en el mercado por ser uno de las más eficaces y eficientes. | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.5.3 Herramienta 3-3 “Definir roles”

El siguiente paso consiste en indentificar y evaluar los roles organizacionales de la actual estructura. De acuerdo con Galbraith et al (2002) un rol organizacional está definido por los resultados y las responsabilidades; con la finalidad de conocer la definición actual de roles de la empresa se ha manejado la “Herramienta 3-3: Definir roles.” Los resultados principales se presentan en la tabla 35.

Tabla 35 Roles actuales de la organización

| Rol | Resultados | Responsabilidades |
|--------------------------------------|---|--|
| Gerencia General | Conseguir los objetivos de la empresa basados en la expansión de los mercados y el incremento de la utilidades a través de la optimización de recursos | Analizar los resultados reales y compararlos con los previstos, establecer políticas de mejora, valorar nuevos campos de actuación, determinar el precio de las licitaciones, definir salarios dentro de la empresa, solicitar reportes de la dirección general. |
| Dirección general | Ayudar a la gerencia general a conseguir los objetivos trazados por la empresa. | Representar a la empresa, dirigir y supervisar a todo el personal (mantener un buen ambiente de trabajo), coordinar el equipo de trabajo, solicitar reportes de cada una de las áreas de la empresa, selección y capacitación del personal. |
| Residentes de obra | Las obras que se realizan en la empresa son bien vigiladas por los residentes de obras y como consecuencia están se elaboran en tiempo y forma | Supervisar la ejecución de la obra respetando las correspondientes medidas de seguridad, las exigencias de calidad y plazos fijados en el contrato, determinar la lista de materiales y las cantidades necesarias, dirigir al personal obrero, organizar los recursos humanos y materiales para realizar la obra, verificar la aplicación correcta de los materiales, elaborar estimaciones con sus respectivos generadores y reportes fotográficos, resolver posibles conflictos de obra relacionados con conceptos extraordinarios y precios unitarios, reportar el avance de obra a través de la bitácora electrónica, acudir a las reuniones que convoca el cliente, vigilar la puntualidad, orden y trabajo de la cuadrilla de obreros. |
| Administración y Contabilidad | Conseguir la optimización de recursos para incrementar las utilidades de la empresa, controlar los recursos financieros para evitar gastos innecesarios, tomar las decisiones adecuadas con base a las finanzas de la empresa | Dar seguimiento a trámites administrativos, registrar y controlar el consumo de materiales y mano de obra, armar carpetas con la información necesaria para que los residentes conozcan la obra (memorias descriptivas, catálogos de conceptos, planos, etc.), atender llamadas telefónicas (trato con clientes y proveedores), selección y capacitación del personal, llevar el registro y control de los gastos por obra, registrar y archivar las pólizas con sus respectivos comprobantes fiscales y órdenes de compra, solicitar al inmediato superior el recurso para viáticos y gastos menores, |

| | | |
|----------------|--|---|
| | | revisar las comprobaciones de gastos de los residentes de obra, cerciorarse de que las unidades vehiculares estén al corriente en sus pagos, verificaciones, tenencias, servicios de mantenimiento y pólizas de seguro para que puedan utilizarse en el momento que se requieran, tramitar pólizas de fianza de las obras, programar los pagos mensuales, proporcionar la información contable al contador para declaraciones. |
| Compras | Se seleccionan de manera adecuada en cuanto a calidad y precio, cada uno de los insumos que requieren las obras. | Cotizar lo que se requiera para la obra (material, maquinaria, herramienta, subcontrataciones, etc.), negociar con los proveedores el precio, tiempo de entrega y disponibilidad, mostrar en cuadros comparativos diversas opciones de compra, cerciorarse de que el material haya sido recibido en obra de acuerdo con la orden de compra (verificar calidad y cantidad), estar al pendiente de las necesidades de los residentes en cuanto a materiales, herramienta y maquinaria, realizar compras de urgencia, atender los pedidos que hagan los residentes de obra, mantener el orden y control del inventario en bodega (herramientas y material sobrante de obra), abastecer la oficina de papelería y artículos necesarios, estar al pendiente del resguardo de las unidades vehiculares. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Cabe resaltar que no existe una definición clara de las actividades, resultados y responsabilidades para el rol organizacional de la flotilla de trabajo. Los puestos estratégicos de la organización determinaron la importancia de identificar la información necesaria para estos roles organizacionales.

5.2.5.4 Herramienta 3-4 “Identificando roles organizacionales”

En este apartado, se utilizó la “Herramienta 3-4: Identificando roles organizacionales” para conocer si existiría algún tipo de tensión entre las áreas de trabajo de la estructura organizacional actual. En la tabla 36 se presenta la relación de las áreas en donde existe este tipo de inconsistencias.

Tabla 36 Tensión de las relaciones de la empresa

| Rol | Es probable que tenga tensión con... |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Gerencia General | Líder de Proyectos |
| Administración y Contabilidad | Compras |
| Residentes de Obras | Flotilla de Trabajo |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.5.5 Herramienta 3-6 “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad”

La siguiente parte consiste en indentificar en qué roles de la organización se centrará el poder, y cuales serán los límites de cada uno de estos en el diseño organizacional de acuerdo con los procesos clave. Se utilizó la herramienta 3-6 Clarificar los roles: graficando la responsabilidad. Se toma como referencia a los siguientes códigos:

- R= Responsabilidad- Tiene la responsabilidad y autoridad para tomar la decisión.
- RC= Rendición de cuenta-No puede tomar la decisión, pero será responsable por ello (a menudo un rol más importante).
- V= Veto-Poder vetar o bloquear una decisión. Esto es diferente del poder de veto normal que tiene un jefe o un rol de nivel superior; se refiere aquí a un rol que se reserva el derecho de veto para una decisión específica.
- C= Consultar-Debe ser consultado y da su opinión antes de tomar la decisión.
- I= Informado- Necesita ser informado sobre la decisión después que esta se haya hecho.

La tabla 37 muestra cuales son los roles de la organización donde se centra el poder, siendo estos la gerencia general y el área de proyectos, a raíz de que en la evaluación la mayor parte de sus resultados fueron indicados con el código R. Esto propone que la organización es de tipo jerárquica. Los resultados principales se presentan a continuación.

Tabla 37 Responsabilidad de los roles de la empresa

| Decisiones Clave | Roles | | | | | |
|---|---------------------|--|------------------------------|-------------------------|---------|------------|
| | Gerencia General | Dirección General (Líder de proyectos). | Finanzas y Administración | Cuadrilla de Trabajo | Compras | Residentes |
| Prospección del cliente | R | RC | V | C | V | V |
| Elección de los proveedores | R | R | RC | RC | C | V |
| Desarrollar el proyecto de obra civil | C | C | V | V | V | R |
| Determinar el presupuesto para la obra | R | RC | C | C | V | V |
| Autorizar el presupuesto para la obra | R | RC | C | C | I | V |
| Analizar los procesos de trabajo | RC | RC | R | V | V | V |
| Capacitación del personal | R | R | I | V | V | V |
| Vigilancia de la obra | I | I | I | V | V | R |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.6 Resultados de la sección VI: procesos y capacidades laterales

5.2.6.1 Herramienta 4-1 “Construcción de redes”

Como primer mecanismo de coordinación se encuentran las redes, las cuales de acuerdo con Galbraith et al (2002), se pueden fomentar por medio de seis mecanismos: co-ubicación, comunidades de práctica, reuniones y retiros anuales, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales, tecnología y e-coordinación y premios y reconocimientos.

Para la evaluación de la variable de co-ubicación en la empresa, se ha utilizado de la Herramienta 4-1 “Construcción de redes”, las preguntas uno, dos y tres de la sección “co-ubicación”, la cual ayudó a identificar lo siguiente: se determinó que los departamentos de la organización que se beneficiarían si se comparte el área de trabajos son: compras con administración y área de proyectos con la gerencia general. El hallazgo más importante que se descubrió en la organización fue que esta estrategia ya se ha desarrollado con anterioridad, se elaboró con los departamentos de administración y contabilidad, los cuales se juntaron en el mismo espacio y se logró que estos se desarrollaran de manera efectiva. Asimismo, las principales oportunidades para acercar algunas funciones de servicio y personal con los clientes internos son: la existencia de problemas de comunicación, la creación de canales de información formal, los problemas que surgen pareciera que diversos departamentos pueden solucionarlos pero al final nadie se hace responsable, existe duplicidad en las responsabilidades y trabajo de cada departamento. Sin embargo, se encuentran pocas posibilidades de que esto se pueda volver a ejecutar, ya que el espacio físico de la organización es pequeño y no se puede modificar; en dicho espacio no existen divisiones y los empleados reportan que hace falta privacidad.

Para la evaluación de la variable de comunidades de práctica en la empresa se ha utilizado de la Herramienta 4-1: “Construcción de redes”, las preguntas uno y dos de la sección “Comunidades de práctica”, la cual determinó lo siguiente: la organización no cuenta con mecanismos que mantengan la identidad funcional, en cambio, existen las prácticas para que el personal se encuentre dividido y no haya agrupaciones que generen reclamaciones.

Además, se identificó que sí se presentan comunidades de práctica a nivel operativo, mientras que en lo demás niveles se identificó la ausencia de estas; el aliento formal o apoyo existentes para el nivel operativo es un programa de metas.

Para la evaluación de la variable de reunión anual y retiros en la empresa se utilizó la Herramienta 4-1: “Construcción de redes”, las preguntas uno y dos de la sección “Reunión anual y retiros”, en la cual se identificó lo siguiente: las normas para invitar a las personas es que estas sean del mismo departamento, entre dichas reuniones que la empresa lleva a cabo, se identificaron los programas de capacitación externa, estos cursos pueden ser de licencias, capacitaciones anuales de contabilidad, con Coparmex, entre otros y se elaboran en tiempos que no interfieran con el trabajo. Entre las oportunidades que existen para el uso de participación como un medio para construir

redes, están la transferencia de información, de la visión de la empresa y las reformas que pueden presentarse, asimismo, la capacidad que pueden tener los empleados para relacionarse con personas del exterior y formar redes.

Los mecanismos que proponen los empleados para alentar la creación de redes y ayudar a que las personas se mantengan conectadas son: actividades de convivencia como comidas o torneos de algún deporte, sin embargo, los propios empleados mencionan que no existen tiempos muertos en las reuniones que desarrolla la organización.

Para la evaluación de la variable de programas de entrenamiento en la empresa se ha utilizado de la Herramienta 4-1: “Construcción de redes”, las preguntas uno y dos de la sección “Programas de Entrenamiento”, la cual identificó lo siguiente: de manera interna sí se dan cursos de capacitación con temas tales como mantenimiento, seguridad e higiene, prevención contra incendios, comercio exterior, leyes fiscales, etc.; estos van enfocados al responsable del área y la manera en como las personas pueden seleccionarse más deliberadamente es a través de intereses comunes y por votación. Entre los temas clave que se deberían incluir para garantizar que los escenarios, casos o juegos de roles utilizados en los programas personalizados refuercen los mensajes, valores y normas deseados por la organización se identifican: concientización, trabajo en equipo, actitud y superación personal.

Para la evaluación de la variable de asignaciones rotacionales en la empresa se aplicó la Herramienta 4-1 “Construcción de redes”, las preguntas uno y dos de la sección “Asignaciones rotacionales”, la cual determinó lo siguiente: la empresa no utiliza asignaciones rotacionales, por lo tanto no existen caminos típicos ni premiaciones. De igual manera, se describe que la única manera para escalar a los niveles estratégicos es a través de una jubilación o retiro de la persona encargada del departamento, sin embargo para los niveles tácticos, los operativos sí pueden ascender a estos puestos de trabajo.

Para la evaluación de la variable de tecnología y e-coordinación en la empresa se utilizó la Herramienta 4-1: “Construcción de redes”, las preguntas uno y dos de la sección “Tecnología y e-coordinación”, la cual reconoció lo siguiente: la transferencia de información y creación de redes, es a través de la red interna que otorgan los ordenadores de la empresa, así como programas especializados para el desarrollo de las funciones administrativas, como lo son: paquetes *CONTPAQ*, *ADMINPAQ* y *NOMIPAQ*, y el correo electrónico personal de cada empleado.

Para conocer el estado actual del sistema de premios y reconocimientos en relación con las redes de la empresa, se aplicó la Herramienta 4-1: “Construcción de redes”, las preguntas de la uno a la seis, la cual detectó lo siguiente: los modelos a seguir de la organización son el gerente general y la líder de proyectos. Estos son conocidos por resolver problemas, por ser líderes y por compartir información. Se he reconocido que las personas no son recompensadas por tomarse un tiempo de su propio trabajo para ayudar a otra personas, que las personas sí reciben el mismo reconocimiento por pedir prestado y modificar una solución existente que por inventar algo nuevo, que a la gente no se le otorga tiempo y recursos para crear una comunidad de práctica y no existen movimientos de carrera lateral, por lo tanto su carrera no avanza.

Algunas de las propuestas para modificar a la organización y sea más integrada están: la creación de un espacio de quejas y sugerencias, la participación de ideas en donde se recompense de manera monetaria a la mejor y que esta se lleve a cabo (dicha actividad debe ser de manera constante) y programas de premios para que las personas de los puestos operativos puedan escalar rápidamente.

5.2.6.2 Herramienta 4-2 “Mapeo de procesos laterales”

La siguiente herramienta que se aplicó fue la 4-2: “Mapeo de procesos lateral”, la cual permitió conocer los principales procesos laterales de la organización. Los principales resultados se señalan en la tabla 38.

Tabla 38 Resultados del mapeo de procesos laterales

| PRINCIPALES PROCESOS CRÍTICOS DE LA ORGANIZACIÓN | | |
|---|--|---|
| Presupuesto y previsión. | Comunicación y retroalimentación. | Solicitud de servicio y satisfacción. |
| <i>Paso 1. Analizando el proceso</i> | | |
| Objetivos generales y resultados anticipados | | |
| Cumplir con las finanzas en tiempo y forma establecidos, no gastar de manera excesiva y obtener una buena utilidad. | Revisar diariamente toda la información relevante para la empresa. | Atraer nuevos prospectos de clientes y mantener una estabilidad en los clientes actuales. |

| Entradas de cada proceso | | |
|---|---|---|
| Proyección de facturas a pagar de los consumos de producto a inicio de mes. | Reunión establecida por los jefes, a través de comunicación formal. | Proporción de la información necesaria para los clientes a través de teléfono. |
| Comienzo del proceso y persona encargada | | |
| A inicio de cada mes, y las personas involucradas son: Director General, Líder de Proyectos, Encargada del Área de Contabilidad y Administración y Compras. | Todos los días, por la encargada del área de finanzas y administración y la líder de proyectos. | Todos los días, por la Líder de Proyectos y Encargados de Obra. |
| Resultados de cada proceso | | |
| Poseer finanzas sanas y obtener utilidades. | Tener la información en tiempo y forma para trabajar de manera armónica. | Obtener una mayor cantidad de clientes y por consecuencia un aumento en las ventas de la empresa |
| Tiempos de finalización del proceso | | |
| Cada fin de mes. | Al terminar la jornada laboral | Al terminar la jornada laboral |
| <i>Paso 2. Definiendo el proceso</i> | | |
| Actividades o subprocesos que interactúan con los procesos | | |
| Uso y manejo del sistema que controle y notifique fechas de pago o entradas de efectivo. | Convocatoria a reuniones por departamentos en donde se establecen objetivos y temas. | Capacitación del personal en cuanto al producto que se ofrece, teniendo siempre una actitud amigable. |
| <i>Paso 3. Interfaces</i> | | |
| Procesos con los que interactúan los principales procesos | | |
| Establecimiento de prioridades, con procesos de compras | Gestión de rendimiento y talentos. | Desarrollo de la solución. |

| Funciones comerciales o técnicas con las que interactúan los procesos | | |
|---|---|--|
| Desarrollo de marca/líneas de producción. | Gestión de recursos humanos. | Ventas, encuestas de satisfacción y post-venta. |
| Medidas cuantitativas de rendimiento de los procesos | | |
| Cumplir con pagos, con esto se obtiene un 30% de ganancia. | Reducir un 3% el reporte de problemas de comunicación. | Alcanzar el objetivo de ventas al mes. |
| Medidas cualitativas de rendimiento de los procesos | | |
| Desarrollo de habilidades financieras. | Desarrollo de comunicación y toma de decisiones. | Desarrollo de habilidades de venta. |
| Manera de rastreo de los principales procesos | | |
| Se vigila a través de la Encargada de Contabilidad y Administración, por medio de los reportes. | Los supervisan los directores y los encargados de cada departamento a través de juntas. | Los encargados de la atención al cliente (Administración y Líder de Proyectos), por medio de monitoreo de llamadas, reportes de venta y encuestas de satisfacción. |

Fuente: elaboración propia

5.2.6.3 Herramienta 4-3 “Evaluación para la preparación del equipo”

El siguiente aspecto que se evaluó fue la importancia y preparación de equipos de trabajo dentro de la organización, para lo cual se aplicó de la Herramienta 4-3 “Evaluación para la preparación del equipo”, la cual presentó los resultados descritos en la tabla 39.

Tabla 39 Resultados de la evaluación para la preparación del equipo

| | Muy de acuerdo | Algo de acuerdo | Ni de acuerdo ni desacuerdo | Algo en desacuerdo | Muy en desacuerdo |
|--|----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|
| 1. Hay una razón comercial clara para usar equipos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Nuestros clientes estarían mejor atendidos si usáramos equipos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. El trabajo puede organizarse de tal manera que la responsabilidad se pueda compartir entre los miembros del equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. La cultura de la organización, su visión y sus valores apoyan la responsabilidad compartida y las iniciativas de equipo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Los sistemas de tecnología y las configuraciones físicas se pueden reestructurar para acomodar un entorno de equipo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Cuando solicitamos la participación, obtenemos muchos voluntarios. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Los empleados no tienen miedo de hablar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Existen sistemas para proporcionar a los equipos información oportuna y útil sobre el rendimiento. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 9. Nuestra función de recursos humanos comprende completamente los requisitos de una estructura basada en el equipo (compensación, retroalimentación, capacitación). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Existe la voluntad de compartir la autoridad, la toma de decisiones y la responsabilidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Los empleados están dispuestos y son capaces de probar nuevos comportamientos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Los empleados tienen las habilidades necesarias para trabajar eficazmente en equipos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. La gerencia está dispuesta a dar tiempo a los empleados para participar en actividades asociadas al equipo (reuniones, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Los gerentes, los supervisores están dispuestos a cambiar sus roles y responsabilidades. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Nuestra organización tiene fuertes redes y relaciones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Entre algunos de los cambios necesarios para los aspectos que obtuvieron una puntuación mayor o igual a tres, la organización detecta los siguientes: mayor apertura de ideas por parte de los gerentes y aplicación de estas, un incremento en el fomento del equipo de trabajo y recordar constantemente la visión y valores de la empresa.

5.2.6.4 Herramienta 4-4 “Creación de capacidad lateral”

El siguiente instrumento que se aplicó fue la herramienta 4-4: “Creación de la capacidad lateral”, la cual está dividido en cinco apartados correspondientes a los componentes de la capacidad lateral: redes, procesos laterales, equipos, roles integradores y estructuras matriciales. Los resultados de esta herramienta son los consecuentes:

Redes: especifique donde las redes podrían ser más útiles.

- Producción (flotilla de trabajo) con residentes de obra.
- Contabilidad con administración.
- Ventas con compras.
- Cuentas por pagar con compras.

Procesos Laterales: identifique los procesos laterales clave de su actual diseño organizacional.

- Presupuesto y previsión.
- Comunicación y retroalimentación.
- Solicitud de servicio y satisfacción.

Equipos: ¿en dónde se podrían usar equipos y qué tipo de equipos? En el ámbito administrativo, en las altas jerarquías, con el fin de establecer, definir y dividir responsabilidades. En actividades como servicio al cliente, compras y manejo de proveedores. Los equipos ideales serían aquellos que posean un líder y este guíe a los equipos de trabajo.

Roles integradores: los roles integradores clave de la organización son los siguientes: director general y líder de proyectos.

Estructuras matriciales: los departamentos en donde sería más útil un enfoque dual o múltiple serían los de producción (flotilla de trabajo) y administración, esto a consecuencia de que existen muchas actividades a realizar y en ocasiones los supervisores y gerentes no les alcanza el tiempo que designan para la vigilancia. Como parte de la implementación de los componentes de los procesos y capacidad lateral, se ha evaluado si la fuerza de trabajo de la organización cuenta con la comunicación, gestión de conflictos y habilidades de influencia necesarias para implementar estas capacidades en el diseño, concluyendo que tanto el equipo de liderazgo, los mandos intermedios y los supervisores poseen una alta calificación en los aspectos antes mencionados,

mientras que los operativos poseen una baja calificación. En conclusión, la empresa no es una organización lateral, ya que las principales actividades se dan de manera vertical, lo que es una característica de la estructura jerárquica.

5.2.7 Resultados de la Sección VII: sistema de recompensas

5.2.7.1 Herramienta 5-1 “Métricas: preguntas clave a considerar”

La primer herramienta que se aplicó para la evaluación del elemento de sistema de recompensas fue la 5-1: “Métricas: preguntas clave a considerar”, con la cual se identificó lo siguiente:

Amplitud: el diseño de las actuales métricas no tienen un balance apropiados, ya que se basa más en el desempeño operacional que en el financiero, el sistema de recompensas actual se dirige principalmente a los operativos y a nivel administrativo no hay bonos ni recompensas.

Críticamente: los indicadores de rendimiento no se han reducido a unos pocos críticos, las métricas que se utilizan para recompensar al área operativa son estándares fáciles de recopilar y los datos son recogidos a través de hojas de captura del programa Excel de Microsoft Office, las cuales se elaboran por el encargado del área de administración y contabilidad.

Consecuencias: las medidas que actualmente existen sí enfocan apropiadamente el comportamiento de los empleados. Las tres medidas que se usan en estos momentos son:

- Productividad de la semana.
- Puntualidad y asistencia mensual.
- Rifas y premios a fin de año: puntualidad, productividad y comportamiento.

Algunas de las consecuencias que pueden resultar de las medidas actuales en la organización son: ambiente hostil, desmotivación, desacuerdo en horas extras (a los niveles operativos sí se les pagan horas extras, mientras que a los otros niveles no). Los medios para equilibrar las medidas son que tanto los bonos como el pago de horas extras sean equitativos y estandarizados.

Alineación: el sistema de recompensas actual no se encuentra alineado, ya que únicamente se compensa la productividad de los niveles operativos y para los demás niveles no existe una recompensa hacia sus habilidades, solamente por la antigüedad y puntualidad.

Objetivos: los objetivos de las métricas se establecen contra líneas de base interna y estos son alcanzables, recordando que únicamente son para el nivel operativo.

Los actuales sistemas de recompensas de la organización son descritos de manera detallada en la tabla 40.

Tabla 40 Sistema de recompensas actual

| Sistema de recompensas actual | |
|---|---|
| Nivel Operativo | Nivel Táctico |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sueldo base/Salario Fijo. • Comisiones o Destajo/Salario Variable. (Productividad). Salario base, que puede aumentar de acuerdo con la productividad de cada empleado. • Vales de despensa al mes. • Premio de puntualidad y asistencia. • Premios al fin de año: bono anual de acuerdo con sus comportamientos. • Pago de horas extras. • Quince días de aguinaldo. • Rifas. • Adiestramiento. • Capacitación: comisiones mixtas, incendios, primeros auxilios, entre otros. • No existe reconocimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Sueldo Base/Salario Fijo. • Incentivo de puntualidad. • Quince días de aguinaldo. • Quince días de gratificación. • Cada que un empleado cumpla cinco años en la empresa, este recibe un mes de salario. • Tarjetas de despensa al mes. • Vales de gasolina. • Capacitación. • No hay reconocimiento. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.7.2 Herramienta 5-2 “Visión narrativa”

La siguiente herramienta que se utilizó fue la denominada Herramienta 5-2: “Visión narrativa”, la cual presentó los siguientes resultados:

¿Qué situación, incidente o problema a resolver ilustra cuando usted o un colega ejemplificaron la visión? Fue cuando se presentó una auditoría por parte de otra empresa, se encontraron propuestas no aprobadas y no declaradas vendiéndose a los clientes; se estuvo a punto de cerrar la empresa

por haber caído en la falta de un contrato. La solución fue que en conjunto con la líder de proyectos se obtuvo la aprobación de los productos y se generó una multa, sin embargo, esta no fue tan amplia. El departamento de contabilidad rastreó facturas pasadas donde se declaraba el producto en general, pero tenían un respaldo o soporte de esas obras. La visión que aquí se refleja fue la del trabajo en equipo.

¿Qué hicieron usted o su colega específicamente que hizo la diferencia? Se rastrearon conversaciones de correos electrónicos, soportar lo que estaba declarado y presentar sellos y firmas de aprobación.

¿Cuál es la lección que otros pueden aprender de esta historia? Siempre llevar un orden, que trabajando en equipo hacia un mismo objetivo se logra más que de manera individual y con diferentes intereses, así como siempre soportar firmas y sellos de aprobación.

5.2.7.3 Herramienta 5-3 “Convertir valores en comportamientos”

Posteriormente se utilizó la Herramienta 5-3: “Convertir valores en comportamientos”, la cual presentó los siguientes resultados: los valores que promueve la organización son: honestidad, lealtad, puntualidad, trabajo en equipo y tolerancia; el valor que asignó el grupo, y que es el que mejor describe a la organización es de la lealtad, este significa para las personas una fidelidad tanto con los proveedores como hacia la propia empresa, esto se ve reflejado en el tiempo que se lleva adquiriendo la materia prima con los proveedores, siendo este ya un poco más de quince años. Asimismo, los empleados han permanecido en la organización desde hace mucho tiempo. El significado de este valor para el grupo se describe así: la lealtad es el valor que hace que los empleados sigan las reglas, normas y cultura organizativa de la empresa.

Las acciones que un empleado debería llevar a cabo, de acuerdo con el valor de lealtad, frente a los clientes son:

- Si se le ofrece otro empleo, este no lo aceptará.
- Si se le ofrece alguna práctica ilegal, el empleado no se prestará a ello.

Las acciones que un empleado debería llevar a cabo, de acuerdo con el valor de lealtad, con los colegas son:

- Resolver conflictos entre ellos mismos, sin llegar a altos mandos.
- No tomar medidas más drásticas.

Las acciones que un empleado debería llevar a cabo, de acuerdo con el valor de lealtad, con su equipo (si es un grupo de gerentes) son:

- Respetar el lugar que ocupan en la empresa, de acuerdo con su jerarquía y antigüedad.

A continuación, en la tabla 41 se presentan los valores que promueven la empresa y cuáles son los comportamientos esperados frente a los clientes y colegas, para cada uno de ellos.

Tabla 41 Resultados de los comportamientos esperados de acuerdo con los valores de la organización

| Valores de la organización | | |
|--|--|---|
| Valor organizacional: Lealtad | | |
| | Comportamiento frente a los clientes | Comportamiento frente a colegas. |
| Esperado | -Respetar precio y calidad | -Tener compañerismo -Ayuda mutua |
| Valor organizacional: Honestidad | | |
| | Comportamiento frente a los clientes | Comportamiento frente a colegas. |
| Esperado | -El material y precio sea adecuado a lo que se está ofreciendo | -Ser sincero con los errores que se lleguen a cometer |
| Valor organizacional: Pago puntual | | |
| | Comportamiento frente a los clientes | Comportamiento frente a colegas. |
| Esperado | | -Que se otorgue la nómina en tiempo y forma. |
| Valor organizacional: Trabajo en equipo | | |
| | Comportamiento frente a los clientes. | Comportamiento frente a colegas. |
| Esperado | -Presentar un servicio de calidad, en tiempo y forma gracias al trabajo en equipo. | -Personas dispuestas a siempre trabajar de manera conjunta. |
| Valor organizacional: Tolerancia | | |
| | Comportamiento frente a los clientes. | Comportamiento frente a colegas. |
| Esperado | -Tener paciencia con los clientes difíciles. | -Tratar de comprender cualquier error de los compañeros de trabajo. |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

5.2.7.4 Herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar”

La siguiente herramienta que se utilizó para la evaluación del sistema de recompensas en la “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” fue la herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas claves a considerar”, la cual presentó los siguientes resultados:

- A los administrativos se les compensa únicamente puntualidad y antigüedad, mientras que a los operativos sí se les compensa la actuación.
- La compensación de la organización representa para las personas una recompensa por el rendimiento pasado.
- Los empleados conocen bien los beneficios que le otorgan la remuneración total individual-salario, bonos, acciones, bonificaciones y otras recompensas combinadas. Se les comunica a los empleados estos beneficios a través de la contratación y su recibo de pago.
- No existe una compensación por el desempeño para los niveles tácticos y estratégicos, únicamente a los niveles operativos.
- El área administrativa sería adecuada para el pago basado en las habilidades o conocimiento.
- El sistema de compensaciones actual sólo retribuye las contribuciones individuales.
- Las personas sí tienen control sobre las variables que afectan su compensación, ya que estas son productividad y puntualidad.
- Los pagos se basan únicamente en medidas objetivas de rendimiento y no de contribución.

5.2.7.5 Herramienta 5-5 “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento”

Para finalizar la evaluación de este elemento, se calificó el actual sistema de recompensas a través de la Herramienta 5-5: “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento”, la cual determinó los siguientes resultados:

- Las listas de factores en los sistemas de recompensas son elegibles, sin embargo, no son los requeridos por los empleados.

- No se premia a los empleados de alto rendimiento.
- El sistema se basa en objetivos, pero es únicamente para los puestos operativos.
- No se ha asegurado una combinación de tiempos para las recompensas.
- No se ha construido un reconocimiento para todos los niveles.
- El actual plan es fácil de administrar, pero se requiere que este sea mayor.

5.2.8 Resultados de la sección VIII: prácticas del personal

5.2.8.1 Herramienta 6-1 “Procesos de reclutamiento y selección de la organización”

Con la finalidad de evaluar el elemento de prácticas del personal dentro de la empresa constructora, se aplicó la Herramienta 6-1: “Procesos de reclutamiento y selección de la organización”, la cual tiene como objetivo verificar aspectos relevantes que determinan un proceso apropiado del reclutamiento de personal. A continuación, se presentan los principales resultados:

- En la organización, las posiciones de alto nivel son cubiertas primero: el personal reporta que cuando existe alguna vacante en los puestos directivos, esta es ocupada rápidamente; sin embargo, las personas que ocupan dichos puestos son aquellas que son allegadas a los dueños, por lo tanto, no existe un proceso tanto para el personal interno como para el externo.
- El proceso de reclutamiento y selección del personal es comunicado a la organización tan pronto como sea posible para minimizar rumores y ansiedad; los empleados y el personal directivo señalan que cuando una vacante está disponible, siempre se les comunica a los puestos directivos, sin embargo, a los puestos tácticos y operativos se les informa de manera esporádica; motivo por el cual se genera un ambiente de tensión y ansiedad.
- Nuevos roles, expectativas y estándares son claramente definidos y comunicados. El personal comunica que sí se han desarrollado nuevos puestos a lo largo de la historia de la organización, pero a pesar de la existencia de esta práctica, los empleados indican que una sola persona cubre las actividades de tres áreas; asimismo, mencionan que para la empresa le es más conveniente tener menos puestos administrativos. Aunque cabe aclarar que dichas prácticas no se deben a la falta de recursos económicos, ya que las personas indican que la empresa sí tiene la capacidad financiera para el desarrollo de áreas y puestos de trabajo.

- El proceso de selección y reclutamiento del personal es transparente y refleja los valores de la organización.
- Las fuentes de información como entrevistas, evaluación del desempeño, autoevaluación, etc., así como el peso asignado para cada una de estas se han identificado y acordado por el equipo directivo, táctico y operativo.
- El equipo ejecutivo ha establecido criterios claros para la toma de decisiones; dichos criterios se acuerdan todo el tiempo.
- En el proceso de reclutamiento y selección del personal se incluye la evaluación para las aptitudes del aprendizaje.
- Las colocaciones están formadas con base a las capacidades individuales, potencializan el aprendizaje y crean grupos y equipos con habilidades complementarias.
- Los planes de desarrollo (carrera) son creados únicamente para las personas nuevas que se contratan; estos no están disponibles para las personas que permanecen en la organización, esto a razón de que no pueden ascender del puesto táctico al directivo, sin embargo, sí se puede ascender de los puestos operativos a los tácticos.

Adicionalmente, se efectuó una entrevista a profundidad con el responsable de las actividades de reclutamiento y selección de personal, siendo este el encargado del área de contaduría y administración. Con la finalidad de conocer a fondo cómo son las prácticas del área de recursos humano esn la empresa constructora se enmarca lo siguiente:

- Se garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas que apliquen a las vacantes, evitando cualquier acto de discriminación.
- Se intenta mantener las competencias y perfiles requeridos para cada puesto, sin embargo, esto no suele presentarse.
- Con respecto al cubrimiento de vacantes, se le da preferencia a la persona que labora dentro de la empresa que a personas externas; esto únicamente se presenta de los niveles operativos hacia los niveles tácticos.
- Se difunden las vacantes a través de distintos medios: carteles, volantes, internet, redes sociales, periódicos y bolsas de trabajo.
- Para los mandos tácticos y estratégicos se contrata directamente con la empresa; para el nivel operativo, algunos son bajo la figura de “outsourcing”.

- Se garantizan condiciones laborales dignas.
- Se le otorgan prestaciones de ley a los empleados.
- Los salarios se encuentran por encima de lo que estipula la Ley Federal del Trabajo (LFT).
- La filosofía de la empresa es que los empleados se mantengan en la empresa a largo plazo; sin embargo, existe una rotación del personal del 3%.
- Para los niveles operativos existen bonos de puntualidad, asistencia, despensa y productividad.
- En los niveles estratégicos no hay bonos, pero las personas de estos niveles reportan que deberían existir.
- Se pagan horas extras.
- El proceso de reclutamiento y selección de personal se lleva a cabo de la siguiente manera:
 - Se reciben las solicitudes para los puestos.
 - Las solicitudes son analizadas y de acuerdo con criterios propios de la empresa, se seleccionan las personas más aptas para el puesto.
 - Se contacta con ellos para que acudan a la entrevista.
 - En la entrevista se señala el puesto que se ofrece, las funciones y actividades y beneficios.
 - Se realiza un examen de conocimiento y aptitudes (únicamente para niveles tácticos).
 - La persona que se quedará trabajando en el puesto, es designado por el dueño de la empresa.
 - Se le contacta al mejor candidato para que se presente con la documentación necesaria.
 - Inmediatamente después se realiza la inducción a la empresa y el adiestramiento y/o capacitación.
- Entre los criterios de selección se encuentran: formación, experiencia laboral y experiencia en el sector (este último criterio tiene un peso adicional al momento de realizar la selección), actitud y presentación.
- La rotación del personal se da principalmente por motivos personales de los colaboradores, pretensiones económicas o por cambio de residencia.

- El ambiente de trabajo, en su mayoría, no influye en la renuncia de los trabajadores.
- No se han creado nuevos puestos de trabajo; todas las vacantes son de los puestos que ya existen.
- Se conocen las necesidades de los puestos, pero no están reportadas en un documento.
- Se están realizando los diseños de puestos de manera empírica.
- Los empleados del nivel estratégico no pueden ascender a los niveles directivos.

5.2.9 Resultados de la Sección IX: capacidades organizativas

5.2.9.1 Herramienta 7-1 “Capacidades centradas en el cliente (evaluación de capacidades).”

El siguiente elemento que se evaluó en la empresa constructora, fue la de capacidades organizativas; para llevar a cabo dicha evaluación se aplicó en una primera instancia la Herramienta 7-1: “Capacidades centradas en el cliente”, con la cual se identifican si la organización cuenta actualmente con capacidades centradas en el cliente. Kates & Galbraith (2007) clasifican a las capacidades centradas en el cliente en bajas, medias e intensivas; el instrumento señala aquellas que posee la empresa actualmente y el nivel de fuerza actual; este fue aplicado a los tres niveles de la compañía (estratégico, táctico y operativo).

La tabla 42 presenta los resultados de las capacidades bajas centradas en el cliente, las cuales fueron seleccionadas a partir del sondeo de todos los niveles, mediante esta se puede observar que el personal de la organización determinó la presencia de cinco capacidades bajas centradas en el cliente del total de nueve, siendo estas: análisis de ventas y datos por cliente, conversión de la información y conocimiento de los clientes en servicios líderes en el mercado, desarrollo de servicios que sean lo suficientemente flexibles para ser personalizados a segmentos específicos de mercado, ofrecimiento de un servicio al cliente de extremo a extremo (pre y post venta) que mejore el valor de los servicios y creación de un sistema de planificación interorganizacional (aunque este es únicamente entre el nivel directivo). Sin embargo, la prevalencia de la fuerza actual de cada una de estas capacidades recae en niveles medios y débiles, siendo sólo una característica de nivel fuerte; por lo tanto, se concluye que la empresa no cuenta con capacidades bajas centradas en el cliente.

Tabla 42 Resultados de las capacidades bajas centradas en el cliente

| | Capacidades centradas en el cliente | Se cuenta actualmente con ella | Fuerza actual (de débil a fuerte) |
|-------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| Bajo | Analiza ventas y datos por cliente. | | Débil |
| | Entiende la necesidad de crear grupos de mercado objetivo y establecer relaciones fuertes basadas en llenar sus expectativas. | | Nulo |
| | Convertir la información y conocimiento de los clientes en servicios líderes en el mercado. | | Medio |
| | Desarrollar servicios que sean lo suficientemente flexibles para ser personalizados a segmentos específicos de mercado. | | Alto |
| | Se ofrece un servicio al cliente de extremo a extremo (pre y post venta) que mejore el valor de los servicios. | | Medio |
| | Se construye una infraestructura de soporte que habilita la relación e ventas. | | Nulo |
| | Manejan grupos matriciales de clientes. | | Nulo |
| | Se colabora en todos los niveles organizacionales para tomar decisiones. | | Nulo |
| | Crea un sistema de planificación interorganizacional. | | Débil |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

En continuación con la evaluación de las capacidades centradas en el cliente, se determinaron las de nivel medio. A través de la tabla 43, miembros de la organización coinciden que únicamente existen tres capacidades medias centradas en el clientes de las seis que proponen los autores, siendo estas: uso de información y sistemas de contabilidad que le permiten gestionar las relaciones del cliente, administración de la complejidad y usar y mantener un sistema administrativo de las relaciones con clientes; mientras que el grado de fuerza actual prevalece en medio y fuerte, por consiguiente, la empresa se orienta más a este tipo de capacidades.

Tabla 43 Resultados de las capacidades medias centradas en el cliente

| | Capacidades centradas en el cliente | Se cuenta actualmente con ella | Fuerza actual (de débil a fuerte) |
|--------------|--|---------------------------------------|--|
| Medio | Usa información y sistemas de contabilidad que le permiten gestionar las relaciones del cliente. | | Medio |
| | Administra la complejidad. | | Alto |
| | Colabora y comparte información del mercado entre los departamentos de marketing y ventas. | | Nulo |
| | Arman o desarman grupos diferentes dependiendo de las oportunidades que se presenten. | | Nulo |
| | Usan y mantienen un sistema administrativo de las relaciones con clientes. | | Medio |
| | Seleccionan y desarrollan gerentes de cuentas que puedan colaborar internamente y defender a sus clientes. | | Nulo |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

Para finalizar con la evaluación de las capacidades centradas en el cliente dentro de la empresa, se procedió a identificar las de nivel intensivo; en la tabla 44 se reportan las indicadas por las personas de los tres niveles de la organización, siendo estas dos de las cuatro que señalan los autores; dichas capacidades fueron: administración del portafolio de servicios y precios para crear soluciones y creación de reglas de precios y mecanismos de mercado para la interacción frontal; entre tanto, el nivel de fuerza de estas características prevaleció en alto y medio, por lo tanto, la empresa también se orienta hacia este tipo de capacidades.

Tabla 44 Resultados de las capacidades intensivas centradas en el cliente

| | Capacidades centradas en el cliente | Se cuenta actualmente con ella | Fuerza actual (de débil a fuerte) |
|------------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| Intensivo | Crean procesos de toma de decisiones y resolución de conflictos y estructuras de gobierno para gestionar la complejidad y el conflicto. | | Nulo |
| | Administra el portafolio de servicios y precios para crear soluciones | | Alto |
| | Brinda soporte de gestión de proyectos en toda la organización para apoyar proyectos de equipo | | Nulo |
| | Crean reglas de precios y mecanismos de mercado para la interacción frontal. | | Medio |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

La empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” presentó diez de las 19 capacidades centradas en el cliente, siendo las de nivel bajo las de menor presencia. De acuerdo con los resultados identificados con los instrumentos, la compañía ha desarrollado este tipo de capacidades de manera media e intensiva, con niveles de fuerza medios y altos, sin embargo, no se puede clasificar a esta como una organización centrada en el cliente, debido a que el número de capacidades apenas rebasa la mitad del total que proponen los autores del modelo estrella, así como la carencia de capacidades bajas con niveles de fuerza altos.

5.2.9.2 Herramienta 7-2 “Evaluación de las capacidades de innovación”

Los siguientes aspectos a evaluar son las capacidades de innovación, para lo cual se utilizó la herramienta 7-2: “Evaluación de las capacidades de Innovación”; esta fue consensada por los miembros de los tres niveles de la empresa. Los principales resultados se presentan brevemente en la tabla 45.

Tabla 45 Resultados de las capacidades de innovación

| Capacidades | Estado actual | | |
|--|---------------|---------------|--------|
| | Débil | En desarrollo | Fuerte |
| Proceso de innovación | | | |
| Anima y reconoce las ideas que provienen de todas las partes de la organización | | | |
| Evalúa el mercado potencial y los recursos requeridos para desarrollar una idea en un nuevo servicio | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Selecciona proyectos e ideas de inversión usando un criterio riguroso y una pantalla de evaluación | | | |
| Dice no y detiene proyectos políticos | | | |
| Evalúa un caso de negocios con factores cualitativos y cuantitativos | | | |
| Crea, evalúa y mejora prototipos que son lo suficientemente baratos para su evaluación | | | |
| Comercializa nuevos negocios | | | |
| Ordena las ideas para un ajuste estratégico y asigne recursos como un equipo de liderazgo | | | |
| Toma decisiones con riesgo como equipo líder | | | |
| Toma decisiones de inversión como un equipo líder. | | | |
| Toman buenas decisiones respecto a los controles que se deben de tener y cuando se debe de dar autonomía | | | |
| Identifica los bienes clave para influenciar el nuevo negocio | | | |
| Crea el nivel adecuado de separación para proteger el negocio nuevo del núcleo. | | | |

Fuente: elaboración propia a partir de las respuestas reportadas por la empresa.

La Tabla 44 muestra la existencia de cuatro capacidades de innovación de nivel fuerte, siendo estas: “selección de proyectos e ideas de inversión usando un criterio riguroso y una pantalla de evaluación, detención de proyectos políticos, evaluación de casos de negocio con factores cuantitativos y cualitativos y creación, evaluación y mejora de prototipos que son lo suficientemente baratos para su evaluación.”

Las capacidades en fase de desarrollo que posee la empresa son: “evaluación del mercado potencial y los recursos requeridos para desarrollar una idea en un nuevo servicio, reconocimiento de las ideas que provienen de todas las partes de la organización, identificación de los bienes clave para influenciar el nuevo negocio y creación del nivel adecuado de separación para proteger el negocio nuevo del núcleo.”

Finalmente, las capacidades con un estado actual fuerte débil o nula son: “comercialización de nuevos negocios, orden de ideas para un ajuste estratégico y asignación de recursos como un equipo de liderazgo, toma de decisiones con riesgo como equipo líder, toma de decisiones de inversión como un equipo líder y toma de buenas decisiones respecto a los controles que se deben de tener y cuando se debe de dar autonomía.”

La organización presentó ocho capacidades de innovación, siendo esto un poco más de la mitad, ya que el total que proponen los autores del modelo es de trece; el 50% de dichas capacidades se encuentran en una fase de desarrollo, mientras que el resto su estado actual es fuerte. Por lo tanto, se concluye que la empresa presenta un enfoque en sus capacidades más aproximado al de innovación.

5.3 Análisis cualitativo mediante el software “ATLAS.ti 8”

Tras haber realizado los análisis descriptivos de cada uno de los instrumentos aplicados en la empresa, se prosiguió a elaborar un análisis cualitativo a partir de los resultados por medio del software “ATLAS.ti 8”; esto con la finalidad de esclarecer cuatro aspectos: conocer cómo son las relaciones entre cada elemento del modelo estrella, tal como hacen mención sus autores; la importancia de analizar los datos, señalar la cantidad de información e identificar aspectos tanto positivos como negativos con la finalidad de crear una propuesta de mejora; efectuar la triangulación de la información, el cual es el proceso en que se compara lo hallado en este estudio con la teoría y estudios previos, lo que propicia la confiabilidad de los datos recolectados; y la aportación de un análisis de datos que, de acuerdo con la literatura, no se ha empleado con anterioridad en investigaciones relacionadas al diseño organizacional.

Para llevar a cabo el análisis de datos, se elabora el proceso de la codificación de frases testimonio, a partir de los análisis de cada elemento; se clasificaron aquellas oraciones que reportaron los diez empleados de la empresa, con base a los códigos que se señalan en la tabla 46 y reportadas por medio de tablas, mismas que se encuentran en los anexos 29, 30, 31, 32, 33 y 34 del presente trabajo. A partir de la codificación antes mencionada, se obtienen tres herramientas de análisis: tablas código-documento (las cuales se muestran por medio de gráficas de pastel), redes semánticas y matriz de co-ocurrencias. Las primeras dos herramientas se presentan para cada elemento, así como para la conjunción de todo el modelo estrella, mientras que la última engloba únicamente al conjunto de todos los elementos.

Tabla 46 Codificación de los elementos del modelo estrella

| Codificación del modelo estrella | |
|--|---|
| Generalidades del modelo estrella | 100. Modelo estrella |
| Estrategia | 200. Estrategia, 201. Indicadores de éxito, 202. Proposición de valor (enfoque), 203. Criterios de diseño, 204. Misión, 205. Visión, 206. Filosofía, 207. Valores, 208. Objetivos |
| Estructura | 300. Estructura, 301. Tipo de estructura, 301.1. Función, 301.2 Geográfica, 301.3 Producto, 301.4. Cliente, 301.5. Híbrida, 302. Poder y Autoridad, 303. Roles Organizacionales, 304. Relaciones Jerárquicas, 305. Número de puestos, 306. Características de los puestos, 307. Funciones y actividades de los puestos |
| Procesos y Capacidad Lateral | 400. Procesos y Capacidad Lateral, 401. Redes, 401.1. Co-ubicación, 401.2. Comunidades de práctica, 401.3. Reunión actual y retiros, 401.4. Programas de entrenamiento, 401.5. Asignaciones rotacionales, 401.6. Tecnología y e-coordinación, 402. Procesos laterales, 403. Equipo, 404. Roles Integradores, 405. Estructuras Matriciales |
| Sistema de Recompensas | 500. Sistema de recompensas, 501. Métricas, 502. Valores y Comportamientos Deseados, 503. Compensación, 504. Premios y Reconocimiento |
| Prácticas del Personal | 600. Prácticas del personal, 601. Desarrollo del personal, 602. Selección, 603. Retroalimentación del rendimiento, 604. Premios y Reconocimiento. |
| Capacidades Organizativas | 700. Capacidades, 701. Capacidades centradas en el cliente, 702. Capacidades de innovación |

Fuente: elaboración propia a partir de Galbraith et al (2002).

En los siguientes apartados se describen cada una de las herramientas obtenidas por el software “ATLAS.ti 8”, el proceso de elaboración de cada una de ellas y la interpretación para el presente estudio.

5.3.1 Tablas código-documento (gráficas de pastel)

Las primeras herramientas obtenidas del software “ATLAS.ti 8” son las tablas código-documento; estas muestran la cantidad de información referente a cada una de los elementos y variables presentes en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V. “. Tras la codificación de frases testimonio, se obtiene el número de oraciones para cada elemento y variable del modelo estrella, esto a través de las tablas arriba mencionadas; mismas que se presentan por medio de gráficos de pastel. Estas señalan el porcentaje de datos para cada elemento y/o variable dentro de la empresa constructora, lo que determina la popularidad de las mismas; a su vez, se distingue información relacionada a la determinación de aspectos tanto positivos como negativos, los cuales se utilizaron para construir la propuesta de mejora.

La figura 8 contempla la totalidad de datos del modelo estrella, en él se distingue la cantidad de información de todos los elementos. Destacan los siguientes porcentajes: estrategia con un 19%, estructura con un 31%, procesos y capacidad lateral con un 15%, sistema de recompensas con un 8%, prácticas del personal con un 15% y capacidades con un 12%.

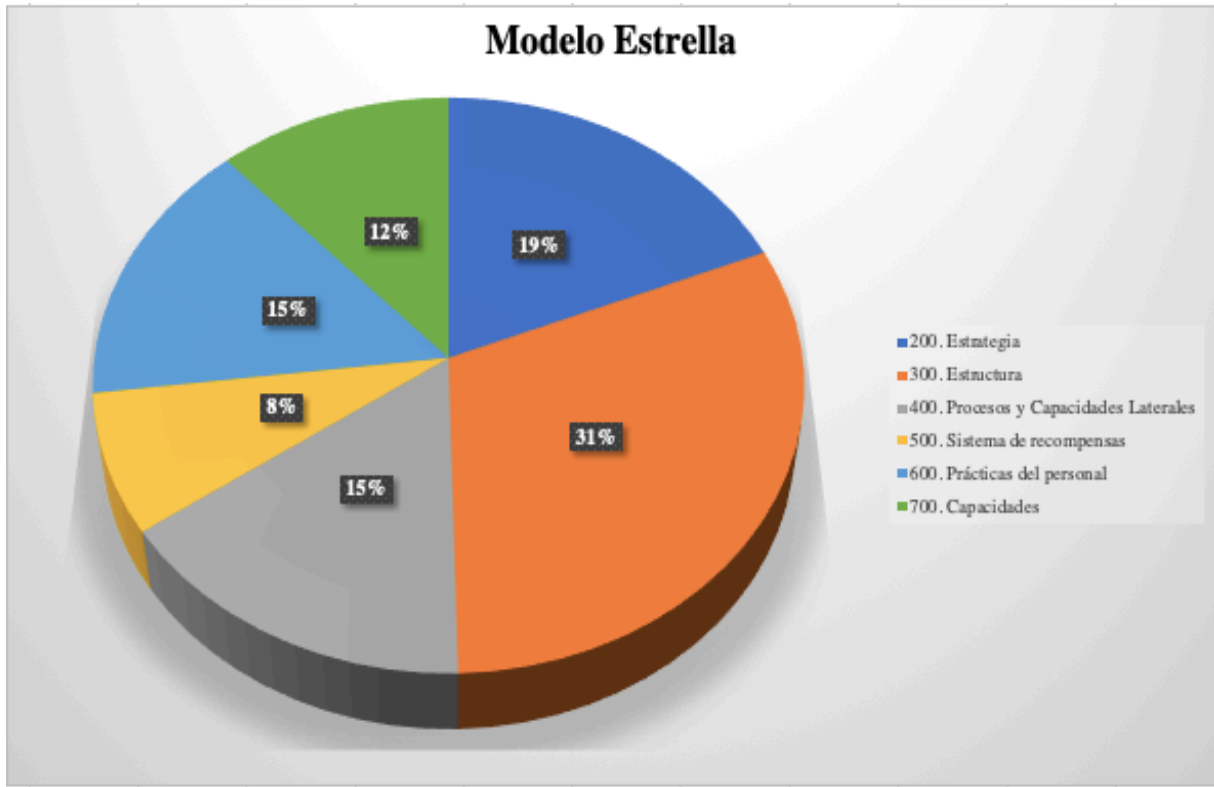


Figura 8 Porcentaje total de datos de los elementos del modelo estrella de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8)

La figura 9 muestra la cantidad de información recolectada sobre el elemento de estrategia; dentro de ella, se identifica que los elementos más populares son: aspectos que conciernen directamente a la estrategia con un 36%, seguido por los valores con un 19% y, por último, la proposición de valor (enfoque) con un 11%; mientras que los menos populares fueron: filosofía e indicadores de éxito con un 3%.

La figura 10 indica la cantidad de información recolectada sobre el elemento de estructura; dentro de ella, se identifica que los elementos más populares son: aspectos que refieren directamente a la estrategia con un 20%; tipo de estructura enfocada al cliente con un 20% y tipo de estructura

enfocada en la función con un 19%; mientras que los menos populares fueron: tipo de estructura enfocada al producto con un 1% y poder con un 3%; asimismo, no se encontraron elementos que informen sobre un tipo de estructura de tipo geográfica e híbrida.

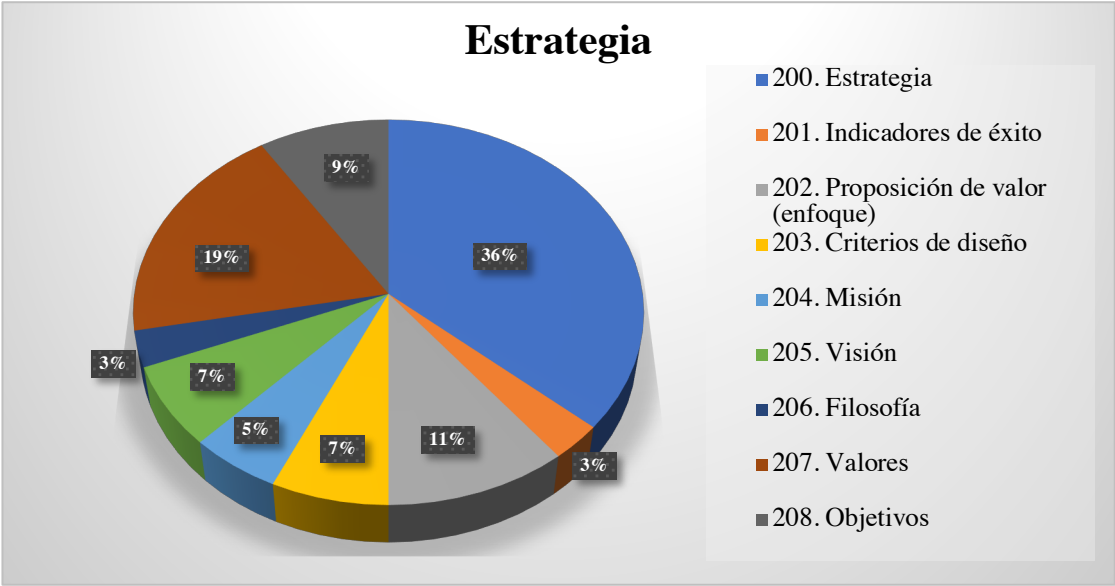


Figura 9 Porcentaje total de datos del elemento de estrategia de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

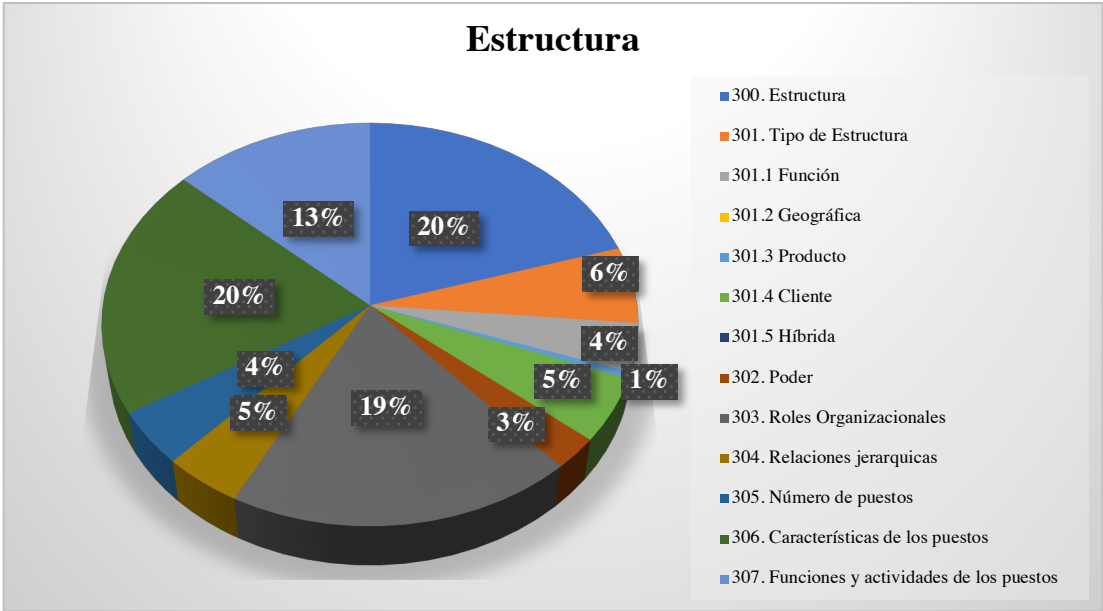


Figura 10 Porcentaje total de datos del elemento de estructura de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La figura 11 indica la cantidad de información recolectada sobre el elemento de procesos y capacidad lateral; dentro de ella, se identifica que los elementos más populares son: aspectos que recaen directamente en los procesos y capacidad lateral con un 23%; equipo con un 16% y procesos laterales con un 10%; mientras que los menos populares fueron: premios y reconocimiento con un 3%, comunidades de práctica con un 3% y tecnología/e-coordinación con un 3%.

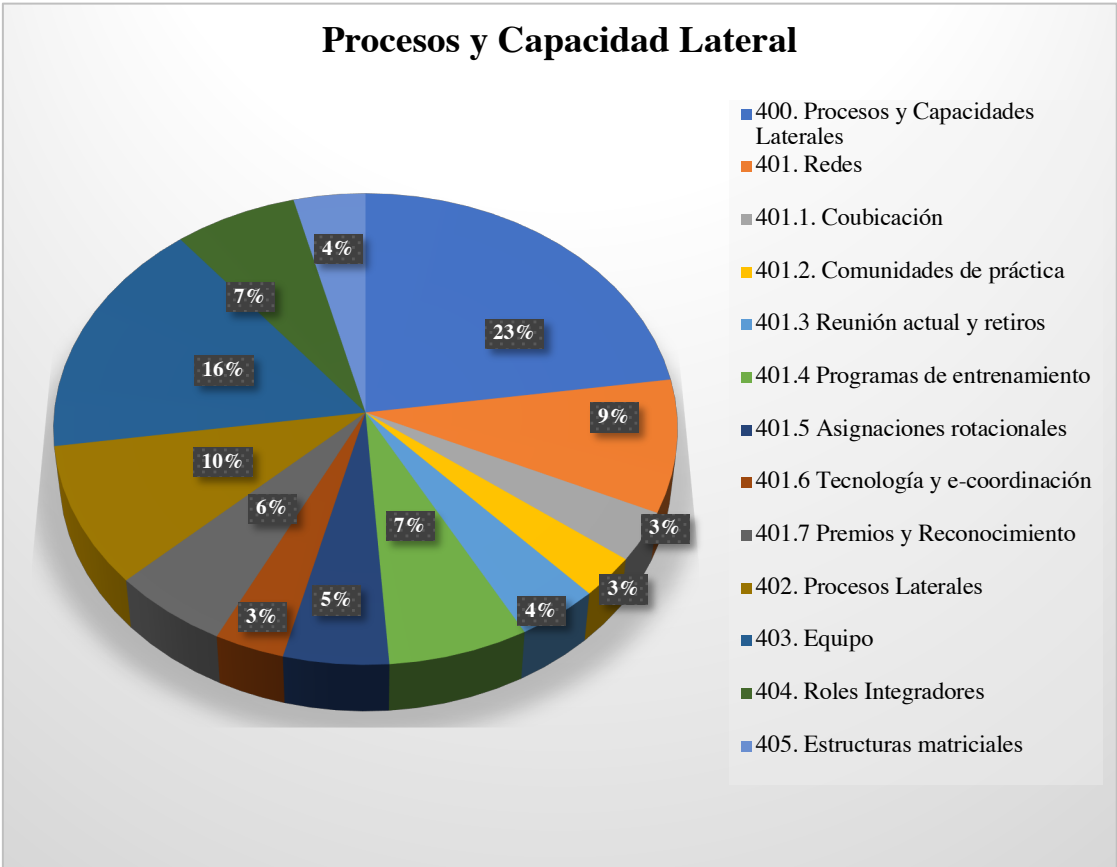


Figura 11 Porcentaje total de datos del elemento de procesos y capacidad lateral de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La figura 12 señala la cantidad de información recolectada sobre el elemento del sistema de recompensas; en esta, se identifica que los elementos más populares son: premios/reconocimiento y compensación con un 28% respectivamente; mientras que el menos popular fue: métricas con un 6%.

La figura 13 muestra la cantidad de información recolectada sobre el elemento de prácticas del personal; en esta, se identificaron los elementos más populares: desarrollo del personal con un 40% y aspectos que recaen directamente en las prácticas del personal con un 33%; mientras que el menos popular fue: retroalimentación del rendimiento con un 9%.

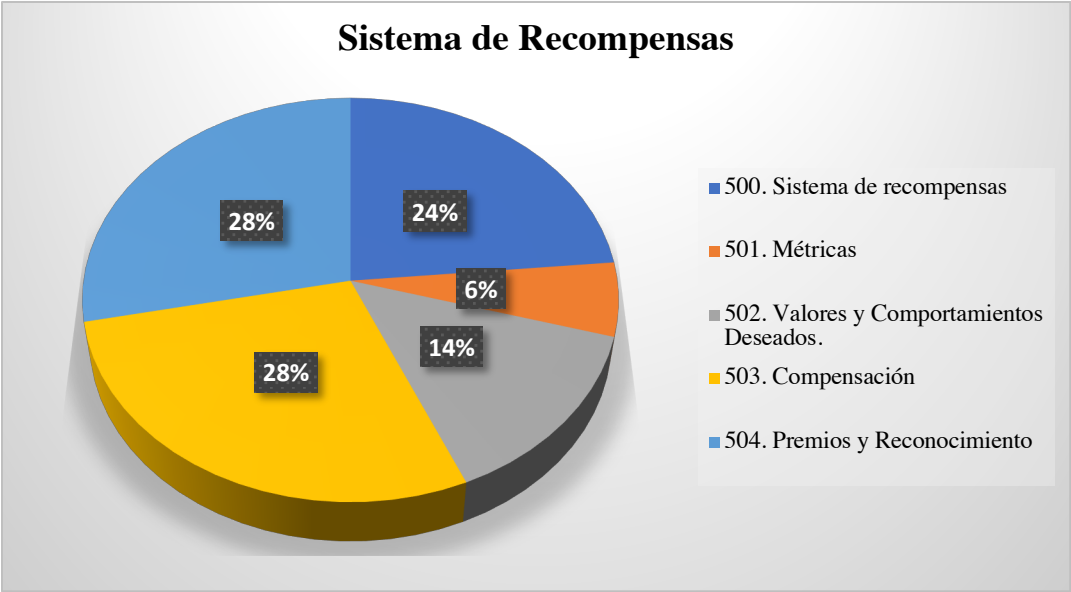


Figura 12 Porcentaje total de datos del elemento del sistema de recompensas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

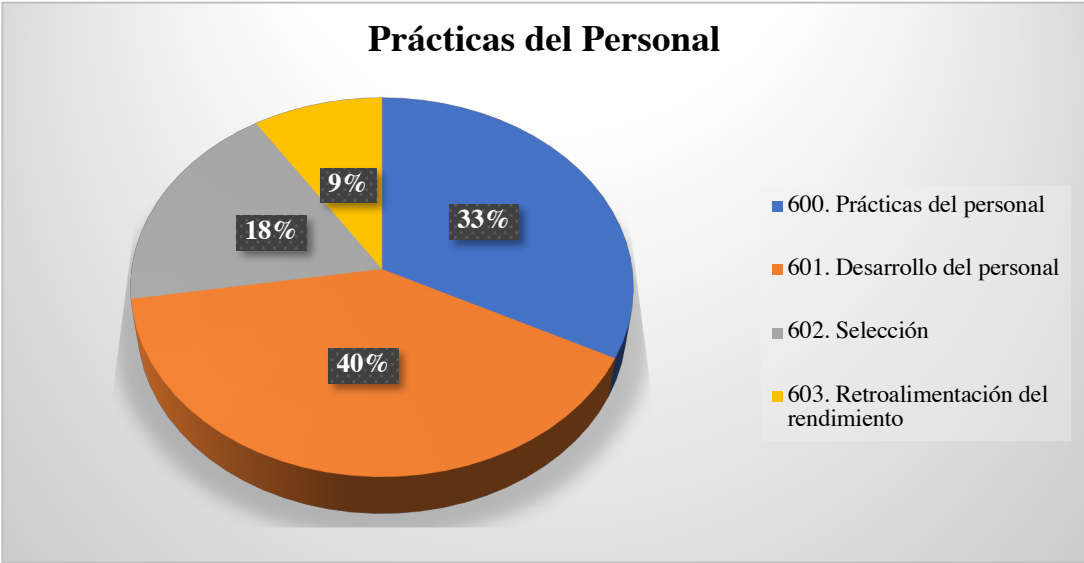


Figura 13 Porcentaje total de datos del elemento de prácticas del personal de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La figura 14 identifica la cantidad de información recolectada sobre el elemento de capacidades organizativas; en esta, se identificó el elemento más popular: aspectos que recaen directamente en las capacidades organizativas con un 41%; mientras que el menos popular fue: capacidades de innovación con un 26%.

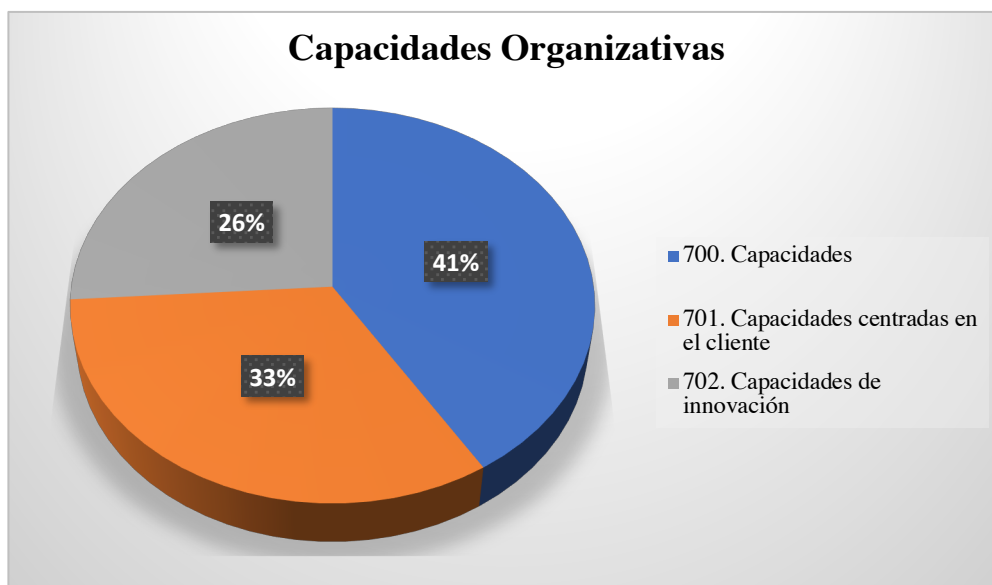


Figura 14 Porcentaje total de datos del elemento de capacidades organizativas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

5.3.2 Redes Semánticas

Las siguientes herramientas obtenidas del análisis cualitativo por medio del software “ATLAS.ti 8”, son las redes semánticas, las cuales tienen el objetivo de presentar cada aspecto que conforma al actual diseño organizacional de la empresa. Además, permiten distinguir de manera esquematizada las diversas atracciones que tienen cada uno de los elementos del modelo estrella.

La primera de ellas, corresponde al elemento de estrategia. En la figura 15 se destaca que esta tiene una atracción directa con cada una de las variables que la conforman: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, misión, visión, filosofía, valores y objetivos. De igual manera, se encontró una atracción con cada una del resto de los elementos, en específico con las variables: tipo de estructura, estructuras enfocadas a la función y al cliente, poder, roles organizacionales, relaciones jerárquicas, características de los puestos, funciones-actividades de los puestos, redes, equipo, comunidades de práctica, tecnología-e-coordinación, desarrollo del personas, capacidades de innovación y capacidades centradas en el cliente.

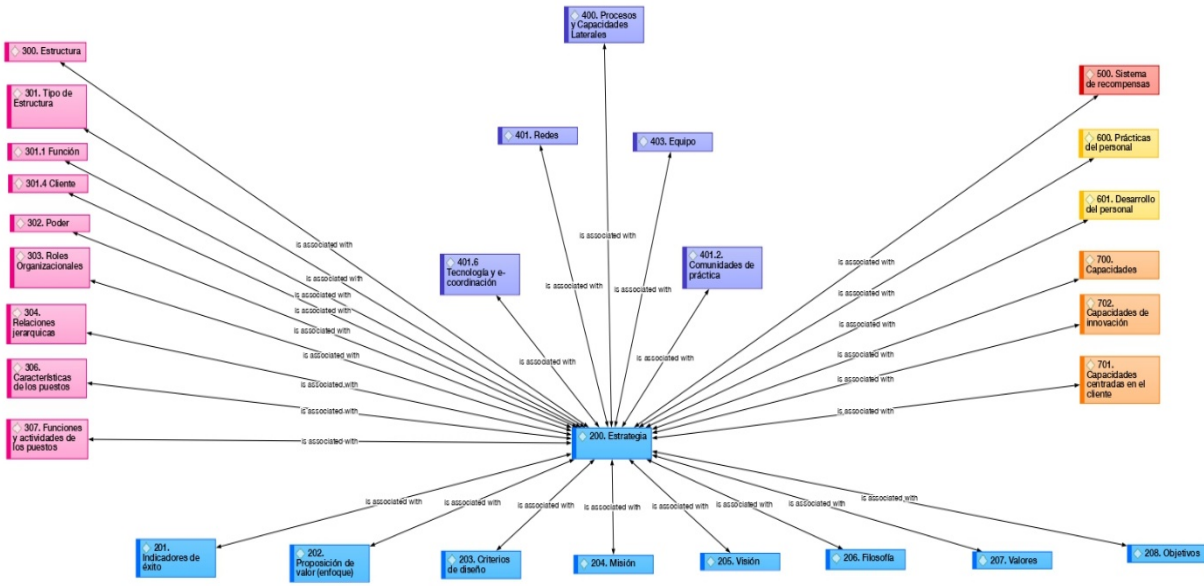


Figura 15 Red semántica del elemento de estrategia de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La siguiente red semántica corresponde al elemento de estructura. En la figura 16 destaca una atracción directa con cada una de las variables que la conforman (excepto las estructuras de tipo geográfica e híbrida): tipo de estructura, estructuras de tipo función y cliente, poder, relaciones jerárquicas, roles organizacionales. De igual manera, se encontró una atracción con cada uno de los otros elementos, en específico con las variables: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, misión, visión, valores, objetivos, redes, roles integradores, equipo, programas de entrenamiento, comunidades de práctica, co-ubicación, estructuras matriciales, desarrollo del personal, selección y capacidades de innovación.

El siguiente elemento analizado por medio de las redes semánticas es el de procesos y capacidad lateral. En la figura 17 se identifica que esta posee una atracción directa con: redes, equipo y procesos laterales, así como los mecanismos que fomentan a las redes (reunión actual y retiro, programas de entrenamiento y tecnología e-coordinación). De igual manera, se determinó una atracción con cada uno de los otros elementos, en específico con las variables: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, misión, visión, objetivos, redes, tipo de estructura, estructuras de tipo función y cliente, poder, relaciones jerárquicas, roles organizacionales, número de puestos, características de los puestos, funciones y actividades de los puestos, desarrollo del personal, selección, capacidades de innovación y capacidades centradas en el cliente.

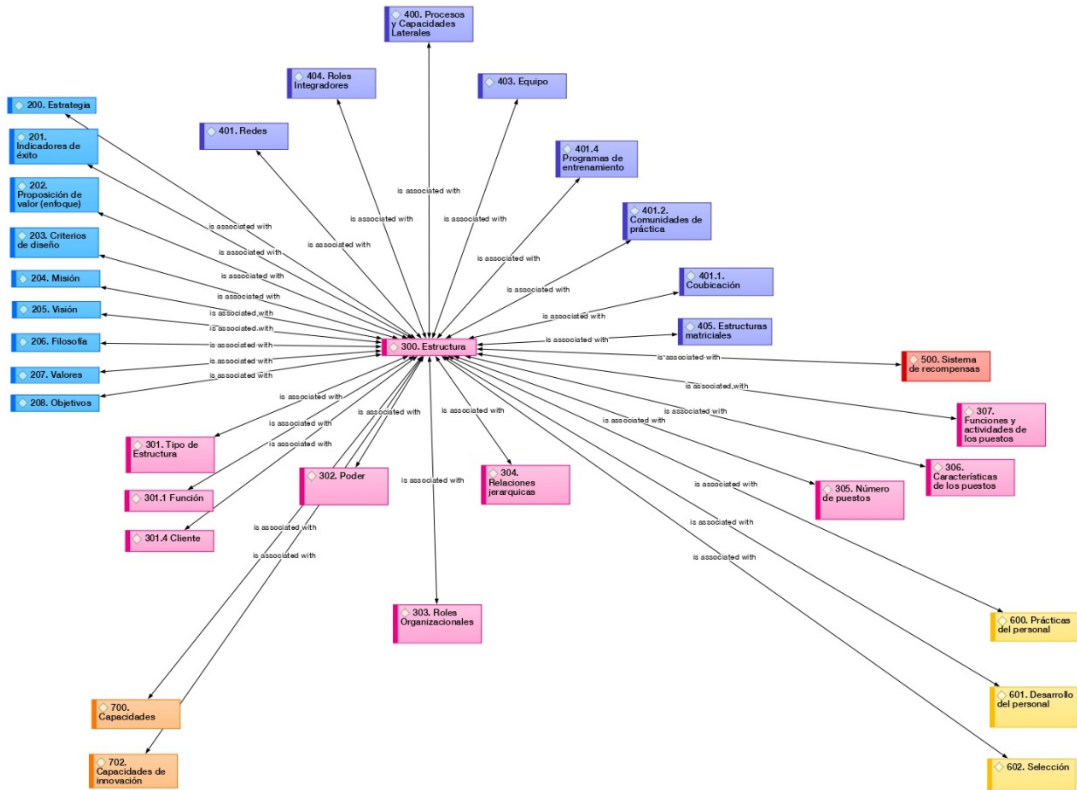


Figura 16 Red semántica del elemento de estructura de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

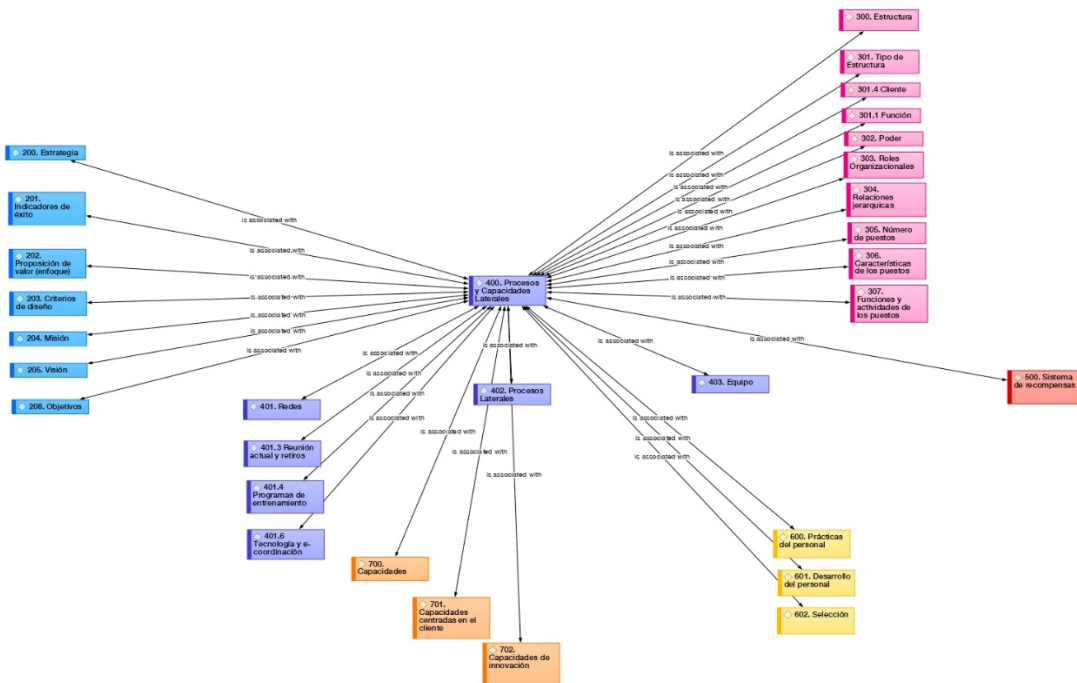


Figura 17 Red semántica del elemento de procesos y capacidad lateral de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La siguiente red semántica corresponde al elemento del sistema de recompensas. En la figura 18 se destaca que esta tiene una atracción directa con cada una de las variables que la conforman: métricas, valores y comportamientos deseados, compensación y premios/reconocimiento. De igual manera, se encontró una atracción con cada una de las otros elementos, en específico con las variables: criterios de diseño, comunidades de práctica, roles organizacionales y características de los puestos.

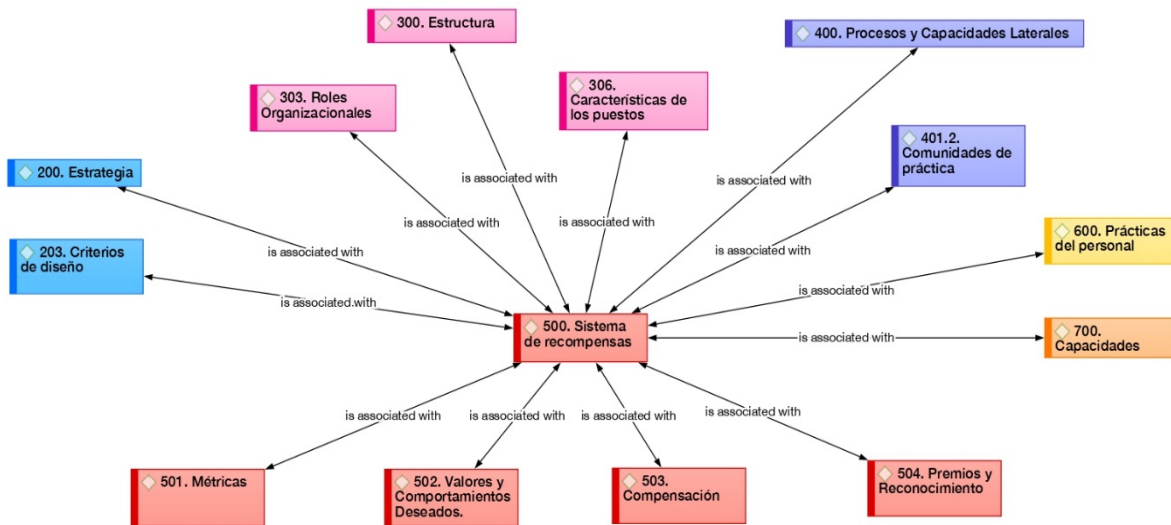


Figura 18 Red semántica del elemento del sistema de recompensas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La siguiente red semántica corresponde al elemento de prácticas del personal. En la figura 19 se destaca que esta tiene una atracción directa con cada una de las variables que la conforman: desarrollo del personal y selección. De igual manera, se encontró una atracción con cada una de los otros elementos, en específico con las variables: criterios de diseño, misión, visión, filosofía, valores, programas de entrenamiento, reunión actual y retiros, comunidades de práctica, tipo de estructura, roles organizacionales, número de puestos, características de los puestos y funciones/actividades de los puestos.

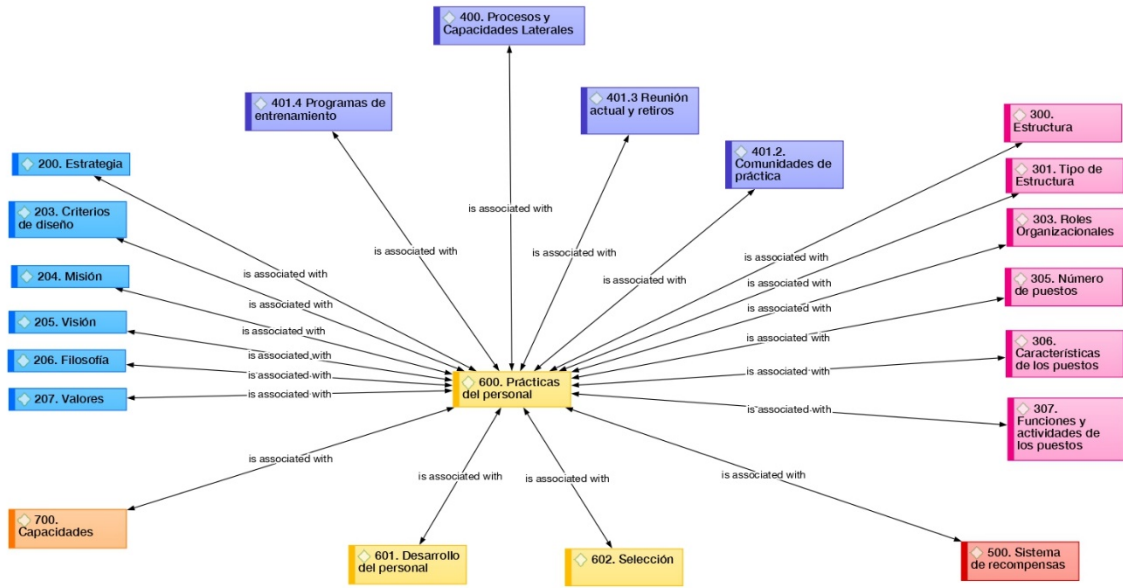


Figura 19 Red semántica del elemento de prácticas del personal de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

La última red semántica corresponde al elemento de capacidades organizativas. En la figura 20 se destaca que esta tiene una atracción directa con cada una de las variables que la conforman: capacidades de innovación y centradas en el cliente. De igual manera, se encontró una atracción con cada uno de los otros elementos, en específico con las variables: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, filosofía, objetivos, redes, procesos laterales, equipo, tecnología y e-coordinación, estructura enfocadas en el cliente y la función, roles organizacionales, poder, relaciones jerárquicas y funciones/actividades de los puestos.

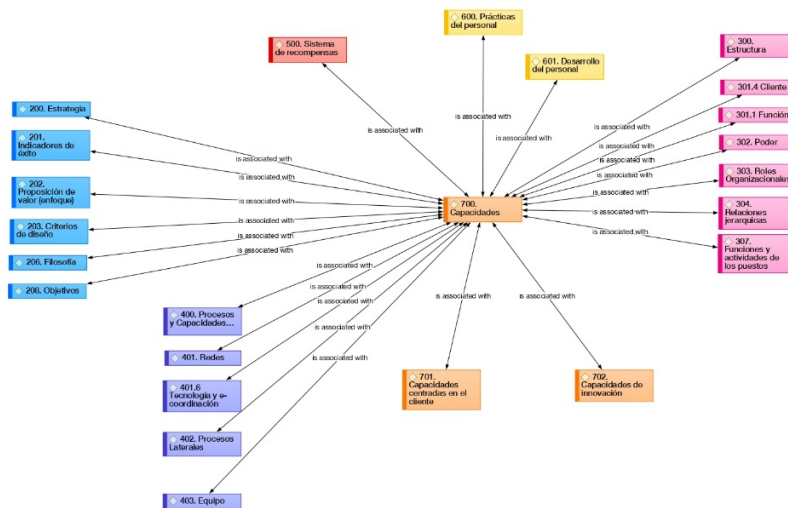


Figura 20 Red semántica del elemento de capacidades organizativas de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

5.3.3 Matriz de co-ocurrencias

El siguiente mecanismo del análisis cualitativo por medio del software “ATLAS.ti 8” es la matriz de co-ocurrencias, la cual tiene por finalidad demostrar las atracciones que existen entre los elementos evaluados en este estudio. Por medio de esta herramienta, se identifican el número de co-ocurrencias que se presentaron en la evaluación de los distintos elementos del modelo estrella.

Las co-ocurrencias son las coincidencias de una “frase testimonio” en más de un elemento y/o variable; estas se muestran por medio del Coeficiente C, el cuál mide la fuerza con la que una variable y/o elemento se atrae con otras; este valor entre más cercano sea a uno, su grado de atracción es mayor.

La medición de este es de la siguiente manera:

- Igual a 0: atracción nula.
- Mayor de 0 y hasta 0.40: atracción baja.
- Mayor de 0.41 hasta 0.70: atracción media.
- Mayor de 0.71 hasta 0.99: atracción alta.
- Igual a 1: atracción perfecta.

Las tablas 47 y 48 muestran todas las co-ocurrencias del estudio de caso; de la cual se identificaron los siguientes resultados principales:

- El elemento de estrategia presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.06.
- El elemento de estructura presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.02.
- El elemento de procesos-capacidad lateral presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.04.
- El elemento del sistema de recompensas presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.12; siendo este elemento el de mayor atracción.
- El elemento de prácticas del personal presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.02.
- El elemento de capacidades organizativas presenta una atracción baja con la totalidad del modelo estrella, con un coeficiente C de 0.09.

- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de estrategia corresponde a la de objetivos, con un coeficiente C de 0.22
- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de estructura corresponde a la de características de los puestos, con un coeficiente C de 0.38
- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de procesos-capacidad lateral corresponde a la de procesos laterales, con un coeficiente C de 0.39
- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento del sistema de recompensas corresponde a la de premios y reconocimientos, con un coeficiente C de 0.42
- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de las prácticas del personal corresponde a la de selección, con un coeficiente C de 0.61.
- La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de capacidades organizativas corresponde a la de capacidades centradas en el cliente, con un coeficiente C de 0.38.
- Otras de las atracciones importantes que presentó la evaluación, fueron las que corresponden a: estructura de tipo cliente con capacidades centradas en el cliente, con un coeficiente C de 0.57 (atracción media); estrategia con capacidades con un coeficiente C de 0.81 (atracción alta), redes con comunidades de práctica con un coeficiente C de 0.50 (atracción media) y premios y reconocimiento del sistema de recompensas con los premios y reconocimiento de las prácticas del personal con un coeficiente C de 0.42 (atracción media).
- Mientras tanto, entre los elementos que fomentan la creación de redes, resaltan las comunidades de práctica como el de mayor atracción, con un coeficiente C de 0.50; los elementos restantes, tales como co-ubicación, reunión actual y retiros, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales y tecnología/e-coordinación, presentaron coeficientes C de 0.29, 0.28, 0.22, 0.09 y 0.05 , respectivamente; mostrando una atracción baja con la variable de redes.
- Otro aspecto importante a resaltar, son aquellos valores mostrados en color amarillo, ya que a pesar de que estos elementos presentaron poca información con respecto a su conformación, esta fue de total atracción con las demás variables.

Tabla 47 Matriz de co-ocurrencias de la organización (Parte 1)

| | 100 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 300 | 301 | 301.1 | 301.2 | 301.3 | 301.4 | 301.5 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 400 |
|-------|-----|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| 100 | 0 | 3-0.06 | 0 | 2-0.11 | 2-0.14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.02 | 1-0.03 | 2-0.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.04 |
| 200 | | 0 | 7-0.16 | 10-0.19 | 6-0.12 | 6-0.12 | 5-0.10 | 2-0.04 | 3-0.04 | 11-0.22 | 12-0.10 | 1-0.01 | 6-0.11 | 0 | 0 | 10-0.17 | 0 | 3-0.05 | 7-0.06 | 4-0.07 | 0 | 1-0.01 | 5-0.05 | 22-0.33 |
| 201 | | | 0 | 1-0.06 | 1-0.08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.23 | 4-0.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.08 | 2-0.03 | 2-0.11 | 0 | 0 | 1-0.02 | 9-0.26 |
| 202 | | | | 0 | 2-0.10 | 1-0.05 | 1-0.05 | 0 | 0 | 2-0.08 | 1-0.01 | 1-0.03 | 5-0.21 | 0 | 0 | 2-0.06 | 0 | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 | 4-0.04 | 0 | 3-0.06 |
| 203 | | | | | 0 | 1-0.07 | 1-0.06 | 0 | 0 | 0 | 15-0.21 | 2-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.19 | 8-0.11 | 4-0.18 | 1-0.04 | 8-0.10 | 8-0.15 | 13-36 |
| 204 | | | | | | 0 | 6-0.60 | 0 | 0 | 1-0.03 | 2-0.12 | 1-0.01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.01 | 0 | 1-0.04 | 0 | 1-0.02 | 1-0.02 | 1-0.02 |
| 205 | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 3-0.10 | 2-0.11 | 1-0.01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.01 | 0 | 1-0.04 | 1-0.01 | 0 | 1-0.02 |
| 206 | | | | | | | | 0 | 0 | 3-0.12 | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.03 | 0 | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 |
| 207 | | | | | | | | | 0 | 1-0.03 | 7-0.07 | 2-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.06 | 3-0.03 | 2-0.05 | 0 | 5-0.05 | 2-0.03 | 1-0.02 |
| 208 | | | | | | | | | | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.10 | 2-0.02 | 1-0.04 | 0 | 1-0.01 | 3-0.05 | 8-0.18 |
| 300 | | | | | | | | | | | 0 | 21-0.26 | 4-0.04 | 0 | 0 | 3-0.03 | 0 | 5-0.06 | 36-0.31 | 12-0.14 | 8-0.09 | 33-0.26 | 36-0.38 | 15-0.14 |
| 301 | | | | | | | | | | | | 0 | 5-0.15 | 0 | 1-0.04 | 5-0.13 | 0 | 0 | 2-0.02 | 1-0.03 | 3-0.08 | 6-0.06 | 5-0.07 | 2-0.03 |
| 301.1 | | | | | | | | | | | | | 0 | 1-0.06 | 1-0.03 | 0 | 0 | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 | 4-0.04 | 0 | 1-0.02 |
| 301.2 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 301.3 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 |
| 301.4 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6-0.11 |
| 301.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 302 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 5-0.06 | 9-0.50 | 0 | 2-0.02 | 3-0.05 | 1-0.02 |
| 303 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 10-0.12 | 9-0.11 | 42-0.38 | 27-0.27 | 13-0.13 |
| 304 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 2-0.02 | 5-0.08 | 2-0.04 |
| 305 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 14-0.17 | 9-0.15 | 2-0.04 |
| 306 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 33-0.34 | 12-0.11 |
| 307 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 15-0.19 |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 401 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 401.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 402 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 403 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 404 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 405 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 501 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 502 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 503 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 601 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 602 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 603 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 604 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 701 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 702 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8)

Tabla 48 Matriz de co-ocurrencias de la organización (Parte 2)

| 401 | 401.1 | 401.2 | 401.3 | 401.4 | 401.5 | 401.6 | 402 | 403 | 404 | 405 | 500 | 501 | 502 | 503 | 504 | 600 | 601 | 602 | 603 | 604 | 700 | 701 | 702 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 3-0.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.09 | 0 | 1-0.04 |
| 5-0.08 | 0 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 2-0.04 | 0 | 9-0.13 | 0 | 0 | 5-0.08 | 2-0.04 | 1-0.02 | 0 | 0 | 4-0.05 | 10-0.12 | 0 | 0 | 0 | 35-0.81 | 17-0.31 | 16-0.31 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.11 | 0 | 2-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4-0.13 | 2-0.08 | 7-0.44 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 0 | 0 | 5-0.17 | 2-0.12 | 0 | 2-0.06 | 2-0.06 | 0 | 2-0.04 | 0 | 1-0.04 | 0 | 5-0.13 | 4-0.12 | 1-0.03 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.17 | 0 | 1-0.07 | 3-0.13 | 2-0.06 | 0 | 2-0.14 | 3-0.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6-0.14 | 5-0.10 | 1-0.03 | 0 | 0 | 7-0.22 | 2-0.06 | 5-0.22 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 2-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2-0.09 | 0 | 0 | 1-0.07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.06 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 |
| 2-0.11 | 0 | 1-0.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 1-0.07 | 0 | 0 | 3-0.07 | 2-0.04 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 |
| 4-0.11 | 1-0.03 | 1-0.03 | 0 | 1-0.03 | 5-0.17 | 0 | 0 | 10-0.23 | 0 | 0 | 10-0.29 | 0 | 11-0.42 | 0 | 0 | 7-0.12 | 3-0.04 | 2-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2-0.08 | 0 | 0 | 1-0.06 | 0 | 0 | 1-0.06 | 1-0.04 | 5-0.14 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.05 | 0 | 0 | 0 | 3-0.08 | 4-0.12 | 4-0.15 |
| 7-0.08 | 3-0.04 | 2-0.02 | 0 | 1-0.01 | 0 | 0 | 3-0.03 | 8-0.08 | 5-0.06 | 5-0.06 | 9-0.10 | 2-0.02 | 2-0.02 | 0 | 0 | 21-0.22 | 16-0.14 | 5-0.05 | 0 | 0 | 7-0.07 | 0 | 2-0.02 |
| 1-0.03 | 1-0.03 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 1-0.03 | 3-0.11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4-0.07 | 7-0.11 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4-0.13 | 0 | 0 | 2-0.05 | 2-0.05 | 1-0.02 | 1-0.02 | 0 | 1-0.04 | 0 | 6-0.15 | 1-0.03 | 5-0.17 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2-0.04 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.01 | 1-0.02 | 0 | 0 | 10-0.25 | 16-0.57 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.08 | 1-0.05 | 2-0.13 | 2-0.07 | 0 | 1-0.05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 |
| 15-0.20 | 3-0.04 | 2-0.03 | 2-0.03 | 1-0.01 | 1-0.01 | 0 | 9-0.11 | 9-0.09 | 11-0.14 | 3-0.04 | 14-0.17 | 1-0.01 | 1-0.01 | 10-0.11 | 9-0.10 | 23-0.25 | 10-0.09 | 5-0.05 | 0 | 7-0.09 | 4-0.04 | 0 | 0 |
| 2-0.06 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 5-0.12 | 2-0.07 | 3-0.14 | 2-0.06 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 2-0.04 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10-0.22 | 3-0.05 | 4-0.11 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10-0.12 | 2-0.02 | 0 | 3-0.04 | 3-0.03 | 2-0.02 | 0 | 8-0.09 | 2-0.02 | 5-0.06 | 3-0.04 | 23-0.30 | 3-0.04 | 2-0.02 | 14-0.16 | 11-0.12 | 31-0.36 | 10-0.09 | 10-0.11 | 2-0.02 | 5-0.06 | 3-0.03 | 0 | 1-0.01 |
| 2-0.03 | 1-0.02 | 0 | 1-0.02 | 1-0.02 | 0 | 0 | 3-0.05 | 1-0.01 | 4-0.07 | 5-0.09 | 2-0.03 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 11-0.14 | 5-0.05 | 3-0.04 | 1-0.02 | 0 | 2-0.03 | 0 | 1-0.01 |
| 5-0.10 | 0 | 0 | 4-0.09 | 2-0.04 | 1-0.02 | 2-0.05 | 16-0.39 | 4-0.06 | 5-0.11 | 1-0.02 | 3-0.05 | 0 | 0 | 1-0.02 | 1-0.02 | 4-0.05 | 8-0.10 | 1-0.02 | 1-0.02 | 1-0.02 | 17-0.32 | 8-0.14 | 12-0.26 |
| 0 | 5-0.29 | 7-0.50 | 5-0.28 | 5-0.22 | 2-0.09 | 1-0.05 | 0 | 4-0.10 | 3-0.12 | 2-0.10 | 1-0.03 | 0 | 0 | 5-0.14 | 8-0.25 | 8-0.17 | 13-0.25 | 0 | 4-0.17 | 8-0.44 | 2-0.05 | 1-0.03 | 2-0.06 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.09 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 2-0.07 | 1-0.04 | 1-0.02 | 2-0.04 | 0 | 0 | 1-0.07 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1-0.06 | 0 | 0 | 0 | 3-0.14 | 1-0.03 | 1-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 2-0.04 | 0 | 1-0.06 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.04 | 0 | 0 | 0 | 2-0.07 | 0 | 0 | 0 | 2-0.06 | 8-0.19 | 13-0.28 | 1-0.03 | 2-0.10 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6-0.19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5-0.31 | 1-0.03 | 6-0.22 | 6-0.14 | 1-0.02 | 2-0.07 | 0 | 2-0.12 | 1-0.03 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.05 | 2-0.06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 5-0.21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.05 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 5-0.12 | 3-0.08 | 2-0.06 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.03 | 1-0.03 | 6-0.14 | 0 | 6-0.17 | 2-0.04 | 1-0.02 | 1-0.01 | 5-0.07 | 2-0.04 | 0 | 2-0.10 | 5-0.09 | 2-0.04 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6-0.32 | 7-0.28 | 0 | 13-0.42 | 9-0.18 | 7-0.11 | 0 | 4-0.14 | 3-0.11 | 3-0.06 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.12 | 3-0.12 | 0 | 0 | 0 | 2-0.14 | 1-0.07 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1-0.02 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11-0.30 | 8-0.15 | 5-0.07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5-0.17 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8-0.15 | 3-0.04 | 2-0.05 | 2-0.06 | 10-0.42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25-0.40 | 23-0.61 | 3-0.06 | 2-0.04 | 0 | 4-0.06 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3-0.04 | 5-0.09 | 1-0.02 | 2-0.03 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.06 | 0 | 1-0.02 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15-0.38 | 10-0.26 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2-0.05 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8)

5.3.4 Nube de palabras

La última herramienta del análisis cualitativo por medio del software “ATLAS. Ti 8” es la que corresponde a la nube de palabras, la cual es similar a los mostrados en las gráficas de pastel. Por medio de este se visualiza la cantidad de información referente a los elementos (códigos) que se presentaron en el análisis cualitativo.

En la nube de palabras, se presentan todos los códigos utilizados en el análisis cualitativo con diferentes tamaños y tonalidades, de acuerdo con la cantidad de información encontrada en los análisis descriptivos; por lo tanto, a través de esta herramienta se determinó que la evaluación del diseño organizacional en la empresa presentó una amplia cantidad de información referente a estrategia, estructura, roles organizacionales, características de los puestos, funciones y actividades de los puestos, procesos y capacidad lateral, prácticas del personal y desarrollo del personal, tal como se muestra en la figura 21.

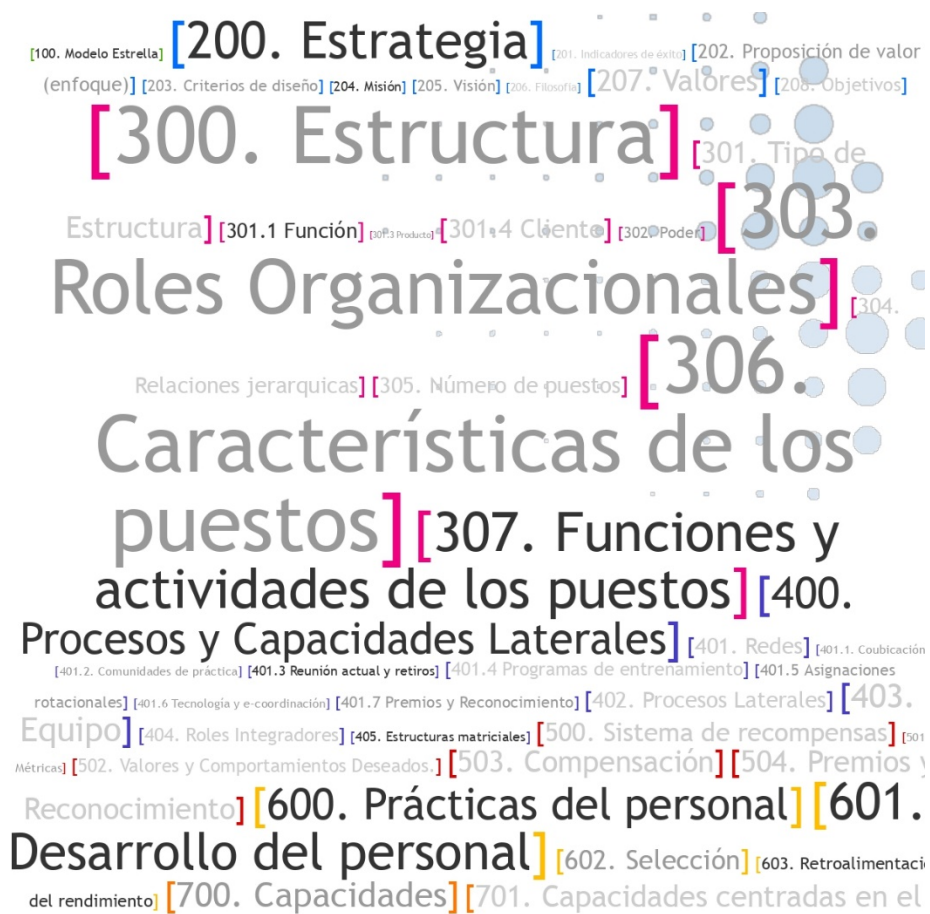


Figura 21 Nube de palabras de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” Fuente: elaboración propia (ATLAS.ti 8).

Las herramientas del análisis de datos determinaron el estado actual y la relación de los elementos del modelo estrella, dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”. Los análisis descriptivos de los instrumentos aplicados a la organización, identificaron la situación presente de los elementos a través de aspectos cualitativos; entre tanto, los mecanismos producidos con el software “ATLAS.ti 8” permitieron visualizar las relaciones que existen entre las variables de cada elemento. Tanto las redes semánticas como la matriz de co-ocurrencias presentaron las relaciones que existen entre las variables de cada elemento, mientras que las gráficas de pastel mostraron la existencia de elementos positivos y negativos que proceden directamente de dichos elementos. Galbraith et al (2002) advierten que cuando los componentes del modelo estrella se encuentran alineados hacia un mismo rumbo, la empresa mejorará su rendimiento; en el actual estudio de caso se encontraron aspectos organizacionales que impactan directamente al rendimiento de la empresa, por lo tanto, en la organización no existe una alineación del diseño organizacional.

La tabla 49 presenta una síntesis de los resultados principales tanto de los análisis descriptivos como de las herramientas obtenidos por el software “ATLAS.ti 8

Tabla 49 Resultados principales del estudio de caso

| Resultados principales | |
|-------------------------------|---|
| Estrategia | <p>Los empleados de la compañía reconocen que la estrategia se centra en las operaciones. El principal desafío es la fuente de trabajo.</p> <p>Los indicadores de éxito son: obtener más contratos de obra tanto públicos como privados, incrementar las utilidades de la empresa, tener personal capacitado y especializado y conseguir una mayor cantidad de clientes.</p> <p>Las capacidades organizacionales se centran en las operaciones.</p> <p>Los indicadores de éxito son: automatización confiable y de alta velocidad, logística y gestión de la cadena de suministro y énfasis en la administración de operaciones.</p> <p>Los límites de la actual estrategia son: cultura organizacional, roles, presupuesto y tiempo.</p> <p>Los empleados no tienen claridad con la estrategia actual de la organización, esta no es informada a los empleados y hay cambios constantes en el plan de trabajo.</p> <p>La estrategia presentó elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como: tipo de estructura, estructuras de tipo función y cliente, poder, relaciones jerárquicas, roles organizacionales. redes, roles integradores, equipo, programas de entrenamiento, comunidades de práctica, co-ubicación, estructuras matriciales, desarrollo del personal, selección y capacidades de innovación.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre aspectos de otros elementos que refieren directamente a la estrategia.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de estrategia corresponde a la de objetivos, con un coeficiente C de 0.21.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>El elemento presentó una atracción alta con las capacidades, con un coeficiente C de 0.81.</p> |
| <p>Estructura</p> | <p>La estructura actual que mejor describe a la empresa es la de función; sin embargo, hay elementos de la estructura de tipo cliente que se encontraron en la evaluación.</p> <p>Miembros de la empresa señalaron una estructura que no coincide con la actual.</p> <p>Las ventajas que tiene la actual estructura es la división de los distintos departamentos, sin embargo se detecta una duplicidad de mando con el director general y la líder de proyectos.</p> <p>Al pensar expandirse en nuevos mercados y crecer, es necesario elaborar una nueva estructura organizacional; las implicaciones que tendría este crecimiento será la adecuación de nuevos roles y la contratación de personal para cubrirlos.</p> <p>Se identificaron las funciones y actividades para los roles de gerente general, líder de proyectos, auxiliar de administración y contabilidad, encargada del área de compras y residentes de obras, no así para la flotilla de trabajo.</p> <p>Los roles de la organización donde se centra el poder es en la gerencia general y el área de proyectos, lo que propone una organización de tipo jerárquica.</p> <p>La estructura presentó elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, misión, visión, valores, objetivos, redes, roles integradores, equipo, programas de entrenamiento, comunidades de práctica, co-ubicación, estructuras matriciales, desarrollo del personal, selección y capacidades de innovación.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre aspectos de otros elementos que refieren directamente a la estructura.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de estrategia corresponde a la de las características de los puestos, con un coeficiente C de 0.38.</p> <p>EL elemento presentó una atracción media en su variable de estructura de tipo cliente con las capacidades centradas en el cliente, con un coeficiente C de 0.57.</p> |
| <p>Procesos y Capacidad Lateral</p> | <p>La co-ubicación sería ideal para las áreas de trabajo como: compras con administración y el área de proyectos con la gerencia; esta estrategia se ha implementado anteriormente en la organización.</p> <p>Existen las prácticas para que el personal se encuentre dividido y no haya agrupaciones que generen reclamaciones.</p> <p>Las reuniones que la empresa lleva a cabo son programas de capacitación externa.</p> <p>De manera interna se dan cursos de capacitación con temas tales como mantenimiento, seguridad e higiene, prevención contra incendios, comercio exterior, leyes fiscales, etc.</p> <p>La empresa no utiliza asignaciones rotacionales.</p> <p>Para escalar a los niveles estratégicos es a través de una jubilación o retiro de la persona encargada del departamento, sin embargo para los niveles tácticos, los operativos sí pueden ascender a estos puestos de trabajo.</p> <p>A la gente no se le otorga tiempo y recursos para crear una comunidad de práctica y no existen movimientos de carrera lateral, por lo tanto su carrera no avanza.</p> <p>Los tres principales procesos críticos de la organización son: presupuesto y previsión, comunicación y retroalimentación y solicitud de servicio y satisfacción.</p> <p>La empresa no cuenta actualmente con capacidades laterales; la comunicación se presenta de manera vertical.</p> <p>Los procesos y capacidad lateral presentaron elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, misión, visión, objetivos, redes, tipo de</p> |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | <p>estructura, estructuras de tipo función y cliente, poder, relaciones jerárquicas, roles organizacionales, número de puestos, características de los puestos, funciones y actividades de los puestos, desarrollo del personal, selección, capacidades de innovación y capacidades centradas en el cliente.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre aspectos de otros elementos que refieren directamente a los procesos.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de estrategia corresponde a la de los procesos laterales, con un coeficiente C de 0.39.</p> <p>El elemento presentó una atracción media en su variable de redes con las comunidades de práctica, con un coeficiente C de 0.50.</p> |
| <p>Sistema de recompensas</p> | <p>El sistema de recompensas actual se dirige principalmente a los operativos.</p> <p>A nivel administrativo no hay bonos ni recompensas.</p> <p>Las métricas que se utilizan para recompensar al área operativa son estándares fáciles de recopilar.</p> <p>Las tres medidas que se usan en estos momentos son: productividad de la semana, puntualidad-asistencia mensual y rifas-premios a fin de año: puntualidad, productividad y comportamiento.</p> <p>El sistema de recompensas actual no se encuentra alineado; únicamente se compensa la productividad de los niveles operativos; para los demás niveles no existe una recompensa hacia sus habilidades, únicamente por antigüedad y puntualidad.</p> <p>Los empleados conocen bien los beneficios que le otorgan la remuneración total individual-salario, bonos, acciones, bonificaciones y otras recompensas combinadas. Se les comunica a los empleados estos beneficios a través de la contratación y su recibo de pago.</p> <p>El sistema de compensaciones actual sólo retribuye las contribuciones individuales.</p> <p>No se ha construido un reconocimiento para todos los niveles.</p> <p>El sistema de recompensas presentó elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como: criterios de diseño, misión, visión, filosofía, valores, programas de entrenamiento, reunión actual y retiros, comunidades de práctica, tipo de estructura, roles organizacionales, número de puestos, características de los puestos y funciones/actividades de los puestos.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre la compensación.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de sistemas de recompensas corresponde a la de los premios y reconocimiento, con un coeficiente C de 0.42.</p> <p>Se presentó una atracción entre los premios y reconocimiento del sistema de recompensas con los premios y reconocimiento de las prácticas del personal con un coeficiente C de 0.42.</p> |
| <p>Prácticas del personal</p> | <p>Cuando existe alguna vacante en los puestos directivos, esta es ocupada rápidamente; no existe un proceso hacia el personal del exterior.</p> <p>El proceso de reclutamiento y selección del personal es comunicado a la organización tan pronto como sea posible.</p> <p>Se han desarrollado nuevos puestos, sin embargo, en ocasiones una sola persona cubre las actividades de tres áreas</p> <p>Para la empresa le es más conveniente tener menos puestos administrativos.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>El proceso de selección y reclutamiento del personal es transparente y refleja los valores de la organización.</p> <p>Se garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas que apliquen a las vacantes.</p> <p>Se da preferencia a la persona que labora dentro de la empresa que a personas externas.</p> <p>Se conocen las necesidades de los puestos, pero no están reportadas en un documento.</p> <p>Las prácticas del personal presentaron elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como: criterios de diseño, misión, visión, filosofía, valores, programas de entrenamiento, reunión actual y retiros, comunidades de práctica, tipo de estructura, roles organizacionales, número de puestos, características de los puestos y funciones/actividades de los puestos.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre el desarrollo del personal.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de sistemas de recompensas corresponde a la de selección, con un coeficiente C de 0.61.</p> <p>Se presentó una atracción media entre los premios y reconocimiento del sistema de recompensas con los premios y reconocimiento de las prácticas del personal con un coeficiente C de 0.42.</p> |
| <p>Capacidades organizativas</p> | <p>La empresa no cuenta con capacidades bajas centradas en el cliente.</p> <p>La empresa se orienta más a las capacidades centradas en el cliente medias y fuertes.</p> <p>No se puede clasificar a la organización como una que posea capacidades centradas en el cliente.</p> <p>La empresa presenta un enfoque en sus capacidades más aproximado al de innovación.</p> <p>Las capacidades organizativas presentaron elementos que la relacionan con los otros elementos del modelo estrella y con variables como: indicadores de éxito, proposición de valor (enfoque), criterios de diseño, filosofía, objetivos, redes, procesos laterales, equipo, tecnología y e-coordinación, estructura enfocadas en el cliente y la función, roles organizacionales, poder, relaciones jerárquicas y funciones/actividades de los puestos.</p> <p>La mayor cantidad de datos recolectados sobre este elemento fueron sobre el desarrollo del personal.</p> <p>La variable que presenta una mayor atracción en el elemento de sistemas de recompensas corresponde a las capacidades centradas en el cliente, con un coeficiente C de 0.38.</p> <p>Se presentó una atracción alta entre la estrategia con capacidades con un coeficiente C de 0.81.</p> |

Fuente: elaboración propia.

5.4 Hallazgos

Se han evaluado los seis elementos de diseño organizacional propuestos en el modelo estrella en la empresa constructora; de las cuales se identifican los hallazgos mencionados en este apartado. La tabla 50 presenta los hallazgos de los análisis descriptivos, explicados brevemente a continuación.

Tabla 50 Hallazgos de los análisis descriptivos

| Hallazgos del análisis descriptivo | |
|---|--|
| Teoría | Hallazgo |
| El modelo estrella es ideal para empresas que requieran una rápida adecuación a un modelo de diseño organizacional (Morales, 2016; Calero, 2016; Gonzalez, 2014; Flores, Mantilla, & Quezada, 2017). | Durante la primera fase del estudio, se compararon cuatro modelos organizacionales, obteniendo como resultado principal que el modelo estrella es el adecuado para evaluar el diseño organizacional dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”. |
| Galbraith et al (2002) mencionan que las empresas pequeñas con una estrategia centrada en las operaciones, la estructura regularmente se enfoca en la función. | El estudio identificó que la empresa sigue una estrategia centrada en las operaciones y la estructura presenta un enfoque hacia la función. |
| Galbraith et al (2002) señala que el enfoque de las operaciones presenta una cultura orientada a la retribución de la eficiencia. | Se detectó que el sistema de recompensas está enfocado a retribuir la puntualidad y productividad de los colaboradores del nivel operativo, sin embargo, para los niveles tácticos no existen recompensas en cuestión de las habilidades, aspecto que no va acorde con el enfoque actual de la estrategia y la estructura. |
| La co-ubicación es la cercanía física de las áreas de la organización; los probables beneficios de esta estrategia son: alta probabilidad de que el personal construya relaciones que le permitan extender capacidades que le permita atender conflictos y optimizar los vínculos internos del servicio a cliente Galbraith et al (2002). | El estudio identificó que esta estrategia se ha desarrollado con anterioridad en la empresa, la cual ha tenido un impacto positivo en el rendimiento de la empresa. |
| Galbraith et al (2002) advierten que sería ideal para una organización acomodar aquellas áreas que comparten información, propiciando de esta manera la co-ubicación, lo que permitirá la creación de redes. | La estrategia de co-ubicación se ha implementado con anterioridad en ciertos puestos, pero, existen otros roles que podrían estar juntos y beneficiaría a la empresa; no obstante, el espacio físico no lo permite; aspecto que no es considerado por ninguno de los autores del modelo estrella. |
| El diseño organizacional de tipo mecánico es riguroso y jerárquico; se caracteriza por la manera en como emana la información, ya que se da de manera vertical | La empresa presentó la falta de identificación de procesos laterales, lo que la convertiría en una organización lateral. En cambio, se identificó que la mayoría de los procesos de |

| | |
|--|---|
| y descendente por medio de una jerarquía inteligiblemente (Burns & Stalker, 1961 citados en Lam, 2011; Jones, 2012;) | se dan de manera vertical, lo que propone a la empresa como una de tipo jerárquica |
| Cuando los elementos del diseño organizacional se enfocan hacia un mismo sentido, esta se vuelve más eficaz (Galbraith et al, 2002). | La presente investigación determinó que los elementos del diseño organizacional no se encuentran alineados hacia un mismo rumbo, aspecto que podría estar infiriendo en el desempeño de lo organización; aunque es importante aclarar que pueden existir otros factores que afecten la eficacia de la empresa (los cuales no fueron considerados en este estudio). |
| Existen mecanismos que fomentan las redes, tales como: co-ubicación, comunidades de prácticas, reunión actual y retiros, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales y tecnología/e-coordinación reconocimiento (Galbraith et al, 2002). | La evaluación presentó incoherencias en los mecanismos que fomentan las redes; se identificó que existen algunos dentro de la empresa como: co-ubicación, reuniones, programa de entrenamiento y tecnología. Sin embargo, se encontró de la ausencia de otros aspectos tales como: las comunidades de práctica y las asignaciones rotacionales, que no han permitido la creación de redes. |
| Uno de los elementos que conforma a las prácticas del personal son los premios y reconocimiento (Galbraith et al, 2002). | Aspectos como la compensación, los premios y el reconocimiento fueron descritos, en primer lugar, en el sistema de recompensas actual; posteriormente se reforzaron en el área de recursos humanos (administración y contabilidad). La persona encargada del puesto informó durante la descripción del proceso de reclutamiento y selección, todo lo relacionado a los bonos y recompensas. |
| La estructura híbrida está conformada por estructuras de tipo geográfica y de producto (Galbraith et al, 2002) | La evaluación de los aspectos de la estructura no detectó aspectos relacionados a las estructuras de tipo geográfica y de producto, por lo tanto, el enfoque de la estructura no es de tipo híbrida. No obstante, se determinaron elementos de las estructura de tipo función y de cliente; lo que podría dar a pie a una nueva conformación de estructura híbrida. |

Fuente: elaboración propia.

Los hallazgos del análisis descriptivo permiten visualizar un panorama más amplio referente a la teoría del diseño organizacional descrita por Galbraith et al (2002). A través de estos, se identifica el estado actual del diseño organizacional en cualquier empresa.

Entre tanto, en la tabla 51 se presentan los hallazgos del análisis mediante el software “ATLAS.ti 8”. Los cuales son descritos brevemente a continuación.

Tabla 51 Hallazgos del análisis mediante el software “ATLAS.ti 8”

| Hallazgos del análisis mediante el software “ATLAS.ti 8” | |
|--|---|
| Teoría | Hallazgo |
| Los elementos del modelo estrella se enlazan entre sí (Galbraith et al, 2002). | Las herramientas del análisis cualitativo obtenidas por el software “ATLAS.ti 8” (redes semánticas y matriz de co-ocurrencias) mostraron las atracciones que existen entre todos los elementos del modelo estrella dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”. |
| Estudios previos identificaron las relaciones que existen entre los elementos del modelo estrella (Morales, 2016; Calero, 2016; Gonzalez, 2014; Flores, Mantilla, & Quezada, 2017). | Las herramientas del análisis cualitativo obtenidas por el software “ATLAS.ti 8” (redes semánticas y matriz de co-ocurrencias) mostraron las atracciones que existen entre todos los elementos del modelo estrella dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”, reforzando lo descrito en los estudios previos. |
| De acuerdo con Galbraith et al (2002), las capacidades organizativas se pueden trasladar a los términos de la estrategia. | De acuerdo con la matriz de co-ocurrencias, se presentó un coeficiente C de 0.81 entre la estrategia con las capacidades organizativas, lo que determina una atracción alta. Este resultado asemeja lo dicho por los autores del modelo estrella, en el que aseguran que las capacidades se pueden trasladar a la estrategia. |
| Existen mecanismos que fomentan las redes, tales como: co-ubicación, comunidades de prácticas, reunión actual y retiros, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales y tecnología/e-coordinación reconocimiento (Galbraith et al, 2002). | De acuerdo con la matriz de co-ocurrencias, se presentaron atracciones entre los elementos que fomentan la creación de redes resalta la de comunidades de práctica como el de mayor atracción, con un coeficiente C de 0.50; los elementos restantes, tales como co-ubicación, reunión actual y retiros, programas de entrenamiento, asignaciones rotacionales y tecnología/e-coordinación, presentaron coeficientes C de 0.29, 0.28, 0.22, 0.09 y 0.05 , respectivamente; mostrando una atracción baja |
| Una estructura enfocada en el cliente posee capacidades centradas en este mismo rubro (Galbraith et al, 2002). | De acuerdo con la matriz de co-ocurrencias, se detectó una atracción media con un coeficiente C de 0.57; sin embargo, es importante aclarar que los propios miembros de la organización coinciden en que la estructura presenta un enfoque hacia la función. |

| | |
|--|--|
| <p>Los premios y reconocimientos se identifican, en primera instancia, en el sistema de recompensa. Posteriormente se vuelven parte de las prácticas del área de recursos humanos (Galbraith et al, 2002).</p> | <p>La variable de premios y reconocimiento se crearon tanto para el elemento del sistema de recompensas, como para las prácticas del personal; dichas variables presentaron una atracción media, con un coeficiente C de 0.42.</p> |
| <p>Comúnmente, la estructura organizacional es confundida con el diseño organizacional (Galbraith et al, 2002).</p> | <p>En la nube de palabras se percibe que la mayor cantidad de datos recolectados en la empresa son referente a aspectos relacionados con el elemento de estructura; esta puede ser una de las razones por las cuales se crea que el diseño es únicamente sobre la estructura, sin embargo, el estudio permitió conocer otros aspectos relacionados al diseño.</p> |
| <p>La triangulación del estudio de caso se da cuando se comprueba lo dicho en la teoría y en estudios previos con la información recolectada en la investigación (Yin, 2014)</p> | <p>Los resultados posibilitan la comprobación de lo descrito en el modelo estrella; Galbraith et al (2002) mencionan que todos los elementos de dicho modelo se relacionan, tal como se presentó en cada una de las herramientas del análisis cualitativo; esto a su vez confirma lo encontrado en estudios recientes, los cuales también indican las relaciones que existen entre cada uno de estos elementos (Henaó & Roldan, 2013; González, 2014; Calero, 2016; Morales, 2016; Flores, Mantilla, & Quezada, 2017), esto trae como consecuencia la triangulación de la información, lo que propicia la validez del estudio de caso.</p> |

Fuente: elaboración propia

Los hallazgos del análisis mediante el software “ATLAS.ti 8”, reconocen las distintas relaciones que existen entre los elementos del modelo estrella dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”, asimismo se reconocen ciertos aspectos que refuerzan lo descrito en los aportes teóricos del modelo estrella y lo hallado en los estudios previos.

La utilización del software ayuda en la construcción de la confiabilidad de los datos recolectados en esta investigación, no obstante, es importante seguir mencionando que al tratarse de la estrategia del estudio de caso, esta no pretende alcanzar las generalidades, pero sí la validación de la información.

A partir de los hallazgos identificados en este análisis, se encontraron evidencias que comprueban lo descrito en la teoría, así como aspectos que la contradicen, por lo tanto se concluye que el presente estudio de caso auxilia al desarrollo del conocimiento en relación al diseño organizacional.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE MEJORA

6.1 Propuesta

Una vez recolectada la información y descrita en la fase de análisis y discusión de resultados, se procede a efectuar la propuesta de mejora, en la cual se incluye el estado actual del modelo estrella de la empresa constructora, así como las modificaciones en los elementos de estructura y sistema de recompensas, mismas que al ejecutarse mejorará el desempeño de la organización. A continuación, se describen a profundidad a cada una de estas propuestas.

6.1.1 Modelo estrella de la organización

En este punto se describe brevemente el estado actual de cada uno de los elementos de diseño organizacional provenientes del modelo estrella; en la figura 22 se identifica la conformación de los elementos de estrategia, estructura, procesos-capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”. La estructuración de este modelo auxiliará a los puestos directivos a entender a profundidad el diseño organizacional actual de la compañía.

El primer elemento concierne a la estrategia, la cual, de acuerdo con la evaluación se centra en las operaciones, por lo tanto, los objetivos primordiales son el crecimiento de la compañía y el incremento de las utilidades. Asimismo, el principal desafío que posee actualmente la estrategia es la fuente de trabajo, debido a que los proyectos de obras son limitados y en ocasiones, estos suelen ser asignados entre familiares y/o conocidos. Por otra parte, los indicadores de éxito actuales que se identificaron en la evaluación fueron: obtención de un número mayor de contratos públicos y privados en comparación a lo realizado en años anteriores, incremento constante de las utilidades, contar con personal capacitado y especializado, aumentar la cartera de clientes, automatización de los procesos y énfasis en la administración de operaciones. Cada uno de estos indicadores sí se encuentran alineados con respecto al tipo de estrategia, sin embargo, estos aún no se logran alcanzar completamente. Mientras que, entre los limitantes del diseño actual destacan aspectos como: cultura organizacional, roles de trabajo que no pueden ser suprimidos y/o modificados, presupuesto y tiempo de adaptación a los cambios en el diseño organizacional.

El segundo elemento corresponde a la estructura, la cual, de acuerdo con la anterior evaluación se enfoca en la función, sin embargo, se hallaron elementos concernientes a la estructura de tipo cliente; es probable que, a un mediano o largo plazo, la estructura de la empresa pase a ser de esta forma. Por otra parte, algunos trabajadores señalaron un organigrama diferente al identificado en la carta de presentación de la empresa; esta problemática permite distinguir la falta de comunicación y conocimiento de la propia empresa. Asimismo, una de las ventajas que posee la actual estructura es la división de los departamentos, no obstante, los empleados manifiestan que existe duplicidad de mando entre los puestos del director general y la líder de proyectos. En cuestión de las funciones y actividades de los trabajadores, la compañía no posee con un documento en donde estas se encuentran establecidas; las que se identificaron no se encuentran completas y no se reconoce cuál de estas corresponde a una función y cual a una actividad. Finalmente, las áreas de la organización en donde se centra el poder y la autoridad son la gerencia general y el área de proyectos.

El tercer elemento refiere a los procesos y la capacidad lateral, el cual está conformado de la siguiente manera: la co-ubicación sería adecuada emplearla en las áreas de compras, administración, área de proyectos y gerencia general. Asimismo, se identificó la existencia de prácticas para que el personal de la empresa se encuentre dividido, las reuniones que la empresa lleva a efecto son cursos de capacitación interna y externa, entre los que destacan temas tales como: mantenimiento, seguridad e higiene, prevención contra incendios, leyes fiscales, entre otros. Por otra parte, la organización suele no utilizar asignaciones rotacionales, por lo tanto, para escalar a los niveles estratégicos es a través de una jubilación o retiro de la persona encargada del departamento, por lo tanto, la carrera de la mayoría de los empleados no avanza, no obstante, los puestos operativos sí pueden ascender a los niveles tácticos. Entre los principales procesos de la organización identifica se encuentran: presupuesto/previsión, comunicación/retroalimentación y solicitud de servicio/satisfacción. Finalmente, la empresa no cuenta actualmente con capacidades laterales; la comunicación se presenta de manera vertical.

El cuarto elemento concierne al sistema de recompensas, el cual se organiza del siguiente modo: este se encuentra dirigido principalmente a los puestos operativos. Entre las aportaciones más sustanciales que se hallaron en la evaluación fueron: a nivel administrativo (puestos tácticos) no

existen bonos y recompensas, las métricas que se utilizan para recompensar al área operativa son estándares fáciles de recopilar (estos se basan en puntualidad y logro de metas); las tres medidas que actualmente se premian son: productividad de la semana, puntualidad/asistencia mensual y productividad, puntualidad y comportamiento de manera anual. Por otra parte, los empleados reconocen los beneficios que le otorga la remuneración individual total (salario, bonos, acciones, y otro tipo de recompensas combinadas), ya que regularmente se les informa al momento de su contratación y mediante su recibo de pago. Finalmente, se reconoce que el sistema de recompensas actual retribuye únicamente a las contribuciones individuales y no se ha construido algún tipo de reconocimiento enfocado a todos los niveles de la organización.

El quinto elemento refiere a las prácticas del personal o del área de recursos humanos; para comprender a este elemento, es conveniente distinguir que no existe un área especializada en el capital humano, sin embargo, el área de administración y contabilidad lleva a cabo acciones relacionadas a esta actividad. Entre las principales puntos a destacar, se identifican los siguientes: cuando existe alguna vacante en los puestos directivos, esta es ocupada rápidamente por personas allegadas a los dueños de la empresa, por lo tanto no existe un proceso de selección dirigido al personal interno y tampoco lo existe para atraer talento del exterior, a diferencia de los puestos tácticos y operativos, en donde sí existe un proceso de reclutamiento y selección; en este se le da preferencia a las personas que ya se encuentran laborando, pese a ello, el proceso es transparente, refleja los valores de la organización y garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas que apliquen a las vacantes. Asimismo, se han diseñado nuevos puestos de trabajo durante el tiempo de existencia de la empresa, no obstante, en ocasiones una sola persona cubre las actividades correspondientes a tres áreas. Por último, se distinguen las necesidades de los puestos, aun así, no se encuentran reportadas en un documento.

El sexto y último elemento corresponde a las capacidades organizativas de la empresa, dentro de este se reconoce que la compañía presenta un enfoque más cercano al de las capacidades de innovación.

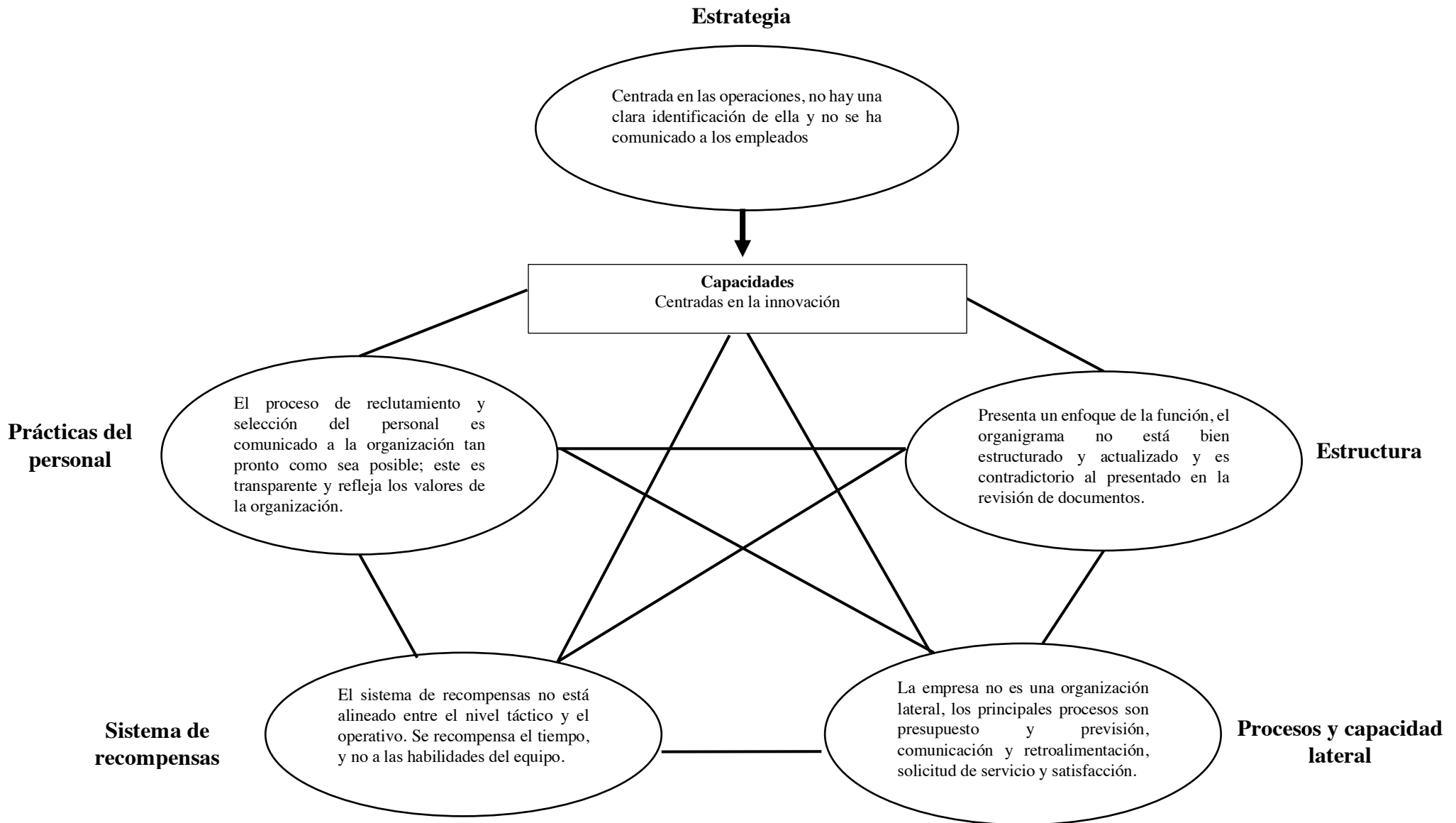


Figura 22 Modelo estrella de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia.

6.1.1 Propuesta del elemento de estructura

La primera modificación que se le propone a la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” es en relación al elemento de la estructura. El primer aspecto a considerar es acerca de la conformación del organigrama actual, el cual presenta una serie de errores, mismos que se emendan y son presentados en la figura 23. En este nuevo organigrama se identifican los niveles de la organización, el nombre correcto y tipo de puestos (estratégicos, tácticos y operativos), número de trabajadores y la propuesta de dos nuevos puestos, que de acuerdo con la evaluación, los colaboradores mencionaron que sería adecuado anexarlos; sin embargo, es importante mencionar que la creación de estos se limitan directamente del presupuesto con el que cuenta la empresa; cada uno de los aspectos anteriormente mencionados se identifican en la tabla 52.

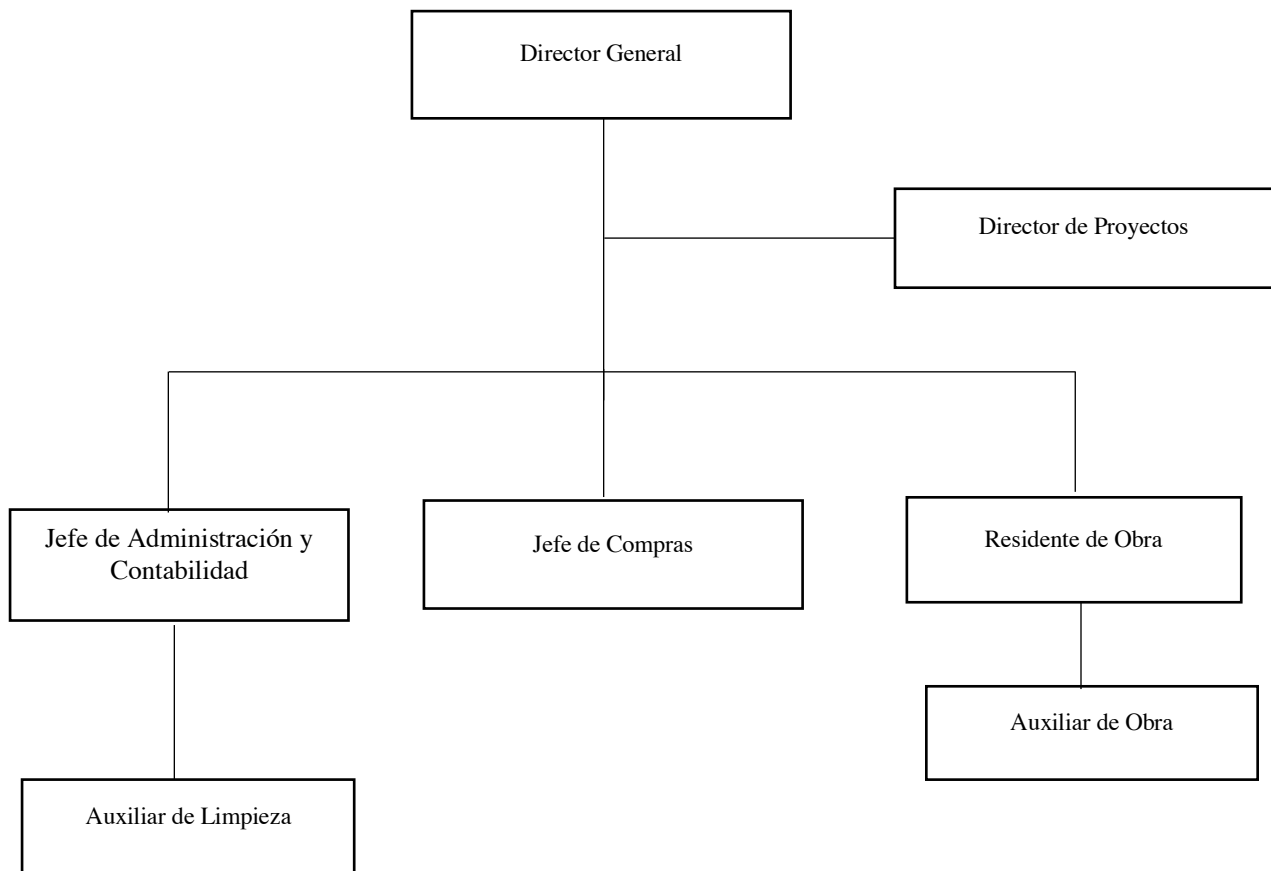


Figura 23 Propuesta de organigrama para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”
Fuente: elaboración propia.

Tabla 52 Conformación del nuevo organigrama de la empresa

| Puestos actuales | | | |
|--|--------------|-------------|-------------------------------|
| Nombre | Nivel | Tipo | Número de trabajadores |
| Director General | 1 | Estratégico | 1 |
| Director de Proyectos | 2 | Estratégico | 1 |
| Jefe de Administración y de Contabilidad | 3 | Táctico | 1 |
| Jefe de Compras | 3 | Táctico | 1 |
| Residente de Obra | 3 | Táctico | 2 |
| Auxiliar de Obra | 4 | Operativo | 4 |
| Auxiliar de Limpieza | 5 | Operativo | 1 |
| Puestos nuevos | | | |
| Jefe de Administración | 3 | Táctico | 1 |
| Chofer | 5 | Operativo | 1 |

Fuente: elaboración propia.

Es importante mencionar que el área de administración y contabilidad se dividiría en dos puestos, Jefe de Contabilidad y Jefe de Administración, lo que auxiliaría a la carga de trabajo que se presenta constantemente en esta área. A raíz de esta incorporación, los puestos de Auxiliar de Limpieza y Chofer pertenecerán al área de administración. Por otra parte, se le sugiere a la empresa diseñar perfiles de puestos, los cuales colaboren con el reconocimiento de funciones y actividades, así como auxiliar a la empresa a recordar constantemente los elementos del diseño organizacional.

La tabla 53 muestra un ejemplo de diseño de puesto que se le sugiere a la empresa utilizar; en este se incluyen datos generales, descripción, perfil y especificaciones (algunos datos se encuentran vacíos, ya que será responsabilidad de la empresa complementarlos de acuerdo a sus propias necesidades). Además, es importante destacar, que se ha seleccionado modificar el elemento de estructura a partir de las herramientas de análisis de datos proporcionadas por el software “ATLAS.ti 8”, ya que estas muestran una amplia cantidad de información relacionada a este elemento, así como las variables que lo conforman presentaron relaciones de coincidencias con las variables de los elementos restantes.

Tabla 53 Ejemplo del diseño de puesto de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”

| “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” | | | | |
|---|--|----------------------------------|---|-------------------------|
| Diseño del puesto: Jefe Administrativo | Clave: | Fecha de elaboración: | Revisión: | |
| Jefe Administrativo | | | | |
| I. DATOS GENERALES | | | | |
| Departamento | Administración | Nivel jerárquico | Nivel 3 | |
| Subordinados | Auxiliar de Limpieza | Sustitución | N/A | |
| Jefe inmediato | Director General | Tipo de contrato | Indeterminado | |
| Salario | Pendiente | Incentivos | Pendiente | |
| Prestaciones | Prestaciones de acuerdo a la Ley Federal de Trabajo | Horario y jornada laboral | Lunes a viernes de 9:00 a.m. a 18:00 p.m. con una hora de comida. | |
| Objetivo | Efectuar los procesos administrativos concernientes a la empresa constructora, bajo las actividades de planeación, coordinación, ejecución y control, con el objetivo de aprovechar los recursos y obtener la preferencia de los clientes. | | | |
| II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO | | | | |
| Función | Actividades | Relaciones | | Especificaciones |
| | | Internos | Externos | |
| | | | | |
| III. PERFIL DE PUESTOS | | | | |
| ASPECTOS GENERALES | | | | |
| Edad | Estado civil | | Género | |
| 25 a 45 años | Indistinto | | Indistinto | |
| FORMACIÓN | | | | |
| Escolaridad | Primaria | Secundaria | Bachillerato | Licenciatura |
| | | | | X |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|------------|
| Área de conocimiento | Administración | | | |
| EXPERIENCIA | | | | |
| Años | Área | | Nivel jerárquico | |
| 2 años | Administración | | Nivel 3: Jefe, Coordinador Administrativo | |
| CONOCIMIENTOS | | | | |
| Básica | Básica especializada | Técnicos especializados | Avanzado especializado | |
| | | | | |
| COMPETENCIAS | | | | |
| Habilidades/aptitudes | Actitudes | Hábitos | Valores | |
| | | | | |
| IV. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO | | | | |
| ESFUERZO | | | | |
| Tipo/Nivel | Bajo | Medio | Alto | Muy Alto |
| Físico | | | | |
| Mental | | | | |
| RESPONSABILIDAD | | | | |
| Tipo/Nivel | Limitada | Media | Alta | Total |
| Dinero | | | | |
| Personas | | | | |
| Procesos | | | | |
| Información | | | | |
| Inventarios | | | | |
| Herramientas | | | | |
| Maquinaria | | | | |
| CONDICIONES DE TRABAJO | | | | |
| Tipo/Nivel | Saludables | Poco Saludables | Poco Insalubres | Insalubres |
| Interior | | | | |
| Exterior | | | | |
| RIESGO | | | | |

| Tipo/Nivel | Sin Atención Médica | Atención médica ambulatoria | Atención médica especializada/ tratamiento/ incapacidad parcial | Hospitalización/ incapacidad permanente |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------------|---|---|
| Accidentes | | | | |
| Enfermedades | | | | |
| INDICADORES DEL DESEMPEÑO | | | | |
| ELABORÓ | | | | |
| REVISÓ | | AUTORIZÓ | | |

Fuente: elaboración propia

6.1.3 Propuesta del elemento del sistema de recompensas

Otro de los elementos que se consideran para su modificación es el sistema de recompensas; el aspecto más importante a considerar es la realineación de los incentivos entre los niveles operativos y tácticos, es decir, que los puestos de jefe de administración y contabilidad, jefe de compras y residentes de obras reciban las mismas bonificaciones que el resto del personal.

De acuerdo con el enfoque tanto de la estrategia como de la estructura, es importante recompensar las habilidades de los colaboradores, por consiguiente, se les recomienda a los puestos directivos de la empresa formulen metas específicas para cada trabajador y una vez que se alcancen o incluso se rebasen, se les proporcionará la recompensa que la organización haya seleccionado. El tipo de recompensas que la empresa puede utilizar son bonos y/o bonificaciones, los cuales se conformarían de un porcentaje del total del salario de cada trabajador. Adicionalmente, se debería incluir recompensas no monetarias, como lo pueden ser permisos, servicios de descanso y comedor, reconocimiento del trabajo con los otros colaboradores, entre otros.

De igual manera, se le plantea a la empresa no sólo retribuir el rendimiento individual, sino también el de manera colectiva; para ello, además de emplear el mecanismo de metas, se pueden implementar dinámicas en las que se integre un grupo de trabajo y aporte diversas ideas que contribuyan con la mejora de la empresa; las más eficientes, además de implementarse, pueden ser recompensadas de manera monetaria. Por último, es importante señalar que el sistema de recompensas depende directamente del presupuesto de la empresa y de los recursos financieros que esta posea, mismos que se pidieron se mantuvieran confidencialmente.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES

Tras concluir con la fase de análisis y discusión de resultados, así como de la propuesta de mejora, se procedió con la elaboración de conclusiones, las cuales se conforman de aspectos tales como: conclusiones generales, alcances, limitaciones y recomendaciones. A continuación, se describen brevemente a cada una de ellas.

7.1 Conclusiones generales

En el presente proyecto terminal se evaluaron los elementos del diseño organizacional en la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”. Esto se efectuó mediante el modelo estrella propuesto por Galbraith et al (2002). En este modelo organizacional se identifican seis elementos que conforman al diseño organizacional de cualquier empresa, siendo estos: estrategia, estructura, procesos/capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas. Para concretar la evaluación de los seis elementos arriba mencionados, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

En la primera etapa de la investigación se efectuó un estudio de tipo exploratorio, en el que se documentaron antecedentes y elementos de cuatro distintos modelos de diseño organizacional con el propósito de optar por aquel que sea más conveniente para la empresa; los modelos que se analizaron fueron: Modelo Diamante (Leavitt, 2011), Modelo de las 7’S (Waterman Jr. et al, 1980), Modelo Estrella (Galbraith et al, 2002) y Modelo Autodiseño de Organizaciones (Mohrman & Cummings, 1991).

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio comparativo con la finalidad de seleccionar el modelo más adecuado para la evaluación del diseño organizacional en la empresa constructora; en este se cotejaron aspectos como: número de elementos que identifica cada modelo de diseño organizacional, importancia del uso del modelo en cualquier de tipo de empresa, la utilización de este en estudios de caso, el tiempo estipulado para la realización del trabajo de investigación e instrumentos para la recolección de datos. Mediante esta fase del estudio se obtuvo como resultado principal que el modelo organizacional conocido como “Modelo Estrella” es el óptimo para la evaluación del diseño organizacional en la empresa.

El siguiente paso consistió en identificar los aspectos generales de la empresa, así como los elementos actuales que introducen a la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V” al diseño organizacional, tales como: áreas con mayor flexibilidad y dispuestas al cambio, razones por las que se tiene que hacer la identificación de los elementos del modelo organizacional y determinación de la participación de los empleados; que de acuerdo con Galbraith et al (2002), este procedimiento es necesario que se realice anteriormente a la evaluación de los elementos del modelo estrella. La identificación de dichos aspectos se realizó a partir de los instrumentos propuestos por Galbraith et al (2002); la aplicación de los instrumentos antes mencionados presentó los resultados siguientes:

- La empresa es una pequeña compañía del sector de la construcción; está constituida por diez empleados, cuenta con nueve años de experiencia en el mercado y su principal servicio es la construcción de obras, principalmente de drenaje y suministro de agua.
- La empresa no cuenta con algunos elementos de su filosofía empresarial tales como: misión, visión, valores y filosofía. Únicamente ha identificado sus objetivos empresariales.
- La organización presenta altos números con respecto a su reconfiguración.
- Las tres razones principales para la identificación de los elementos del diseño organizacional son: planeación de crecimiento, estrategia de negocio y cambios en el ambiente externo.
- La participación de los empleados con respecto a la identificación de los elementos del diseño organizacional será de tipo consulta.

Enseguida, se llevó a cabo la identificación, evaluación del estado actual y relación de los elementos del diseño organizacional, propuestos en el modelo estrella dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”. Con la finalidad de llevar a cabo los primeros dos aspectos antes mencionados, se decidió seguir utilizando la propuesta de Galbraith et al (2002).

Por medio de los instrumentos cualitativos proporcionado por Galbraith et al (2002), se identificó el estado actual de los elementos de: estrategia, estructura, procesos y capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal y capacidades organizativas. Entre los principales resultados se reconocen los siguientes:

- Estrategia: los empleados de la compañía reconocen que la estrategia se centra en las operaciones.
- Estructura: la estructura actual que mejor describe a la empresa es la de función; sin embargo, hay elementos de la estructura de tipo cliente que se encontraron en la evaluación.
- Procesos y capacidades laterales: los tres principales procesos críticos de la organización son: presupuesto y previsión, comunicación y retroalimentación y solicitud de servicio y satisfacción; la empresa no cuenta actualmente con capacidades laterales, por lo que la comunicación se presenta de manera vertical.
- Sistema de recompensas: el sistema de recompensas actual no se encuentra alineado; únicamente se compensa la productividad de los niveles operativos; para los demás niveles no existe una recompensa hacia sus habilidades, únicamente por antigüedad y puntualidad.
- Prácticas del personal: el proceso de reclutamiento y selección del personal es comunicado a la organización tan pronto como sea posible; este es transparente y refleja los valores de la organización
- Capacidades organizativas: la empresa presenta un enfoque en sus capacidades más aproximado al de innovación.

Mientras que, para conocer las relaciones que existen entre los elementos del modelo estrella dentro de la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.”, se efectuó un análisis cualitativo de la información recolectada mediante el software “ATLAS.ti 8”. A través de las herramientas de redes semánticas y matriz de co-ocurrencias, aportadas por dicho software, se identificaron las atracciones que existen entre los diferentes elementos de diseño organizacional

dentro de la empresa; mientras que, con las herramientas de tablas código-documento y nube de palabras, se reconoce la cantidad de información de los elementos del modelo estrella dentro de la organización. Asimismo, mediante las dos herramientas anteriormente citadas, se reconocieron aspectos positivos y negativos del actual diseño organizacional de la empresa, los cuales permitieron construir una propuesta de mejora, que al emplearse permitirá a la compañía elevar su rendimiento y obtener una ventaja competitiva.

La propuesta de mejora proporciona seis apartados que sintetizan la información recolectada de cada uno de los elementos de diseño organizacional; además, se presenta la figura gráfica del modelo estrella propuesto por Galbraith et al (2002), en el que se describe brevemente los aspectos más importantes de cada elemento y es una herramienta de gran ayuda para los puestos estratégicos que requieren comprender y entender el actual diseño organizacional de la empresa constructora. De igual modo, se realizaron recomendaciones concernientes a los elementos de estructura y sistemas de recompensas, en el primero de ellos, se propone un nuevo organigrama para la empresa y descripciones de puestos, mientras que, para el segundo, se realizan recomendaciones con respecto a la realineación del sistema de recompensas entre los niveles operativo y táctico.

Finalmente, es importante mencionar que las herramientas obtenidas mediante el software “ATLAS.ti 8” aportan a la investigación con un análisis a profundidad de los datos cualitativos obtenidos de cada elemento y las atracciones que pueden existir entre ellos; son, además, instrumentos que proporcionan validez y confianza a la técnica de investigación del estudio de caso.

7.2 Alcances y limitaciones

Entre los alcances y limitaciones del estudio se reconocen las siguientes:

- El presente estudio de caso aporta una investigación dentro de una microempresa mexicana perteneciente al sector de la construcción, ubicada en la ciudad de Pachuca de Soto, en el estado de Hidalgo, que, de acuerdo con la revisión de la literatura, se encontró una ausencia de estos estudios en unidades de análisis similares.
- La información recolectada en este proyecto fue validada a través de la propuesta de Yin (2014), por lo tanto, esta es confiable.

- El empleo del software “ATLAS.ti 8” como herramienta de análisis de datos cualitativos, contribuyó con la triangulación de la información, así como la aportación de una metodología que usualmente es poco utilizada, pero que genera una alta confiabilidad a la recolección de los datos.
- El presente proyecto terminal consta de un estudio de caso, el cuál es únicamente válido para la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V”, por lo que no se pueden desarrollar generalidades a partir de los resultados.

7.3 Recomendaciones del estudio

Entre las recomendaciones identificadas para este estudio, se describen las siguientes:

- A la empresa “Constructora de Obras de Drenaje y Suministro de Agua S.A. de C.V.” se le recomienda aplicar lo descrito en el apartado de “Propuesta de Mejora”, con la finalidad de realinearla organizacionalmente, lo cual permitirá mejorar su rendimiento empresarial y crear una ventaja competitiva.
- Mientras que, en relación a las aportaciones académicas de la investigación, se recomienda realizar más estudios de este tipo en empresas del sector de la construcción para comprobar o refutar lo hallado en este análisis.
- De igual manera, sería fundamental elaborar estudios cuantitativos de diseño organizacional, en los que se consideren una mayor cantidad de empresas como muestra de análisis.

REFERENCIAS

- Aristeguieta, A. S. (2005). Un modelo para la innovación en la empresa. *Anales de la Universidad Metropolitana*, V(2), 75-88.
- ATLAS.ti 7. (2012). *Atlas.ti 7 User Manual*. Obtenido de Data Anlysis and Theory-Building Tools: <https://atlastitraining.files.wordpress.com/2012/03/atlas-ti-7-co-occurrence-tools1.pdf>
- Benavides, L. (1968). *Economía Política*. Pamplona.
- Burgoa, L. A. (Enero-Junio de 2010). Como lograr definir objetivos y estrategias empresariales. *Perspectivas* (25), 191-201.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (2011). Mechanistic and organic systems of management. En *Sociology of Organizations; Structures and Relationships* (pág. 14).
- Calero, P. S. (2016). Una propuesta de rediseño organizativo de sociedad cooperativa agrícola del Valle de Aridane. La Laguna, Tenerife , España.
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC). (25 de abril de 2017). *Centro de Estudios Económicos del Sector de la Construcción*. Obtenido de "Las tendencias regionales del mercado de la construcción y futuros planes de desarrollo".
- Carazo, P. M. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*, 165-193.
- Castro, E. M. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1(2), 31-54.
- Chaves, V. J. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 141-150.
- Chetty, S. (2013). The Case Study Method for Research in Small -and Medium-sized firms. . *International Small Business Journal*, 73-85.

- Cordova, J. P., Alberton, A., & Lana, J. (2016). Un estudio sobre la clasificación de empresas hoteleras familiares y su desempeño en las ciudades de Itapema y Porto Belo/SC/Brasil. *Contabilidad y Negocios*, III(22), 35-51.
- Daft, R. L. (2011). *Teoría y diseño organizacional*. Richard L. Daft: Cengage Learning.
- De Zuani, E. (2005). *Introducción a la administración de las organizaciones*. Argentina: Valletta Ediciones.
- Diario Oficial de la Federación. (30 de Junio de 2009). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado en Marzo de 2018, de Secretaría de Gobernación: <http://www.dof.gob.mx>
- Diaz, L. E., & Avila, V. P. (2014). *Análisis organizacional de la empresa Herrera & Duran Ltda basado en el modelo de 7'S de McKinsey (Tesis Doctoral)*. Cartagena: Universidad de Carrtgena.
- Escobar-Perez, J., & Cuervo-Martinez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36.
- Enciso, A. G. (1989). La empresa en la historia. *Empresa y Humanismo*, 1-22.
- Fayol, H. (1916). *Teoría clásica de la Administración*. Francia.
- Fayol, H., & Taylor, F. W. (1994). *Administration industrielle et generale, preyance, organisation commandement*. Buenos Aires.
- Flores Chuman, R., Mantilla Heredia, C., & Quezada Amacifen, M. (2017). Propuesta de alineamiento cultural de una empresa de rubro logístico.
- Flores, M. N. (2007). Las Variables: Estructura y Función en la Hipótesis. *Investigación Educativa*, 11(20), 163-182.
- Franklin, E., & Ceja, G. G. (2002). *Organización y métodos: un enfoque competitivo*. México D.F.: McGraw-Hill/Interamerica Editores S.A. de C.V.
- Galbraith, J. (1995). *Designing Organizations: An Executive Briefing on Strategy, Structure and Process*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Galbraith, J. (2014). *Designing organizations: Strategy, Structure and Process at the Business Unit and Enterprise Levels*. San Francisco : Jossey Bass.
- Galbraith, J., Downey, D., & Kates, A. (2002). *Designing Dynamics*. Nueva York: American Management Association.
- Gibson, C., & Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of management Journal*, 47(2), 209-226.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J., Donnelly , J., & Konopaske, R. (2013). *Organizaciones, comportamiento, estructura y procesos*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Gonzalez, I. H. (02 de Julio de 2014). Aplicación del Modelo Estrella propuesto por Jay Galbraith al estudio del ajuste estratégico-organizativo de una empresa. La Laguna, Tenerife, España.
- Gonzalez, I. R., Gonzalez, A. G., Viamontes, P. N., & Sotolongo, S. P. (2012). Metodología de Diseño Organizacional integrando enfoque a procesos y competencias. *Ingeniería Industrial*, XXXIII(2), 188-199.
- Grossman, R., & Siegel, K. (2014). *Organizational models for big data and analytics*.
- He, Z.-L., & Wong, P.-K. (Julio-Agosto de 2004). Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481-494.
- Henoa, R. N., & Roldan, J. V. (2013). Aproximación metodológica al diseño de un instrumento para la realización de diagnósticos sobre las capacidades organizacionales con fines de internacionalización en las pequeñas y medianas empresas del municipio de Medellín (sector: tecnología e innovaci.
- Hernández, B. S. (Marzo de 2016). El diseño organizacional: sustento de las capacidades tecnológicas en empresas del estado de Hidalgo . Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México .
- Hernández , B. S., Moheno, J. M., & Villazul, S. J. (s.f.). Diseño organizacional y su relación con el desempeño: un análisis de las empresas pyme del estado de Hidalgo.

- Hernández, D. B. (2009). *Diseño organizacional bajo un enfoque sistémico para unidades empresariales agroindustriales*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- Hicks, H. (1980). *Administración de Organizaciones: Desde un Punto de Vista de Sistemas y Recursos Humanos*. México: Compañía Editorial Continental.
- Hintze, J. (2008). Administración de estructura organizativas. *Transformación estado y democracia*(37).
- Howorth, C., & Westhead, P. (2003). The focus of working capital management in UK small firms. *Management Accounting Research*(14), 94-111.
- Huaman, L. C. (Mayo de 2017). Dirección de Recursos Humanos y Organización Ambidiestra: Desarrollo de Ventajas Competitivas en Entornos Sujetos a Altas Tasas de Cambio e Innovación. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Ibarra, E. A., & Castro, M. B. (Abril de 2015). Diseño de un modelo de gestión administrativo-operativo para la administración de servicios generales de la Universidad de la Salle. *Tesis de grado*. Bogotá, Colombia: Universidad de la Salle.
- Idarraga, D. M., & Marin, J. C. (2014). Teoría del análisis y diseño organizacional: una revisión a los postulados contingentes y de la co-alineación estratégica. *rev.fac.cienc.econ.*, XXII(1), 153-158.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2014). *INEGI*. Obtenido de Censos Económicos 2014: Construcción: https://www.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/ce/2014/doc/minimonografias/mcons_ce2014.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2009). *INEGI*. Obtenido de Universo de los Censos Económicos 2009: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/M_Hidalgo.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2014). *Esperanza de vida de los negocios en México* . Obtenido de <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/experimentales/esperanza/default.aspx>
- Jones, G. R. (2012). *Teoría organizacional, Diseño y Cambio en las organizaciones*. México: Pearson Educación.
- Kates, A., & Galbraith, J. (2007). *Designing your organization using the Star Model to solve 5 critical Design Challenges*. San Francisco: Jossey Bass.
- Koontz, H., & Weinrich, H. (1994). *Administración, una perspectiva global*. México D.F.: McGrawHill.
- Lam, A. (2011). Organizaciones innovadoras: estructura, aprendizaje y adaptación. *Fundación bb va, Innovación. Perspectiva del siglo xxi, España, Fundación bb va*, 163-177.
- Larrinaga, O. V., & Rodriguez, J. L. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en Dirección y Economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 31-52.
- Leavitt, H. (2013). Applied Organizational Change In Industry: Structural, Technological and Humanistic Approaches. En J. G. March, *Handbooks Of Organizations (RLE: Organizations)* (págs. 1144-1170). Routledge.
- Londoño, M. L., & Gil, N. Q. (2013). *Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento aplicable a las funciones universitarias de investigación y extensión: Caso Universidad CES* . Medellín : Universidad CES-Universidad del Rosario.
- Lubatkin, M., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. (Octubre de 2006). Ambidexterity and Performance in Small-to Medium-Sized Firms: The Pivotal Role of Top Management Team Behavioral Integration. *Journal of Management*, 32(5), 646-672.
- Martinez, G. R., Larios, G. V., & Albuquerque, A. D. (2011). *Estudios organizacionales y administración. Contrastes y complementariedades: caminando hacia el eslabón perdido*.

- Martínez, T. A. (2001). Metodología para elaborar un plan estratégico y rediseño organizacional de una unidad de producción agropecuaria. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 284-292.
- Martinez, L. M., & Moreno, C. P. (2013). *Estrategia Organizacional y su relación con la adopción de prácticas saludables*. Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.
- Massie, J. L. (1969). *Bases esenciales de la administración*. México, D.F.: Diana.
- Miles, R. E., Snow, C. S., Mathews, J. A., Miles, G., & J., H. C. (2000). Organizing in the knowledge age: anticipating the cellular form. *PUBLIC ADMINISTRATION AND PUBLIC POLICY*(81), 755-766.
- Mintzberg, H. (2012). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Editorial Planeta S.A.
- Morales , H. S. (Agosto de 2016). Desarrollo de un modelo organizacional y de procesos para la S.A.A.P. Guayaquil, Ecuador.
- Moreno, C. P., & Liz, A. D. (2009). La estructura organizacional y el diseño organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión y sociedad*, II(1), 97-108.
- Mohrman, S. A., & Cummings, T. G. (1991). *Autodiseño de organizaciones. Cómo lograr un desempeño superior*. USA: Addison – Wesley Iberoamericana.
- Nadler, D., & Tushman, M. (1999). *El diseño de la organización como arma competitiva: el poder de la arquitectura organizacional*. Ciudad de México: Oxford University Oress, Inc.
- Olabuenaga, J. I. R. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Ongallo, C. (2007). *Manual de comunicación: guía para gestionar el conocimiento, la información y las relaciones humanas en empresas y organizaciones*. Madrid: Librería-Editorial Dykinson.
- Ponce, A. R. (1997). *Administración Moderna*. México D.F.: Limusa.
- Punino, Á. C. (2016). Medición de la cultura organizacional. *Ciencias Administrativas*, IV(8), 61-73.

- Quinto, C. P., & Ibañez, C. R. (2013). Modelos de diagnóstico organizacional y su relación con los procesos de adopción de estrategias de TI como Cloud Computing. *Comités del Congreso*.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. (Julio-Agosto de 2009). Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. *Organization Science*, 20(4), 685-695.
- Rodriguez, S. H. (2011). *Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Serna, M. A., Londoño, J. S., & Zapata, J. C. (07 de Mayo de 2010). Arquitectura empresarial: una visión general. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, IX(16), 101-111.
- Sexton, W. P. (2005). *Teorías de la Organización*. Ciudad de México: Trillas.
- Shetty, Y. K., & Carlisle, H. (1972). A contingency model of Organization Design. *California Management Review*, 15(1), 38-45.
- Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN 2018). (2018). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN 2018)*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/scian/>
- Simsek, Z. (Junio de 2009). Organizational Ambidexterity: Towards a Multilevel Understanding. *Journal of Management Studies*, 46(4), 597-624.
- Thompson, C. (2011). The nonprofit organizational model. *Od Practitioner*, 43(2), 34-39.
- Treviño, J. G. (2000). *Administración contemporánea*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Torres, J., Drago, C., & Aqueveque, C. (2014). Ambidestreza Individual y Estructuras Causales. *Proceedings del XXX Encuentro Nacional de Facultades de Administración y Economía*, 1947-1957.
- Tovar, L. R. (2002). Nuevas formas de organización. *Estudios gerenciales*, XVIII(82), 13-35.
- Tushman, M., Smith, W., Wood, R., Westerman, G., & O'Reilly, C. (2003). *Innovation Streams and Ambidextrous Organizational Designs: On Building Dynamic Capabilities*. Division of Research, Harvard Business School.

- Valdivia, I. G. (1966). *La ciencia de la administración: la dirección de los grupos humanos*. México: Limusa.
- Valencia, J. R. (2010). *Administración de pequeñas y medianas empresas*. Cengage Learning Editores.
- Van Gejin, H. G. (2 de Marzo de 2015). Las organizaciones virtuales: propuesta de creación y decisiones de diseño organizativo . *Tesis de Grado*. San Cristobal de la Laguna, Tenerife, España: Universidad de la Laguna.
- Viloria, O., & Blanco, W. (2009). Modelo sistémico de la seguridad de la información en las universidades . *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura* , 219-240.
- Waterman Jr., R. H., Peters, T. J., & Philips, J. R. (1980). Structure is not organization. *Bussines Horizons*, XXIII(2), 14-26.
- Weber, M. (2014). *Economía y sociedad*. Fondo de cultura económica
- Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación. *Serie Documentos de Trabajo No. 296*, Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA), Buenos Aires 1-37.
- Yin, R. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. United States of America: SAGE Publications, Inc.

ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario base para las entrevistas

| DATOS DE LA ENTREVISTA | | | |
|---|----------------------------|--------------|---------------|
| 1.Fecha: | 2.Nombre del entrevistado: | | |
| 3.Puesto: | | | |
| 4.Años en la empresa: | Menos de un año | Un año | Más de un año |
| DATOS GENERALES DE LA EMPRESA | | | |
| 5.Nombre: | | | |
| 6.Dirección | | | |
| 7.Correo/Sitio Web: | | | |
| 8.Tamaño: | Micro | Pequeña | Mediana |
| 9. Número de empleados | 1-10 | 11-50 | 51-250 |
| 10.Sector (SCIAN): | | | |
| 11.Años de permanencia en el mercado | | | |
| 12.Productos: | | | |
| 13.Servicios: | | | |
| 14. Ventas anuales | 2017 | 2016 | 2015 |
| 15. Clientes principales | | | |
| 16. Proveedores principales | | | |
| FILOSOFÍA EMPRESARIAL | | | |
| 16.Misión | | 17.Visión | |
| 18.Valores | | 19.Filosofía | |
| 20.Objetivos | | | |
| 21.Resultados principales de las herramientas para la evaluación de la introducción al diseño organizacional | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 1-1 “¿Qué tan reconfigurable es su organización?”: preguntas 1-25 • Herramienta 1-2 “Razones para rediseñar”: preguntas 1-7 • Herramienta 1-3 “Determinar participación”: preguntas 1-5 | | | |
| 22.Resultados principales de las herramientas para la evaluación de la estrategia | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito”: preguntas 1-4 • Herramienta 2-2 “Conformando el enfoque”: preguntas 1-4 • Herramienta 2-3 “Determinando el criterio del diseño”: preguntas 1-5 • Herramienta 2-4 “Límites y suposiciones”: preguntas 1-5 | | | |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual”: preguntas 1-4 • Herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad”: preguntas 1-7 |
| <p>22.Resultados principales de las herramientas para la evaluación de la estructura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 3-1 “Evaluación de la estructura actual”: preguntas 1-6 • Herramienta 3-2 “Diseñando la nueva estructura”: preguntas 1-3 • Herramienta 3-3 “Definir roles”: preguntas 1 • Herramienta 3-4 “Identificando roles organizacionales”: preguntas 1 • Herramienta 3-6 “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad”: preguntas 1 |
| <p>24.Resultados principales de la evaluación de los procesos y capacidad lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 4-1 “Construcción de redes”: preguntas 1-20 • Herramienta 4-2 “Mapeo de procesos laterales”: preguntas 1-8 • Herramienta 4-3 “Evaluación de la preparación del equipo”: preguntas 1-15 • Herramienta 4-4 “Creación de capacidad lateral”: preguntas 1-14 |
| <p>25. Resultados principales de la evaluación del sistema de recompensas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 5-1 “Métricas: preguntas clave a considerar”: preguntas 1-7 • Herramienta 5-2 “Visión narrativa”: preguntas 1-6 • Herramienta 5-3 “Convertir valores en comportamientos”: preguntas 1-3 • Herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar”: preguntas 1-8 • Herramienta 5-5 “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento”: preguntas 1-6 |
| <p>26. Resultados principales de la evaluación del personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 6-1 “Dotar de personal a la nueva organización”: preguntas 1-9 |
| <p>27. Resultados principales de la evaluación de las capacidades organizativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta 7-1 “Evaluación de las capacidades centradas en el cliente”: preguntas 1-19 • Herramienta 7-2 “Evaluación de las capacidades de innovación”: preguntas 1-13 |
| <p>Notas: Los instrumentos para la evaluación de la introducción del diseño organizacional, estrategia, estructura, procesos y capacidad lateral, sistema de recompensas, prácticas del personal se localizan en el libro “Designing Dynamic Organizations” y en los anexos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 de este trabajo; mientras que para la evaluación de las capacidades organizativas se ubican en la obra “Designing your organization using the Star Model to solve 5 critical Design Challenges”, así como en los anexos 26, 27 y 28 de este trabajo.</p> |

Instrumentos propuestos por los autores del modelo estrella: para su consulta es necesario ingresar a los links ubicados debajo de cada título.

Anexo 2 Herramienta 1-1 “¿Qué tan reconfigurable es su organización?”

<https://drive.google.com/file/d/1FtEPb56RIFJnBdz8nj9Lo6iH8C7kJOGI/view?usp=sharing>

Anexo 3 Herramienta 1-2 “Razones para rediseñar”

<https://drive.google.com/file/d/1EVCiZE3RQ5OnctzYEmeUsawzMUhj8XdN/view?usp=sharing>

Anexo 4 Herramienta 1-3 “Determinar participación”

<https://drive.google.com/file/d/1Nv6qgSlbBxWHZtnOdS4EgDCUxAz7wAe2/view?usp=sharing>

Anexo 5 Herramienta 2-1 “Desarrollando indicadores de éxito”

<https://drive.google.com/file/d/1dVNGDcjIc6yEm4Vm9hO9a5OJaV8W0TwG/view?usp=sharing>

Anexo 6 Herramienta 2-2 “Conformando el enfoque”

<https://drive.google.com/file/d/1-hpFDCTPmH7B-LYD-HG8-gTvfNBHRRY0/view?usp=sharing>

Anexo 7 Herramienta 2-3 “Determinando el criterio del diseño”

<https://drive.google.com/file/d/1bVOTGEbtWNqAtf2i9lltEJia24dOmoBP/view?usp=sharing>

Anexo 8 Herramienta 2-4 “Límites y suposiciones”

<https://drive.google.com/file/d/1u5zoeUuPiHHnSMsXmZOrd1bVPgtm4pj1/view?usp=sharing>

Anexo 9 Herramienta 2-5 “Planificar la evaluación del estado actual”

<https://drive.google.com/file/d/1xW4515SzkBEQF35Gdu7F8MA5OsQI2RLx/view?usp=sharing>

Anexo 10 Herramienta 2-6 “Determinar problemas de alta prioridad”

<https://drive.google.com/file/d/1feMxxC8ursse373TtBcMv5ELdu84bHGk/view?usp=sharing>

Anexo 11 Herramienta 3-1 “Evaluación de la estructura actual”

<https://drive.google.com/file/d/1z7NAbvMXPmpSQs6FWGAAtmV-4YW4BAsh/view?usp=sharing>

Anexo 12 Herramienta 3-2 “Diseñando la nueva estructura”

https://drive.google.com/file/d/1AINHMRDGILPq_nnvotxtsLn4fIbldk9b/view?usp=sharing

Anexo 13 Herramienta 3-3 “Definir roles”

<https://drive.google.com/file/d/1uquwmCHckRj9IBbZEAPafW5Iz4w1zP6p/view?usp=sharing>

Anexo 14 Herramienta 3-4 “Identificando roles organizacionales”

https://drive.google.com/file/d/1668sZhGti_6pgA13LNYieR4BTQM14186/view?usp=sharing

Anexo 15 Herramienta 3-6 “Clarificar los roles: graficando la responsabilidad”

<https://drive.google.com/file/d/1ZQPiS3OycHdAhB7BB2v6sAER60LUaZh8/view?usp=sharing>

Anexo 16 Herramienta 4-1 “Construcción de redes”

<https://drive.google.com/file/d/1xWH3cuMop93GSH90Q-il9pOU8FgFnaEH/view?usp=sharing>

Anexo 17 Herramienta 4-2 “Mapeo de procesos laterales”

<https://drive.google.com/file/d/1cBFZBzR0MZnYDL7stT4ZXD3w-sQxXLTV/view?usp=sharing>

Anexo 18 Herramienta 4-3 “Evaluación de la preparación del equipo”

<https://drive.google.com/file/d/1njUdPs0ub4taaxkGOKXCKidxfRMEI6oI/view?usp=sharing>

Anexo 19 Herramienta 4-4 “Creación de capacidad lateral”

<https://drive.google.com/file/d/1g0JOG-MVJOsmFHwRXHVzK089v9E0PiVe/view?usp=sharing>

Anexo 20 Herramienta 5-1 “Métricas: preguntas clave a considerar”

https://drive.google.com/file/d/1Kx_aV_HtFuehyatKIxX6CE1FZyaSQHBm/view?usp=sharing

Anexo 21 Herramienta 5-2 “Visión narrativa”

<https://drive.google.com/file/d/1TwRSeAVsBUO5IkaiSfR9yr7u4Ndj3FrZ/view?usp=sharing>

Anexo 22 Herramienta 5-3 “Convertir valores en comportamientos”

https://drive.google.com/file/d/1VGYq-szZ4-nyn0xNzT_KXAt0N54ePiXB/view?usp=sharing

Anexo 23 Herramienta 5-4 “Sistemas de compensación: preguntas clave a considerar”

https://drive.google.com/file/d/16_dovYiveGOjrotjA9twF73xAjKfSRiB/view?usp=sharing

Anexo 24 Herramienta 5-5 “Lista de verificación de diseño de recompensa y reconocimiento”

<https://drive.google.com/file/d/1h3ZmLug7XbbguMPyqDuMvxx8ZvSmZXfg/view?usp=sharing>

Anexo 25 Herramienta 6-1 “Dotar de personal a la nueva organización”

<https://drive.google.com/file/d/1Oev9IUDf6tz-1T7HBltCdb1L4rTQqt/view?usp=sharing>

Anexo 26 Herramienta 7-1 “Evaluación de las capacidades centradas en el cliente”

<https://drive.google.com/file/d/1gwBLmxRBBEwJbKLN9ofA8CEEZSuNki3U/view?usp=sharing>

Anexo 27 Herramienta 7-2 “Evaluación de las capacidades de innovación”

https://drive.google.com/file/d/1pYUBJl0li_bOH6jy637bb0ytrDgVvzZR/view?usp=sharing

Frases testimonio de cada elemento para su análisis mediante el software “ATLAS.ti 8”: para su consulta es necesario ingresar a los links ubicados debajo de cada título.

Anexo 28 Frases Testimonio del elemento de Estrategia

https://drive.google.com/file/d/1od6T_jsWdfjiAoq1c-eEcqFc6wBEmIQ9/view?usp=sharing

Anexo 29 Frases Testimonio del elemento de Estructura

<https://drive.google.com/file/d/1qgNFq6JxZkpUp6bAnfFHS7pZxw--IYu/view?usp=sharing>

Anexo 30 Frases Testimonio del elemento de Procesos y Capacidad Lateral

<https://drive.google.com/file/d/1BUSI8qfiyF2RwcPC1T3PerRhjoRf-Q0X/view?usp=sharing>

Anexo 31 Frases Testimonio del elemento de Sistema de Recompensas

<https://drive.google.com/file/d/1L7ofRo8MPHVoxe9EMaQWYWVoZ35-D2yB/view?usp=sharing>

Anexo 32 Frases Testimonio del elemento de Prácticas del Personal

<https://drive.google.com/file/d/1MI7dg-vliGGOcS40JTJZKWZdSIMFAdf8/view?usp=sharing>

Anexo 33 Frases Testimonio del elemento de Capacidades Organizativas

<https://drive.google.com/file/d/1GzJZpNQZhbPAmkGN5MrYSzR2u4neNpZM/view?usp=sharing>