



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES**

**CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN**

**TRABAJO PRÁCTICO**

**DIAGNOSTICO CON EL MODELO DE GESTIÓN SOCIOECONÓMICO PARA UNA  
EMPRESA MICROINDUSTRIAL EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES**

**PRESENTA**

Graciela Salazar Cervantes

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

**TUTOR**

Dra. Martha González Adame

**COMITÉ TUTORAL**

Dr. Arturo Córdova Rangel

Dr. Salvador Vivanco Florido

**Aguascalientes, Ags., Noviembre 2014.**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y ADMINISTRATIVAS

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

Por medio del presente como Tutor designado del estudiante **GRACIELA SALAZAR CERVANTES** con ID **108077** quien realizó el trabajo práctico titulado: **DIAGNOSTICO CON EL MODELO DE GESTIÓN SOCIOECONÓMICO PARA UNA EMPRESA MICROINDUSTRIAL EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES**, y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que él pueda proceder a imprimirlo, y así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

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

ATENTAMENTE  
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 5 de Noviembre de 2014.

Dra. Martha González Adame  
Tutor de trabajo práctico

Dr. Salvador Vivanco Florido  
Lector 1

Dr. Arturo Córdova Rangel  
Lector 2

c.c.p.- Interesado  
c.c.p.- Secretaría de Investigación y Posgrado  
c.c.p.- Jefatura del Depto. de Administración  
c.c.p.- Consejero Académico  
c.c.p.- Minuta Secretario Técnico





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y ADMINISTRATIVAS

DRA. GUADALUPE RUÍZ CUÉLLAR  
DIRECTORA GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
PRESENTE

Por medio de la presente me permito comunicarle a usted que la tesis titulada **“DIAGNOSTICO CON EL MODELO DE GESTIÓN SOCIOECONÓMICO PARA UNA EMPRESA MICROINDUSTRIAL EN EL ESTADO DE AGUSCALIENTES.”** de la estudiante **GRACIELA SALAZAR CERVANTES** egresada de la Maestría en Administración respeta las normas y lineamientos establecidos institucionalmente para su elaboración y su autor cuenta con el voto aprobatorio de su tutor.

Sin mas por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
“SE LUMEN PROFERRE”  
Aguascalientes, Ags., 11 de Noviembre de 2014

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

c.c.p CP Ma. Esther Rangel Jiménez.- Jefe del Departamento de Control Escolar  
c.c.p Sección de Certificados y Títulos  
c.c.p Estudiante  
c.c.p Archivo



## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradezco a Dios por guiar mi camino, tu sabiduría es infinita y sé que has puesto cada cosa y a cada persona en el lugar que deben estar.

A mi madre, tu eres mi mayor ejemplo del significado del esfuerzo y la lucha constante. A mi hermano por tus consejos y apoyo.

Durante estos dos años son muchas las personas e instituciones las que han colaborado para la realización de este trabajo y a quienes quiero expresar mi gratitud por el apoyo y la confianza depositados en mí.

A mi directora de tesis la Dra. Martha González Adame y mi comité tutorial el Dr. Salvador Vivanco Florido y el Dr. Arturo Córdoba Rangel; sus observaciones y recomendaciones fueron parte imprescindible en el desarrollo del presente trabajo.

Al Dr. Alejandro Hernández por la oportunidad y las facilidades otorgadas para desarrollar el presente trabajo de caso práctico en su empresa.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el financiamiento de mis estudios de maestría y a mi máxima casa de estudios, la Universidad Autónoma de Aguascalientes como parte responsable de mi formación académica y profesional.

A mis compañeros de clase: Marieli, Juan José, Angie, Luis y Botas con quienes compartí largas horas de trabajo, grandes experiencias y aprendizajes, en especial a Irvin Loza Covarrubias por sus aportaciones y recomendaciones para este trabajo, y finalmente a mis amigas Ana y Aura con las que compartí los mejores momentos de esta etapa.

Así mismo, me permito hacer una mención especial a una persona la cual admiro y estimo mucho Luis Enrique Serna, no te imaginas la influencia que has tenido en mi tanto en lo profesional como en lo personal.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers

**DEDICATORIAS**



A Dios, A mi madre y  
a mi hijo Gabriel Emiliano, tu eres mi mayor inspiración y mi más grande motor.

## ÍNDICE GENERAL

Índice general.....	1
Índice de tablas.....	4
Índice de graficos.....	5
Índice de figuras.....	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8

### INTRODUCCIÓN GENERAL

---

I. Antecedentes.....	9
1.1 La industria textil en México .....	9
1.2 Aguascalientes como promotor de la industria textil .....	11
II. Planteamiento del problema .....	13
III. Generalidades de la empresa.....	14
IV. Objetivos .....	15
4.1 Objetivo General.....	15
4.2 Objetivos Específicos .....	15
V. Justificación.....	16
VI. Diseño metodológico .....	18
VII. Organización del trabajo .....	19

### PARTE I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CONTEXTUALES

---

Introducción Parte I .....	21
<b>CAPITULO 1.</b> La industria textil y del vestido.....	22
1.1 Estructura de la industria textil y del vestido por subsector de actividad económica. .....	22
1.2 Importancia de la industria textil y del vestido.....	23
1.3 El contexto local .....	24
1.4 Principales problemáticas de la industria.....	26
<b>CAPITULO 2.</b> La microindustria.....	29
2.1 Definición del concepto .....	29

2.2 Ley mexicana que regula la microindustria..... 29

**CAPITULO 3. El modelo de gestión socioeconómica..... 31**

3.1 Introducción..... 31

3.2 Orígenes del método de gestión socioeconómica ..... 32

3.3 Presentación del ISEOR..... 33

3.4 Ejes de la dinámica de consultoría socioeconómica..... 33

3.5 Principios y conceptos básicos del modelo..... 34

3.6 El método de gestión socioeconómica ..... 36

3.6.1 Hipótesis fundamental del modelo..... 36

3.6.2 Descripción de las cuatro etapas del modelo..... 37

3.6.3 Disfuncionamientos y costos ocultos ..... 39

3.6.4 Herramientas de la gestión socioeconómica ..... 43

3.7 Estudios empíricos del modelo de gestión socioeconómica ..... 45

**PARTE II. DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA APLICACIÓN DEL  
DIAGNOSTICO A UNA EMPRESA MICROINDUSTRIAL EN EL ESTADO DE  
AGUASCALIENTES**

---

Introducción Parte II ..... 52

**CAPITULO 4. Metodología para el diagnóstico socioeconómico en la empresa  
“microindustrial”..... 53**

4.1 Inicio de la intervención..... 55

4.2 Proceso para la realización del inventario de disfuncionamientos (fase cualitativa).... 56

4.3 Proceso para la realización del cálculo de costos ocultos (fase cuantitativa)..... 58

**CAPITULO 5. Diagnostico socioeconómico de la empresa “microindustrial” ..... 60**

5.1 Clasificación de ideas clave y frases testimonio ..... 60

5.1.1 Frases testimonio: Condiciones de Trabajo..... 60

5.1.2 Frases testimonio: Organización del Trabajo..... 63

5.1.3 Frases testimonio: Gestión del Tiempo..... 64

5.1.4 Frases testimonio: Comunicación – Coordinación – Concertación ..... 65

5.1.5 Frases testimonio: Formación Integrada..... 66

5.1.6 Frases testimonio: Aplicación Estratégica ..... 66

5.1.7 Resultados (fase cualitativa): inventario de disfuncionamientos ..... 66

5.2 Cálculo de costos ocultos ..... 69

5.2.1 Costos ocultos: Condiciones de Trabajo..... 69

5.2.2 Costos ocultos: Organización del Trabajo ..... 76

5.2.3 Costos ocultos: Gestión del Tiempo ..... 79

5.2.4 Costos ocultos: Comunicación-Coordinación-Concertación..... 81

5.2.5 Costos ocultos: Formación Integrada ..... 84

5.2.6 Costos ocultos: Aplicación Estratégica ..... 85

5.3 Resultados generales del diagnostico ..... 85

**PARTE III. PROPUESTA DE MEJORA**

---

INTRODUCCIÓN PARTE III..... 90

CAPÍTULO 6. Propuesta de mejora ..... 91

6.1 Acciones de mejora: Condiciones de Trabajo..... 91

6.2 Acciones de mejora: Organización del Trabajo..... 94

6.3 Acciones de mejora: Gestión del Tiempo ..... 95

6.4 Acciones de mejora: Comunicación– Coordinación– Concertación ..... 96

6.5 Acciones de mejora: Formación Integrada ..... 97

6.6 Acciones de mejora: Aplicación Estratégica ..... 98

**Conclusiones..... 101**

**Glosario ..... 105**

**Bibliografía ..... 108**

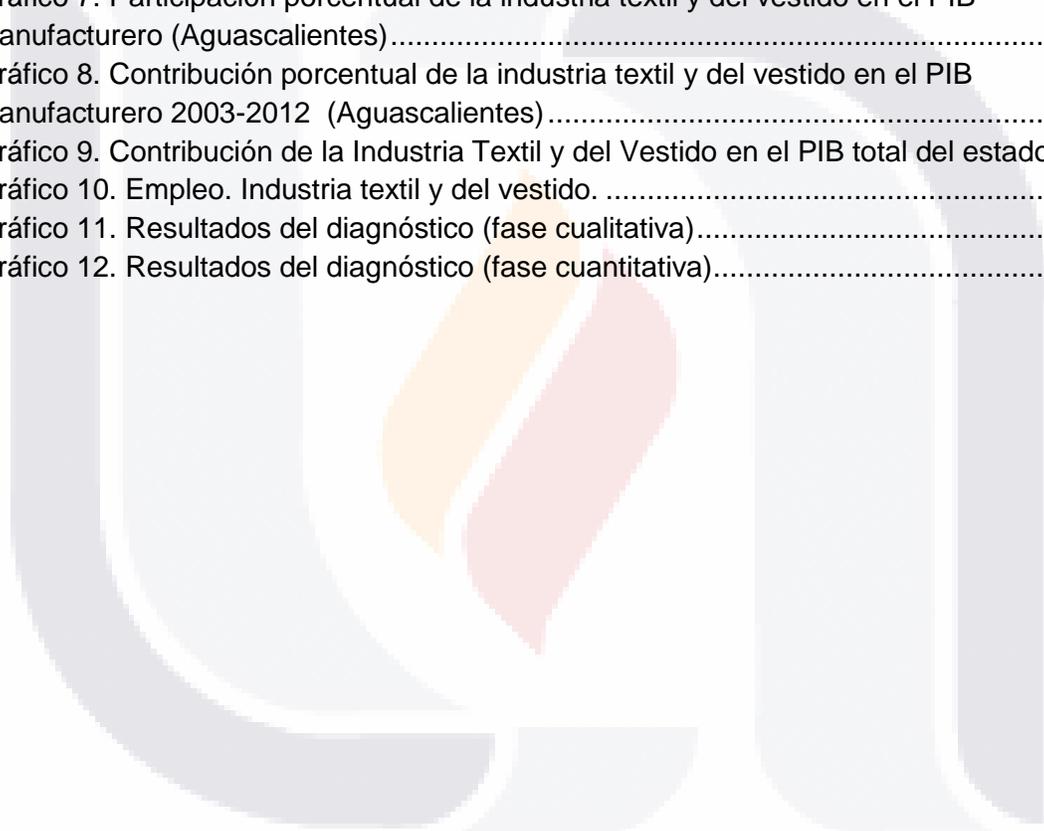
**Anexos ..... 111**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Técnicas para la recolección de información .....	18
Tabla 2: Modalidades de la sociedad microindustrial.....	30
Tabla 3. Categorías de las estructuras organizacionales.....	36
Tabla 4. Tabla resumen de estudios empíricos sobre el MGS.....	46
Tabla 5. Arquitectura de la intervención .....	56
Tabla 6. Guía de Entrevista.....	57
Tabla 7. Inventario de disfuncionamientos .....	67
Tabla 8. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D1 .....	70
Tabla 9. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D2.....	71
Tabla 10. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D3.....	71
Tabla 11. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D4.....	72
Tabla 12. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D5.....	73
Tabla 13. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D6.....	74
Tabla 14. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D8.....	74
Tabla 15. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D9.....	75
Tabla 16. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D10.....	75
Tabla 17. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D11 .....	75
Tabla 18. Matriz de Costos Ocultos: Organización del Trabajo. D2.....	78
Tabla 19. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D1.....	79
Tabla 20. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D2.....	80
Tabla 21. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del tiempo. D3.....	80
Tabla 22. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D4.....	81
Tabla 23. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D1.....	82
Tabla 24. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D2.....	82
Tabla 25. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D3.....	83
Tabla 26. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D4.....	83
Tabla 27. Matriz de Costos Ocultos: Formación Integrada .....	84
Tabla 28. Resumen resultados (Fase cualitativa).....	85
Tabla 29. Síntesis General de Costos Ocultos .....	87
Tabla 30. Acciones de mejora: Condiciones de trabajo. ....	91
Tabla 31. Acciones de mejora: Organización del trabajo.....	94
Tabla 32. Acciones de mejora: Gestión del Tiempo.....	95
Tabla 33. Acciones de mejora: Comunicación – coordinación – concertación .....	96
Tabla 34. Acciones de mejora: Formación Integrada.....	97
Tabla 35. Acciones de mejora: Aplicación Estratégica. ....	98
Tabla 36. Límites máximos permisibles de exposición al ruido.....	112

## ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Exportación 2007-2012 .....	10
Gráfico 2. Empleo 2007-2012.....	10
Gráfico 3. PIB. Industria Textil y del Vestido.....	11
Gráfico 4. Contribución de la industria textil y del vestido en el PIB total de la actividad económica de Aguascalientes (2003-2012).....	12
Gráfico 5. Personal ocupado total de la industria textil en Aguascalientes (1999-2009) ...	13
Gráfico 6. PIB Manufacturero 2012. Participación porcentual por subsector de actividad.	23
Gráfico 7. Participación porcentual de la industria textil y del vestido en el PIB manufacturero (Aguascalientes).....	24
Gráfico 8. Contribución porcentual de la industria textil y del vestido en el PIB manufacturero 2003-2012 (Aguascalientes).....	25
Gráfico 9. Contribución de la Industria Textil y del Vestido en el PIB total del estado.....	25
Gráfico 10. Empleo. Industria textil y del vestido. ....	26
Gráfico 11. Resultados del diagnóstico (fase cualitativa).....	86
Gráfico 12. Resultados del diagnóstico (fase cuantitativa).....	88



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura de la industria textil y del vestido por subsector.....	22
Figura 2. Ejes de la dinámica de consultoría socioeconómica.....	33
Figura 3. Modelo socioeconómico de las empresas y las organizaciones: el trébol de 4 hojas .....	35
Figura 4. Hipótesis fundamental.....	37
Figura 5. Categorías de Disfuncionamientos.....	40
Figura 6. Vínculo entre indicadores de disfuncionamiento y componentes de costos ocultos.....	42
Figura 7. Herramientas de la gestión socioeconómica .....	43
Figura 8. Proceso General para la realización del diagnostico .....	53
Figura 9. Cronograma general para la aplicación del diagnóstico.....	54
Figura 10. Organigrama general de la empresa “microindustrial”. .....	55
Figura 11. Diagrama de Causa Raíz: Organización del Trabajo. D1 .....	77
Figura 12. Diagrama de Causa Raíz: Organización del trabajo. D3.....	78
Figura 13. Diagrama de Causa Raíz: Comunicación-coordinación-concertación. D4 .....	84

## RESUMEN

Hoy en día las empresas se encuentran inmersas en un ambiente macroeconómico de mayor complejidad; la globalización, los cambios tecnológicos y el acelerado ritmo de innovación obligan a las empresas a ser más flexibles y desarrollar nuevos caminos que les permitan sobrevivir en un contexto altamente competitivo.

En el caso de las empresas del sector textil, esto no es una excepción, ya que esta industria tanto a nivel nacional como en el estado de Aguascalientes se ha ido deteriorando en los últimos años como consecuencia de las condiciones macroeconómicas así como por factores inherentes a su gestión empresarial.

Como respuesta a situación una primera estrategia implementada por muchas empresas es la reducción de los costos salariales, sin embargo, está demostrado que esta medida tan agresiva no asegura el buen funcionamiento y la supervivencia de la empresa.

Es necesario buscar, desarrollar e implementar modelos de apoyo a la gestión empresarial basados en el aprovechamiento del potencial interno. Existe una fuente importante de recursos en las empresas que no están siendo aprovechados.

El modelo de gestión socioeconómica representa una herramienta eficaz para la gestión en las empresas y organizaciones basado en desarrollar el potencial interno de la empresa para aumentar su productividad y con ello contribuir a mejorar su competitividad en el sector. Se basa en la existencia de disfuncionamientos que generan costos ocultos los cuales deberían ser utilizados para hacer crecer y/o consolidar el negocio.

Este trabajo práctico presenta los resultados del diagnóstico socioeconómico de una empresa microindustrial en el estado de Aguascalientes.

Los principales resultados obtenidos a partir del diagnóstico son: un inventario de disfuncionamientos clasificados en seis categorías: condiciones de trabajo, organización de trabajo, gestión del tiempo, comunicación-coordinación-concertación, formación integrada y aplicación estratégica; y la evaluación de la repercusión financiera de dichos disfuncionamientos para la empresa.

Palabras clave: Diagnostico Socioeconómico, Disfuncionamientos, Costos Ocultos, Potencial Interno.

## ABSTRACT

Today companies are embedded in a macroeconomic environment more complex; globalization, technological change and the rapid pace of innovation, forcing companies to be more flexible and develop new ways that enable them to survive in a highly competitive environment. In the case of textile companies, this is no exception, as this industry both nationally and in the state of Aguascalientes has deteriorated in recent years as a result of macroeconomic conditions as well as factors inherent its management.

In response to this situation, a first strategy implemented by many companies is the reduction of labor costs, however, shown that this measure is so aggressive does not ensure the proper functioning and survival of the company. You need to find, develop and implement models to support business management based on the use of the internal potential, as there is an important resource for companies that are not being used.

The socio-economic management model is an effective management tool for companies and organizations, based on developing the inner potential of the company to increase productivity and thereby help to improve their competitiveness in the sector. It is based on the existence of dysfunctions that generate hidden costs, which should be used to grow and / or consolidate the business.

This practical work presents results of socioeconomic diagnosis of micro-industrial company in the state of Aguascalientes. The main results obtained from the diagnosis include an inventory of dysfunctions classified into six categories: working conditions, work organization, time management, communication-coordination-concertation, integrated training and strategic application; and evaluation of the financial impact of these dysfunctions to the company.

Keywords: Socioeconomic Diagnosis, malfunctions, Hidden Costs, Internal Potential.

## INTRODUCCIÓN GENERAL

### I. Antecedentes

En el ámbito global, la industria textil constituye una importante fuente de ingresos y empleos para muchos países, en particular países en desarrollo. Inicialmente la industria textil estaba concentrada exclusivamente en países industrializados; posteriormente, el factor tecnológico, el proceso de globalización y las nuevas demandas del entorno provocaron que las grandes industrias buscaran nuevos caminos para seguir siendo competitivas, por lo que se trasladaron a países subdesarrollados con el propósito de aprovechar la mano de obra barata y los bajos costos de insumos y materias primas para la fabricación de prendas y artículos de vestir.

#### 1.1 La industria textil en México

En el caso de México, “la industria mexicana del vestido compite en el ámbito internacional con países asiáticos y latinoamericanos los cuales, además de ofrecer bajos costos de producción, cuentan con costos de mano de obra muy por debajo de los niveles de México, por lo cual es importante encontrar caminos diferentes a la competencia en salarios para competir en el ámbito internacional” (Patlán & Delgado , 2008).

En la actualidad, con base en datos del INEGI la industria manufacturera representa cerca del 18% del PIB total nacional; del cual, la industria textil y del vestido aporta una contribución del 5% al PIB de la industria manufacturera<sup>1</sup>; adicionalmente, dicha actividad generó en promedio cercano al 9% del total del empleo manufacturero en el 2013<sup>2</sup>.

Con base en lo anterior, es posible señalar que el sector presenta una gran importancia para la actividad económica nacional; sin embargo, la industria textil y del vestido nacional se ha visto drásticamente afectada por la contracción de la demanda externa como consecuencia de la crisis económica mundial que se originó en EUA y que tuvo sus efectos más severos durante el 2008. El Gráfico 1 muestra que las exportaciones de

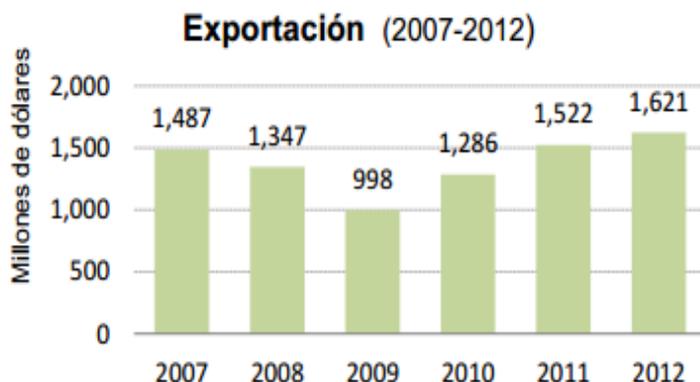
---

<sup>1</sup>2013. Cálculo anual a precios corrientes. Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

<sup>2</sup>INEGI. Encuesta mensual de la industria manufacturera.

México en relación al sector tuvieron un descenso muy significativo, y que debido a que Estados Unidos es el principal mercado para los productos textiles mexicanos hace que los efectos económicos se agudicen de forma negativa.

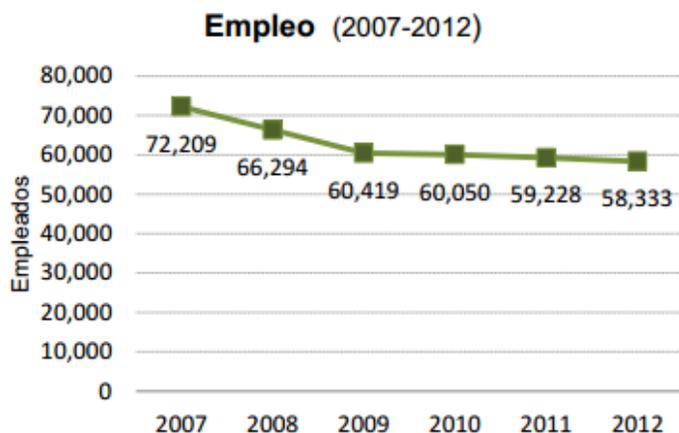
Gráfico 1. Exportación 2007-2012



Fuente: Secretaria de Economía.

Dichos efectos también se hicieron visibles en la generación de empleo del sector, ya que, como se muestra en el Gráfico 2 a partir del año 2008 el promedio anual del personal ocupado de la industria textil y del vestido ha ido en disminución constante y mostró su mayor contracción en el periodo entre el año 2008 y el 2009.

Gráfico 2. Empleo 2007-2012

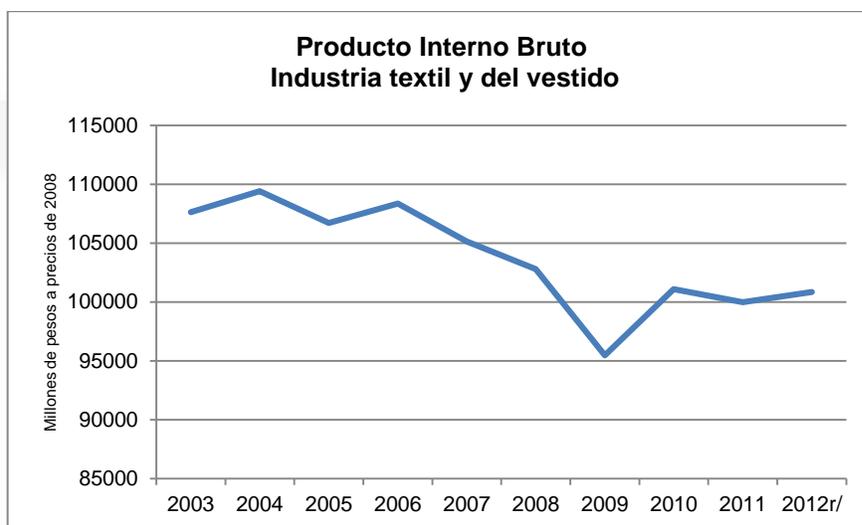


Fuente: Secretaría de economía. Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera, INEGI.

Por otra parte, en relación al producto interno bruto de la industria textil y del vestido en el periodo comprendido del año 2003 al 2007, presentó un comportamiento de alternancia

positiva y negativa de un año a otro, sin embargo, en comparación con el año 2003, el PIB del sector nos muestra una tendencia descendente presentando su punto más crítico en el 2009; y aunque se percibe una ligera mejora para los años subsecuentes se queda muy por debajo del periodo precedente a la crisis (Gráfico 3).

Gráfico 3. PIB. Industria Textil y del Vestido.



Fuente: Elaboración propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México..

Con base en el análisis anterior, es posible determinar que la industria textil y del vestido presenta cifras cuya tendencia se muestra a la baja en los últimos años, lo que justifica la necesidad de prestar una mayor atención al estudio de este sector, con el fin de fortalecer a las empresas dedicadas a este giro de actividad, de tal manera que esta industria vuelva a constituirse como una actividad altamente significativa para la economía.

### 1.2 Aguascalientes como promotor de la industria textil

El sector textil en Aguascalientes fue durante muchos años el pilar de la economía en el estado, sin embargo, en la actualidad existe un considerable número de empresas en el sector con riesgos de desaparecer por factores asociados a la capacidad de producción, innovación, implementación de tecnologías y factores inherentes a su gestión empresarial que no les permiten ser competitivas a nivel nacional o internacional.

El último censo económico indica que al 2009, en Aguascalientes existen 585 empresas del sector textil y del vestido. En comparación a las cifras del censo 1999 el número de empresas del sector ha disminuido en un 20%, pasó de 730 a 585 empresas en la última década<sup>3</sup>.

En relación con el producto interno bruto, la contribución de la industria textil y del vestido en el PIB total de la actividad económica del estado ha venido disminuyendo en la última década (Gráfico 4).

Gráfico 4. Contribución de la industria textil y del vestido en el PIB total de la actividad económica de Aguascalientes (2003-2012).

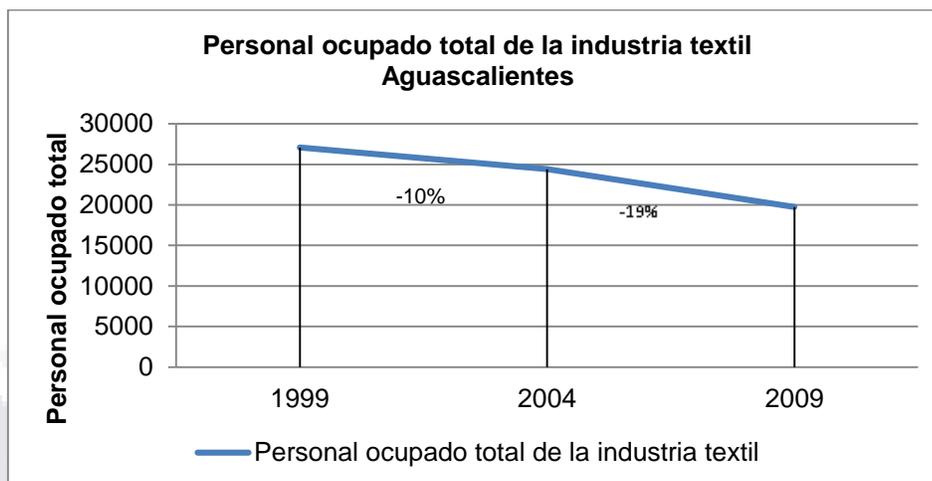


Fuente: Elaboración propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Así mismo, este deterioro de la industria ha presentado un impacto significativo en cuanto a la generación de empleo en los últimos años. En el año 1999, la industria textil del estado generó cerca de 27074 empleos en promedio, para el año 2004 el sector perdió importancia en cuanto a la generación de empleos en un 10%; y para el 2009 el personal ocupado total de la industria se redujo significativamente hasta en un 19%. El grafico 5 muestra la evolución del personal ocupado total de la industria textil y del vestido en Aguascalientes durante este periodo.

<sup>3</sup> Censos económicos 1999. 2009.

Gráfico 5. Personal ocupado total de la industria textil en Aguascalientes (1999-2009)



Fuente: Elaboración propia. INEGI. Censos económicos 2009. 2004. 1999.

Con base en lo anterior es posible concluir que la industria textil y del vestido en Aguascalientes está en una etapa de estancamiento.

Es necesario y urgente prestar atención a este sector para conservar su relevancia en la economía local, por lo que se deben desarrollar nuevas estrategias de gestión empresarial que contribuyan a la competitividad de la empresa y con ello al progreso del sector.

## II. Planteamiento del problema

La industria textil y del vestido presenta un serio decaimiento en la última década, esto se hace visible en sus indicadores económicos, principalmente en cuanto a generación de empleo y su contribución al Producto Interno Bruto.

Son muchos y diversos los factores que han originado que la industria vaya perdiendo fuerza e importancia en la actividad económica tanto a nivel nacional, como local. Entre las principales causas que han afectado fuertemente a este sector están: a) la competencia de productos textiles de otros países, principalmente chinos que aunque son de menor calidad y de corta duración tienen una gran aceptación en el mercado por sus bajos costos; b) Rezago tecnológico, hoy en día son pocas las empresas que cuentan un

procesos modernizados y esto en parte por la dificultad de los empresarios para acceder a créditos que les permitan invertir en sus procesos productivos para hacerlos más eficientes y eficaces. c) Falta de financiamiento, altas tasas de interés y trámites excesivamente burocráticos son la brecha para que los créditos no sean aprovechados; y d) Factores inherentes a su gestión empresarial como falta de liderazgo en las empresas, escasa profesionalización y una mala gestión de los recursos. Todos estos elementos mencionados son las principales causas del decaimiento de este sector.

Ya no es suficiente simplemente con sobrevivir, es necesario que las empresas del sector sean más flexibles para que puedan adaptarse con mayor rapidez a los cambios del entorno, es necesario que exploten todo su potencial interno, ya que este es el único camino que les permitirá ser más competitivas y contribuir al desarrollo del sector.

Si bien la empresa objeto de estudio de este caso práctico, desde su fundación hace 15 años no ha registrado pérdidas, sin embargo, su crecimiento no ha sido significativo por lo que existe el reconocimiento de la importancia de implementar modelos y/o metodologías de apoyo a la gestión que le permitan crecer y consolidarse como una empresa competitiva en el sector.

Así mismo existe el sentir por parte de la dirección general de que la empresa tiene el potencial para crecer y hay un gran interés para desempeñar un papel activo en el proceso de cambio que le permita ser más flexible para adaptarse a los cambios en un entorno competitivo tan turbulento como lo es el sector textil.

### **III. Generalidades de la empresa**

**Sector:** Industria manufacturera

**Subsector:** Industria textil y del vestido

Empresa microindustrial del estado de Aguascalientes dedicada a la fabricación y comercialización de prendas de vestir principalmente uniformes de trabajo y artículos promocionales para empresas.

Nace en el año de 1998 cuando su fundador el Dr. Alejandro Hernández y actual director general de la empresa tuvo la visión de emprender un negocio en el ramo de la industria textil.

Desde sus inicios hace 15 años hasta la actualidad la empresa no ha presentado perdidas ningún año, sino que, por el contrario la empresa se ha consolidado en el mercado con base en una fuerte orientación hacia las relaciones perdurables con los clientes; este ha sido sin duda alguna uno de los eslabones más importantes que mantienen a la empresa sólida con un mercado bien desarrollado.

### **Misión, Visión y Valores**

A pesar de tener presencia por más de 15 años, la empresa no ha implementado de manera formal aspectos fundamentales para la gestión de la empresa, como lo es el establecimiento de la misión, visión y valores que sirven como guía y rigen el buen funcionamiento de la empresa actual y futuro.

## **IV. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General**

Desarrollar un diagnóstico socioeconómico de la empresa microindustrial a través del modelo de gestión socioeconómica propuesto por el ISEOR.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los disfuncionamientos existentes en la empresa en base a la metodología propuesta en el MGS.
- Identificar las causas y consecuencias de los disfuncionamientos encontrados
- Evaluar las repercusiones financieras de los disfuncionamientos encontrados (costos ocultos).
- Realizar una propuesta de mejora que sirva para la prevención y/o solución de los disfuncionamientos encontrados.

## V. Justificación

Es de suma importancia recuperar la industria textil en nuestro país, ya que es una fuente importante de generación de empleos y por su contribución a la economía. Por esto es que se debe prestar más atención al estudio de este sector para brindar a las empresas las herramientas necesarias para ser más competitivas.

García Hernández en su investigación sobre la competencia entre México y china concluye que “Si México no quiere que una de las industrias del sector manufacturero que más empleos genera pierda mayor relevancia en la economía, deberá desarrollar nuevas estrategias de competitividad mediante la aplicación de tecnología y conocimiento en sus procesos productivos, así como mejorar la capacitación de sus trabajadores lo cual redundara en productos relativamente más baratos que los de la competencia y en la generación de mayor calidad en los productos elaborado” (García Hernández, 2013).

En el presente trabajo de caso, se pretende analizar las problemáticas internas de una empresa del sector textil a través de la implementación de un diagnóstico de gestión socioeconómica propuesto por el Instituto de socioeconomía de las empresas y las organizaciones (ISEOR). Este modelo representa una herramienta eficaz para el apoyo en la gestión de las empresas y organizaciones basado en desarrollar al máximo el potencial interno de la empresa para aumentar su productividad y con ello contribuir a mejorar su competitividad en el sector.

(Savall, Zardet, & Bonnet, 2008) Consideran que existe una importante ausencia de creación y desarrollo de potencial interno en las empresas; de ahí que surja la necesidad creciente de desarrollar relaciones laborales sanas a través de la buena gestión de los recursos humanos, ya que la obtención de rendimientos elevados depende hoy en día en gran medida del personal, lo que justifica que las empresas se interesen por la motivación del personal y por una mejor gestión de los recursos humanos.

Este nuevo enfoque de gestión organizacional considera un incremento en los rendimientos económicos de la empresa mediante la creación y el desarrollo de potencial interno y la gestión de los recursos humanos.

Por su parte, Jeffrey A. Joerres director Ejecutivo, CEO y presidente de Manpower Inc. reconoce la importancia de la creación y el desarrollo del potencial interno; en su artículo “Entrando en la Era del Potencial Humano” considera que la inexorable presión de tener que ser más eficientes durante la recesión hizo que los empleadores se percaten de la fuerza real del potencial humano: con las personas correctas, en el lugar apropiado, en el momento oportuno, las organizaciones pueden lograr todo lo que lograron antes, y más. (Manpower Inc., 2011)

Evidenciar las consecuencias de la falta de desempeño social en la empresa microindustrial, permitirá generar una propuesta de creación y desarrollo de potencial interno para la prevención y mejora de los disfuncionamientos existentes en la empresa y sus repercusiones financieras (costos ocultos); con esto se espera que la empresa pueda hacer uso de los recursos que no están siendo aprovechados para invertirlos en nuevas áreas de oportunidad.

Desde el punto de vista académico, espero retribuir a la sociedad mediante la aplicación del presente trabajo de caso práctico aportando mis conocimientos y habilidades adquiridas en la maestría para ayudar a una empresa a mejorar su desempeño global.

Desde el punto de vista personal, considero que como profesionistas es parte de nuestro deber y responsabilidad el buscar, implementar y desarrollar modelos y/o herramientas de apoyo a la gestión empresarial que contribuyan a mejorar el bienestar social: hoy en día vivimos en una época donde existe una mayor conciencia y reflexión sobre la responsabilidad social en las empresas.

Los nuevos profesionistas debemos dejar de ver a las empresas meramente como generadoras de riqueza sino también como entidades generadoras de bienestar social, ya que estos dos factores están estrechamente relacionados y contribuyen al desarrollo del país.

## VI. Diseño metodológico

### Tipo de estudio

Por su naturaleza: Caso Práctico.

### Población objetivo

Empresa Microindustrial del Estado de Aguascalientes dedicada a la fabricación y comercialización de prendas de vestir, principalmente uniformes de trabajo y artículos promocionales para empresas. (Empresa seleccionada para el estudio de caso)

### Unidades de estudio

Director de la empresa y personal administrativo y operativo de la empresa.

### Instrumentos para la recolección de información

Se pretende analizar la situación actual de la empresa mediante diferentes técnicas y fuentes para la recolección de información.

La Tabla 1 resume de manera general las principales técnicas a utilizar para la recolección de la información.

**Tabla 1.** Técnicas para la recolección de información

Técnicas para la recolección de información	Descripción
Entrevista	Es la principal técnica utilizada para obtener la información para el diagnóstico.
Observación Directa	Es indispensable para analizar las consecuencias de los disfuncionamientos. Así mismo, contribuye para analizar la frecuencia de los disfuncionamientos si estos son recurrentes o solo de manera esporádica. De igual manera permite identificar posibles orígenes o causas de los disfuncionamientos.

Técnicas para la recolección de información	Descripción
Análisis Documental	Permite completar la evaluación de los costos ocultos y ayuda a identificar algunas de las causas de los disfuncionamientos.
Revisión bibliográfica	Es necesaria para identificar el marco de referencia sobre el tema, sus constructos. Y como apoyo para la justificación de la investigación.

*Fuente:* Elaboración propia.

**Limitaciones**

El acceso a la información de carácter financiero queda sujeto a la aprobación del director general. Así mismo, Para efectos de este caso práctico la información financiera se presentará de forma estimada o modificada en determinado factor para la protección de la misma.

**VII. Organización del trabajo práctico**

El presente trabajo de caso práctico consta de tres partes principales; en la primera parte se describen los fundamentos teóricos y contextuales que dan soporte a este trabajo: la industria textil y del vestido, la microindustria y el modelo de gestión socioeconómica.

En el segundo apartado se presentan el diseño metodológico para la elaboración del diagnóstico con base en el modelo de gestión socioeconómica y los resultados de este diagnóstico.

En el tercer apartado se presenta una propuesta de mejora para la prevención y/o solución de los disfuncionamientos de la empresa encontrados a partir del diagnóstico presentado en el apartado anterior.

Y, finalmente se presentan las conclusiones generales integrando los distintos aspectos analizados en la realización de este trabajo.



**PARTE I.  
FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CONTEXTUALES**

## INTRODUCCIÓN PARTE I

En esta primera parte se enmarcan los fundamentos teóricos y contextuales que dan soporte a la investigación del caso; Este primer apartado se divide en 3 capítulos:

En el primer capítulo, se describe de forma general el contexto en el que se desenvuelve la empresa objeto de estudio de este caso práctico, este capítulo contextualiza las generalidades del sector textil, tanto a nivel nacional como local, las principales problemáticas de las empresas en este sector y la importancia que tienen en la contribución de la economía del país.

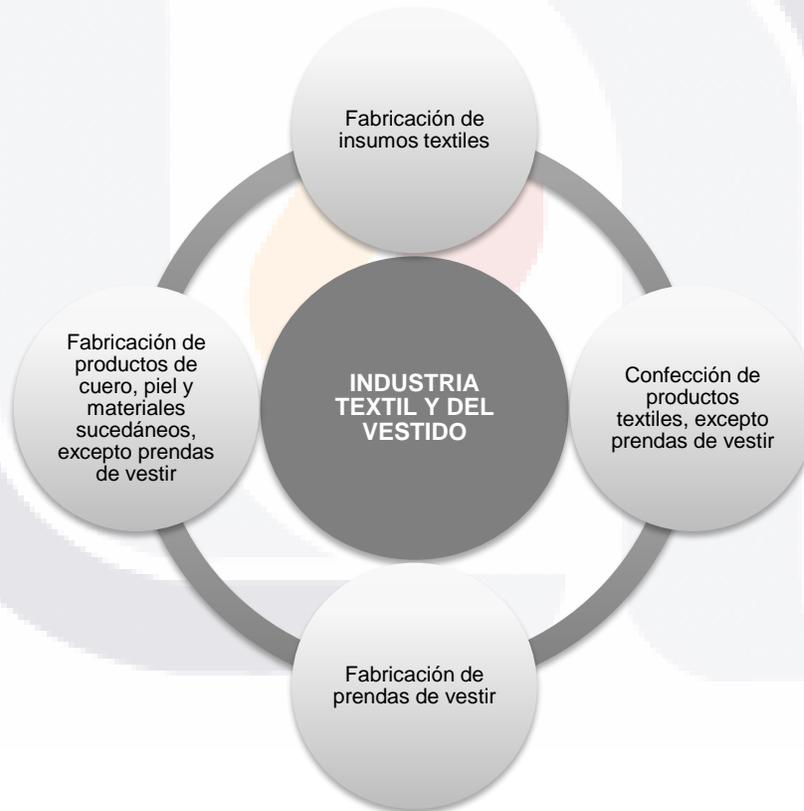
Dado que la empresa se identifica para efectos de este trabajo como una empresa microindustrial, en el segundo capítulo se define el concepto de microindustria, y algunas consideraciones generales que tiene este tipo de sociedad.

El capítulo tercero, describe de manera específica el modelo de gestión socioeconómica, sus orígenes, hipótesis fundamental, la metodología completa del modelo, el principio de los costos ocultos y las herramientas de apoyo para la gestión socioeconómica. Así mismo, al final de este capítulo se citan y describen algunos trabajos empíricos sobre el modelo de gestión socioeconómica y los resultados obtenidos.

## CAPITULO 1. LA INDUSTRIA TEXTIL Y DEL VESTIDO

### 1.1. Estructura de la industria textil y del vestido por subsector de actividad económica.

Con base a INEGI, la industria textil y del vestido se divide en 4 grandes subsectores de actividad económica: 313 (Fabricación de insumos textiles), 314 (Confección de productos textiles, excepto prendas de vestir), 315 (Fabricación de prendas de vestir) y 316 (Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos, excepto prendas de vestir).



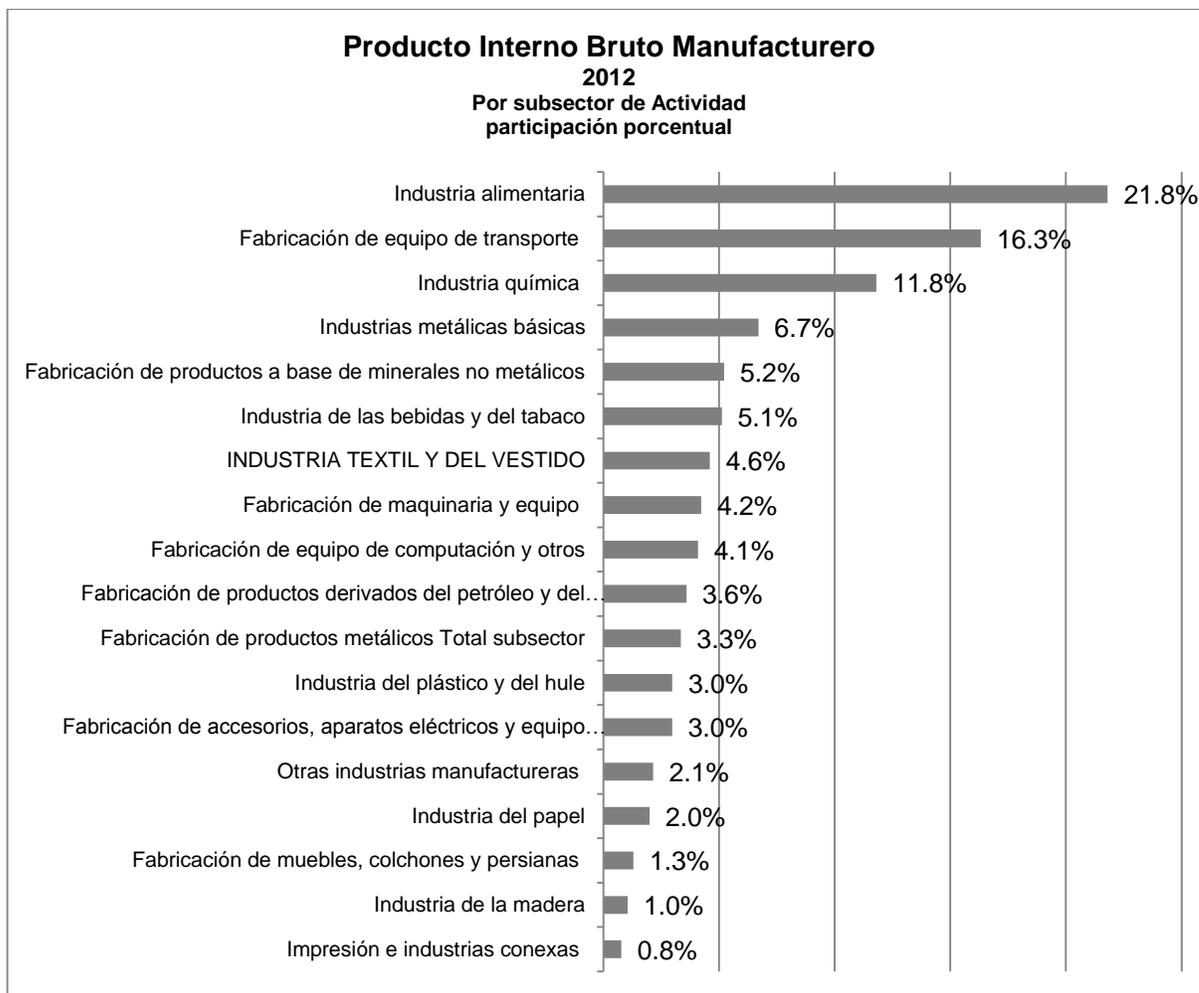
*Fuente:* Elaboración propia.

Figura 1. Estructura de la industria textil y del vestido por subsector

## 1.2. Importancia de la industria textil y del vestido

En México, la industria textil y del vestido representa la séptima actividad generadora de valor. Como se puede observar en el Gráfico 6, en el 2012 la industria textil y del vestido aportó casi el 5% del PIB de la industria manufacturera.<sup>4</sup>

Gráfico 6. PIB Manufacturero 2012. Participación porcentual por subsector de actividad.



Fuente: Elaboración propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Así mismo la industria representa una fuente importante de generación de empleo. A nivel nacional con base en información del censo económico 2009, este sector contribuye en

<sup>4</sup> INEGI. Sistema de cuentas nacionales de México. 2013

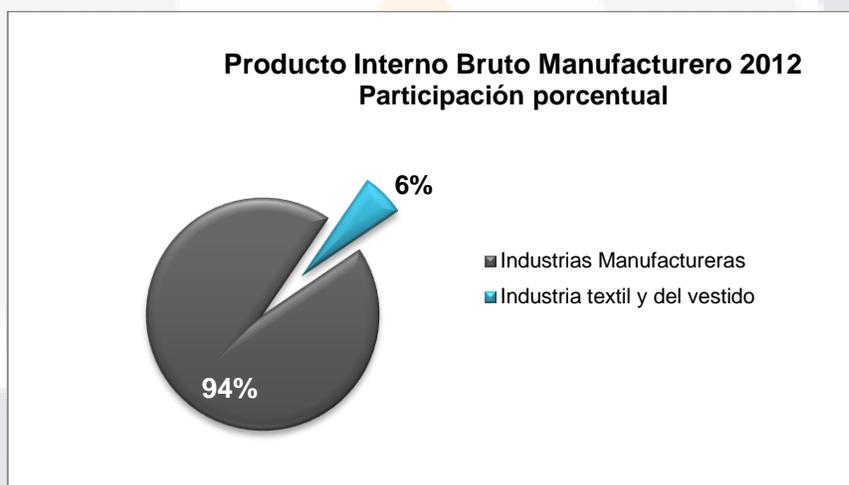
14% del personal ocupado del total de la industria manufacturera y en un 3% del empleo total nacional<sup>5</sup>

En 2010 este sector fue considerado como uno de los sectores más rezagados en empleo (CNN EXPANSIÓN, 2010).

### 1.3. El contexto local

En 2012 la industria textil y del vestido tuvo una participación del 6% del PIB total de la industria manufacturera en Aguascalientes.

Gráfico 7. Participación porcentual de la industria textil y del vestido en el PIB manufacturero (Aguascalientes)

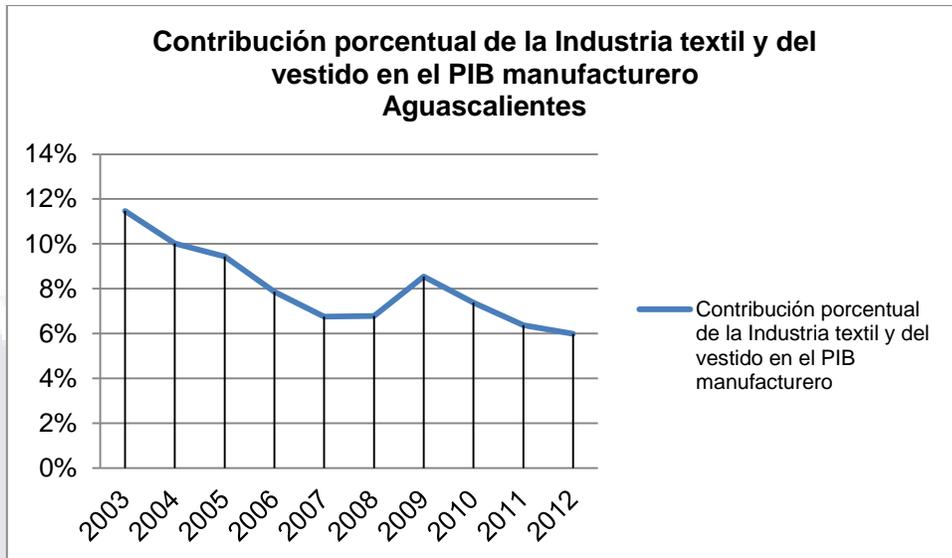


Fuente: Elaboración propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Sin embargo, el gráfico 8 muestra que la industria textil y del vestido en el estado está perdiendo participación en su contribución al PIB manufacturero en los últimos años.

<sup>5</sup> INEGI. Censos económicos 2009.

Gráfico 8. Contribución porcentual de la industria textil y del vestido en el PIB manufacturero 2003-2012 (Aguascalientes)



Fuente: Elaboración propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Así mismo, el Gráfico 9 muestra la contribución de la industria textil y del vestido en el PIB total de la actividad económica del estado donde claramente se denota una considerable caída del sector en la última década debido a factores internos y externos los cuales se describen más adelante.

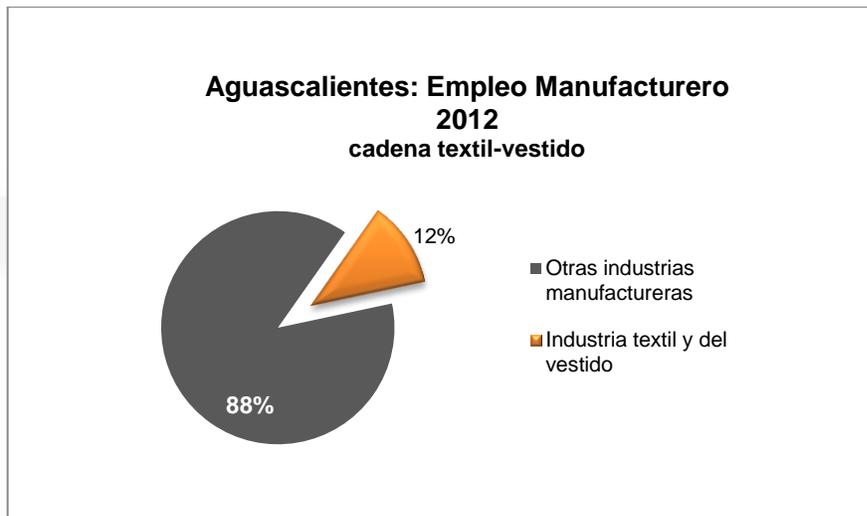
Gráfico 9. Contribución de la Industria Textil y del Vestido en el PIB total del estado



Fuente: Elaboración Propia. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Por otro lado, la industria textil y del vestido contribuye al 12% del total del personal ocupado del sector manufacturero en Aguascalientes y en un 1.3% del total nacional.

Gráfico 10. Empleo. Industria textil y del vestido.



Fuente: Elaboración propia. INEGI. Industria textil y del vestido en México 2013 series sectoriales.

#### 1.4. Principales problemáticas de la industria

Como demuestran los datos estadísticos, la industria textil en Aguascalientes presenta un serio decaimiento en la última década, esta situación se explica debido a múltiples factores internos y externos que han impactado directamente a este sector de forma significativa.

A continuación se describen las principales problemáticas y/o causas que han provocado el declive de la industria:

La crisis económica que se originó en Estados Unidos en 2008 afectó fuertemente a la industria debido a la gran dependencia económica de México hacia Estados Unidos, la fuerte contracción de la demanda externa en cuanto productos textiles y de confección puso en desequilibrio al sector. Esta situación es evidente cuando estudiamos las exportaciones durante este periodo, como se describió anteriormente, el total de las exportaciones del sector textil tuvo su peor año en 2009 como consecuencia de esta crisis

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

y “pasó de ser en 2003 el primer exportador de ropa a Estados Unidos al quinto en 2013” (CNN EXPANSIÓN, 2013).

Por otro lado, la competencia de productos de otros países principalmente los productos chinos que aunque son de mala calidad, su bajo costo resulta altamente atractivo para cualquier mercado. Vivanco Florido quien ha realizado diversos estudios de este sector en el estado, comenta que “los productos chinos han incrementado su demanda impactando la disminución del consumo de productos de vestir locales, afectando la economía y subsistencia de este sector” (Vivanco Florido, 2014).

Ante esto, (De la Cruz Hernández & López Gamboa , 2013) consideran que, lo que debe de hacerse para afrontar toda esta competencia es modernizarse, lo que nos lleva a otro factor que afecta fuertemente a industria el cual es el rezago tecnológico, ya que la falta de maquinaria y equipo para la producción ponen a México en una posición desventajosa frente a sus competidores.

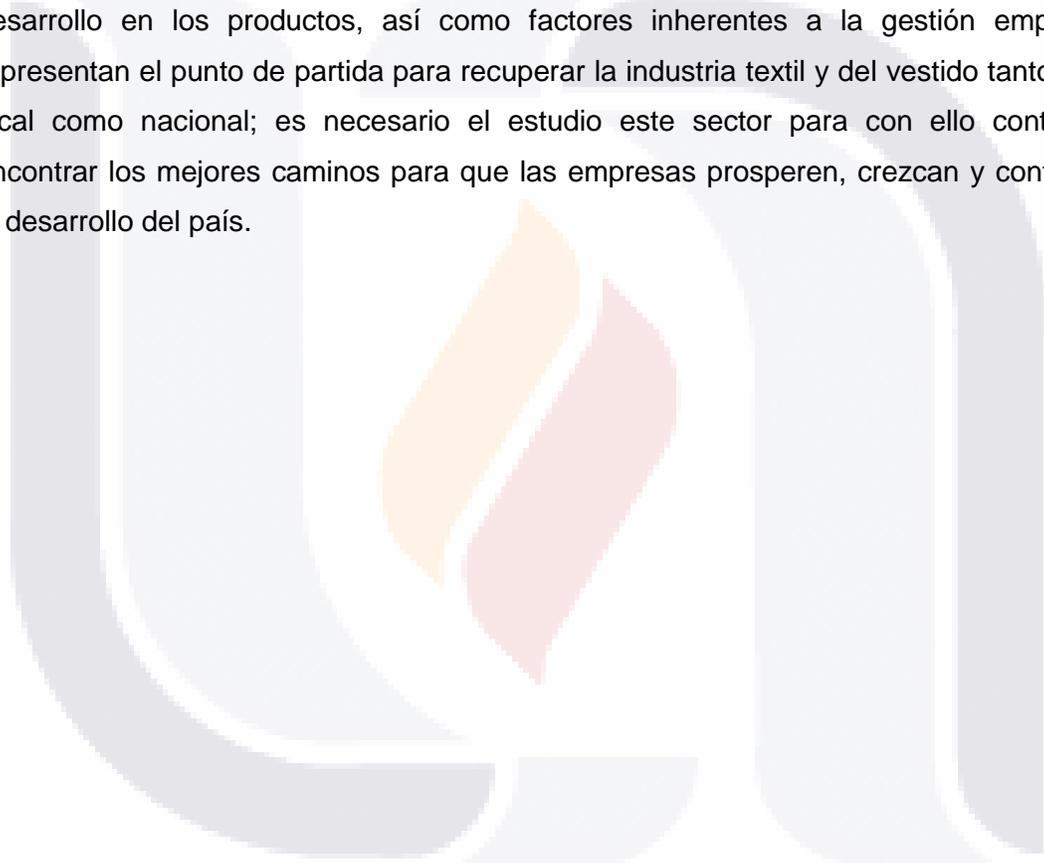
El rezago tecnológico en las empresas textiles se traduce en altos costos de producción y baja productividad que no permite que las empresas sean competitivas en el ámbito internacional y nacional. En parte, esta situación se explica por las dificultades de las empresas para adquirir financiamiento y modernizarse.

Para obtener acceso a financiamiento las empresas dicen toparse con dos factores principalmente: por un lado los costos no financieros (trámites y requisitos) y por otro lado el costo financiero (tasas y costos altos) que provocan que las empresas se abstengan para recurrir al financiamiento para crecer (Banco de México, 2012).

En el caso de las empresas de la industria textil y de la confección esto representa una fuerte debilidad, ya que la recuperación de este sector depende en gran medida de una fuerte inversión para modernizarse y con ello poder competir y hacer frente a los competidores como china que están amenazando fuertemente a la industria textil mexicana.

Así mismo, según el estudio “Panorama crítico para la industria textil y del vestido mexicana”, “otros problemas que agobian a la industria son la inseguridad, que incrementa los costos de transporte, y la fuerte presencia de proveedores ilegales” (García Castro , 2004). “Se calcula que 6 de cada 10 prendas de vestir comercializadas en México son de procedencia ilegal, por lo que la afectación al sector asciende de alrededor de 13 mil millones de dólares” (CANANIVE, 2012) .

Por último, pero no menos importantes, los factores internos como la falta Innovación y desarrollo en los productos, así como factores inherentes a la gestión empresarial representan el punto de partida para recuperar la industria textil y del vestido tanto a nivel local como nacional; es necesario el estudio este sector para con ello contribuir a encontrar los mejores caminos para que las empresas prosperen, crezcan y contribuyan al desarrollo del país.



## CAPITULO 2. LA MICROINDUSTRIA

### 2.1. Definición del concepto

La microindustria es la actividad económica cuyo giro comprende la transformación de materias primas en productos para su venta, obteniendo ganancias mediante una actividad continua con un máximo de quince trabajadores y cuyas ventas anuales son menores a cuatro millones de pesos<sup>6</sup>.

Esta modalidad de negocios puede ser adoptada por personas físicas, los que entonces adoptan la figura de microempresarios; o bien por personas morales constituidas como sociedades microindustriales.

### 2.2. Ley mexicana que regula la microindustria

Las empresas microindustriales estarán sujetas a las disposiciones estipuladas en La Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y la Actividad Artesanal (LFFMAA) Arts. 1 a 19<sup>7</sup>

Adicional a LFFMAA, toda sociedad está sujeta a las disposiciones de La Ley General de Sociedades Mercantiles según la modalidad que adopte la sociedad.

En la Tabla 2 se muestran las distintas modalidades que puede adoptar la sociedad microrindustrial con base en información de la secretaria de economía.

---

<sup>6</sup>El monto de ventas máximo señalado se equipara al fijado para las microempresas. México. Diario Oficial de la Federación (2009, 30 de junio). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas medianas empresas [en línea]. Recuperado el 17 de Mayo de 2014, de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009)

<sup>7</sup>México. Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y actividad Artesanal (1988, 26 de enero) Artículos 1-19 (En línea). Recuperado el 17 de junio de 2014 de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/127.pdf>

Tabla 2: Modalidades de la sociedad microindustrial

No.	Siglas	Nombre	Ley que la regula
1	MI	Empresa Microindustrial	Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y actividad Artesanal (LFFMAA) Arts. 1 -19
2	S. de R.L. MI de C.V.	Sociedad de Responsabilidad Limitada Microindustria de Capital Variable	LFFMAA Arts. 1 -19 y LGSM Arts. 1, 58-86, y correlativos.
3	S. de R.L. MI	Sociedad de Responsabilidad Limitada Microindustrial	LFFMAA Arts. 1 -19 y LGSM Arts. 58-86, y correlativos.
4	S. de R.L. MI ART	Sociedad de Responsabilidad Limitada Microindustrial Artesanal	LFFMAA Arts. 1 -19 y LGSM Arts. 58-86, y correlativos.
5	S. de R.L. MI ART de C.V.	Sociedad de Responsabilidad Limitada Microindustrial Artesanal de Capital Variable	LFFMAA Arts. 1 -19 y LGSM Arts. 1, 58-86, y correlativos.
6	SC de RL MI	Sociedad Cooperativa de Responsabilidad Limitada Microindustrial	LFFMAA Arts. 1 -19 LGSC Arts. 11-48

Fuente: (Secretaría de Economía)

Para efectos de este trabajo la empresa objeto de estudio será identificada a lo largo de este documento como “la empresa microindustrial”.

## CAPITULO 3. EL MODELO DE GESTIÓN SOCIOECONÓMICA

### 3.1. Introducción

El enfoque de gestión socioeconómica surge a principios de los años 70's como resultado de los trabajos de numerosas investigaciones de Henri Savall, Veronique Zardet y Marc Bonnet, quienes desarrollaron una metodología de gestión basada en los factores sociales y económicos como respuesta a una necesidad creciente del entorno empresarial para reevaluar los métodos tradicionales de gestión de empresas y sus implicaciones en un contexto cada vez más diverso y cambiante.

El entorno actual en el que operan las empresas y las organizaciones es cada vez más competitivo y demanda que las empresas y organizaciones posean una capacidad extraordinaria para responder a las demandas del mercado y adaptarse a un contexto cada vez más complejo.

Cuando las empresas se enfrentan a estos cambios tan vertiginosos es común que una primera estrategia contemple una reducción en los costos muy significativa, sin embargo, esta estrategia no ha resultado ser siempre la mejor opción, ya que provocan un clima de hostilidad e incertidumbre en las organizaciones que pone en riesgo el buen funcionamiento y el logro de los objetivos de la misma.

El modelo de gestión socioeconómica sugiere que el vínculo entre el desempeño social y el desempeño económico incide sobre la productividad en las empresas y las organizaciones; Al ser la productividad uno de los elementos fundamentales para determinar la competitividad de una empresa, el modelo propone una metodología para su aplicación basada en la gestión de los recursos humanos y su interacción entre las estructuras como resultado de los comportamientos.

Este modelo ha adquirido una mayor importancia a lo largo de los últimos años y cada vez son más las empresas y las organizaciones quienes deciden implementarlo debido en

gran parte a los muy significativos beneficios económicos que se obtienen como resultado de su implementación.

Así mismo, la oficina internacional del trabajo (OIT) ha puesto de manifiesto el interés en la importancia de desarrollar modelos de gestión con un enfoque en los recursos humanos y en la instauración de relaciones laborales sanas.

### **3.2. Orígenes del método de Gestión socioeconómica**

El enfoque socioeconómico de gestión surge en 1973 como resultado de las investigaciones de Henri Savall y Veronique Zardet, quienes consideraron que los modelos de gestión propuestos a finales del siglo XIX ya no se adaptaban tan bien al contexto empresarial actual donde la globalización y nuevas preocupaciones estaban demandando modelos innovadores y prácticas más flexibles para la gestión en las organizaciones y empresas.

Este enfoque socioeconómico “se inició con la reevaluación de contribuciones opuestas. Por un lado, la escuela clásica de las organizaciones de TAYLOR<sup>8</sup> con la organización científica, y FAYOL<sup>9</sup> con la teoría de la administración y por otro lado, la escuela de relaciones humanas<sup>10</sup> que intentaba explicar el factor humano.” (Savall, Zardet, & Bonnet, *Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica*, 2008)

El proceso socioeconómico es un acercamiento estratégico que considera tres elementos fundamentales (Savall y Zardet, 1995b):

1. El potencial interno
2. Los recursos internos como motor de la empresa
3. La puesta en acción de la estrategia como multiplicador del potencial.

El modelo de gestión es el resultado de numerosas investigaciones, se ha experimentado en más de 1200 empresas de 34 países en 4 continentes (Savall, Zardet, & Bonnet,

---

<sup>8</sup> Taylor, F.W.: *The principles of Scientific Management* (Nueva York, 1911)

<sup>9</sup> Fayol, H.: *Administration industrielle et générale* (Paris, 1916)

<sup>10</sup> Mayo, E.: *The human problems of an industrial civilization* (Nueva York, 1933)

Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica, 2008).

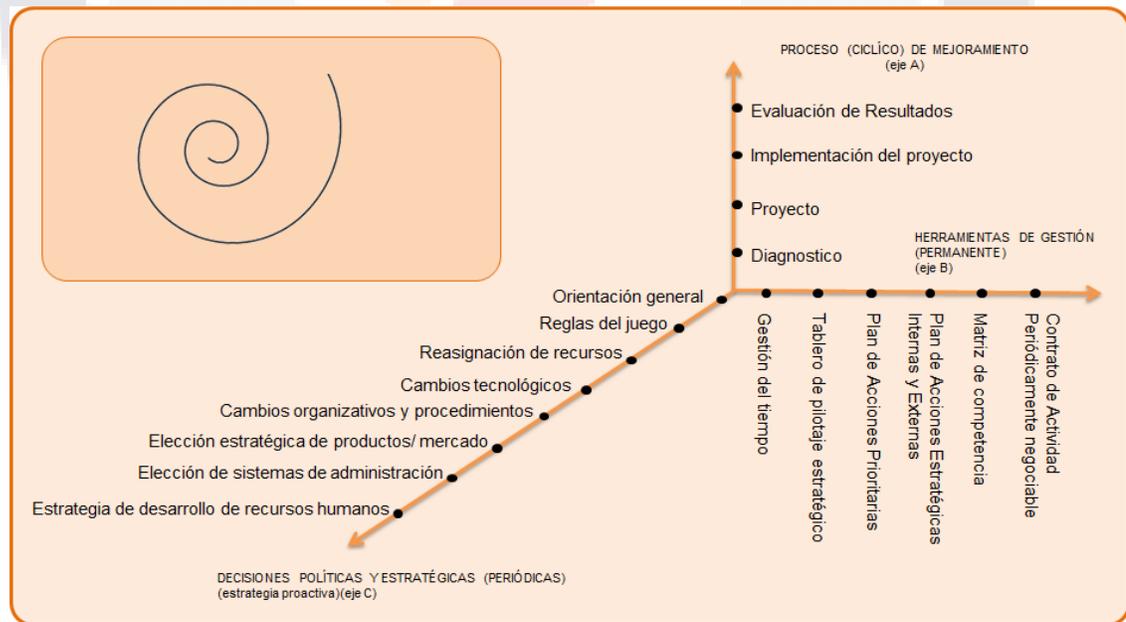
### 3.3. Presentación del ISEOR

El instituto de socio-economía de las empresas y las organizaciones asociado a la Universidad de Jean Moulin, Lyon en Francia es un centro de investigación sin fines de lucro; tiene por vocación desarrollar herramientas innovadoras de gestión y administración que se adapten al entorno y al contexto actual en el que se desenvuelven las empresas y organizaciones.

Fue fundado en 1975 por el profesor catedrático Henri Savall y sus colaboradores Veronique Zardet y Marc Bonnet.

### 3.4. Ejes de la dinámica de consultoría socioeconómica

La metodología de gestión socioeconómica se desarrolla a través de 3 ejes que se relacionan entre sí para la solución de problemas y el mejoramiento de la eficiencia y eficacia de la empresa.



Fuente: ISEOR 2008, Savall H.; Zardet V. y Bonnet M.

Figura 2. Ejes de la dinámica de consultoría socioeconómica

El eje de proceso cíclico de mejoramiento (eje A), inicia con la realización de un diagnóstico de disfuncionamientos y costos ocultos en la empresa, para que a partir de este, se elabore de forma participativa un proyecto de innovación socioeconómica; posteriormente se aplican las acciones propuestas en este proyecto y finalmente se evalúa el impacto y los resultados tanto económicos como sociales.

El eje de herramientas (eje B), consiste en implantar dentro de la empresa, a través de una acción de capacitación de la dirección y mandos medios, herramientas sencillas y manejables de management estratégico y operacional, de las cuales ciertas tienen un gran impacto en la gestión de recursos humanos de la empresa. El objetivo es buscar soluciones a cada uno de los disfuncionamientos encontrados.

El eje de decisiones políticas (eje c), representa la dinámica propia de la empresa, su orientación general, las reglas del juego, el enfoque estratégico que la impulsa y la toma de decisiones en cuanto a la gestión de los recursos humanos, productos, mercado y sistemas de administración.

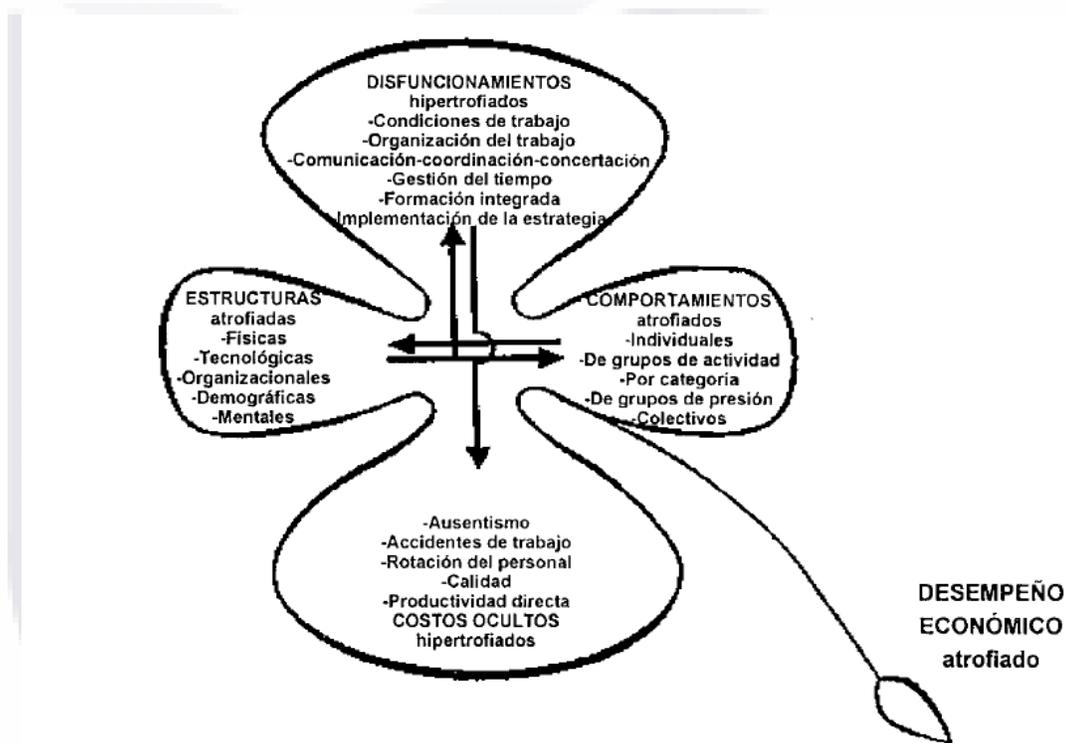
### **3.5. Principios y conceptos básicos del modelo**

La propuesta fundamental del modelo es el análisis de la empresa desde el interior, es decir, que es indispensable observar que pasa dentro de ella, el papel que desempeña cada uno de los actores (internos y externos) y escucharlos para comprender el funcionamiento de la empresa. Una vez que el funcionamiento de la empresa ha sido comprendido, será más fácil detectar las variables que pudieran estar provocando disfuncionamientos.

Se considera que existe un disfuncionamiento cuando la interacción entre las estructuras y los comportamientos provoca un funcionamiento distinto al esperado el cual afecta el desempeño de las empresas y genera costos ocultos.

Para comprender mejor esto, dentro de la teoría socioeconómica, la empresa se representa como un trébol de 4 hojas, donde las dos hojas pequeñas, representan las estructuras (físicas, tecnológicas, organizacionales, demográficas y mentales) y los

comportamientos (individuales y colectivos), cuya interacción produce disfuncionamientos, estos son identificados en la teoría de gestión socioeconómica en 6 categorías: condiciones de trabajo, organización del trabajo, comunicación-concertación-coordinación, gestión del tiempo, formación integrada e implementación de la estrategia; estos disfuncionamientos, generan costos ocultos los cuales se ven reflejados en distintos indicadores como: ausentismo, accidentes de trabajo, alta rotación de personal, falta de calidad, y el costo de lo no producido.



Fuente: ISEOR, Savall H ; Zardet V. y Bonnet M.

Figura 3. Modelo socioeconómico de las empresas y las organizaciones: el trébol de 4 hojas

Los comportamientos son las manifestaciones o conductas de los miembros observadas en la realización del trabajo y que influyen en su entorno psíquico y social.

Las estructuras como ya se mencionó, se dan en diferentes categorías, la Tabla 3 describe a detalle las diferentes categorías de estructuras organizacionales.

Tabla 3. Categorías de las estructuras organizacionales

<b>Físicas</b>	<b>Tecnológicas</b>	<b>Organizacionales</b>	<b>Demográficas</b>	<b>Mentales</b>
1. Espacio físico. 2. Configuración del lugar. 3. Problemas: Ruido Calor Toxicidad Luminosidad	1. Grado de uso de los equipos antiguos. 2. Sofisticación, complejidad y grado de automatización. 3. Adaptabilidad de los equipos de acuerdo a las necesidades de la actividad. 4. Incidencias sobre la adecuación de la formación/ empleo. 5. Problemas ligados a los materiales.	1. Organigrama. 2. Sociograma. 3. División del trabajo. 4. Métodos operacionales. 5. Horarios y ritmos de trabajo. 6. Procesos 7. Sistemas de 3c. 8. Sistema de información operacional y funcional.	1. Ajuste de efectivos. 2. Pirámide de edad y estructura de la población. 3. Instancias de representación y de concertación. 4. Base desempleo. 5. Estructuras de formación inicial. 6. Formación continua. 7. Estructuras de calificaciones. 8. Filiales profesionales y promociones. 9. Política de reclutamiento.	1. Estilo de gestión de la dirección. 2. “Espíritu corporativo” (cultura organizacional). 3. Micro-climas. 4. Concepciones socio-culturales dominantes (ideologías profesionales).

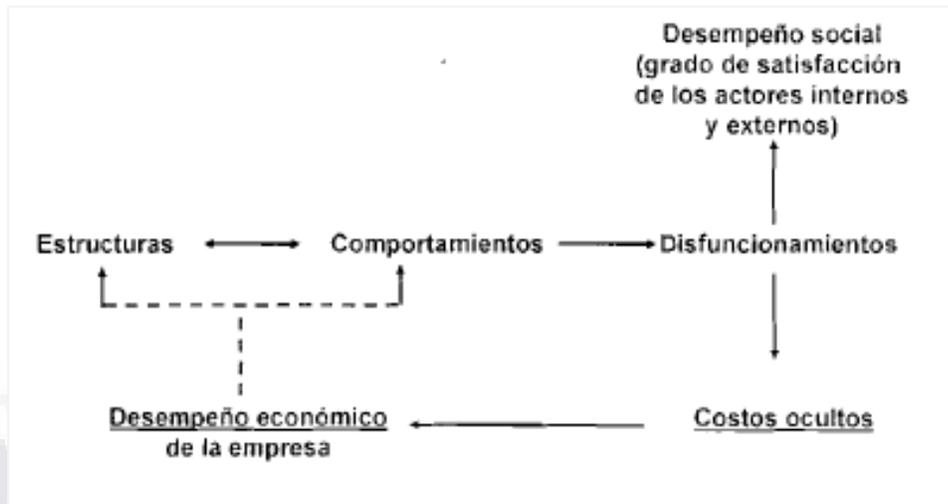
*Fuente:* (Savall & Zardet, 1995)

La acción sobre las estructuras y los comportamientos permite disminuir los disfuncionamientos y bajar el impacto de los costos ocultos.

### **3.6. El método de Gestión socioeconómica**

#### **3.6.1. Hipótesis Fundamental del modelo**

La hipótesis fundamental del enfoque socioeconómico exige el reconocimiento previo de la existencia de una interacción entre factores sociales y económicos, entre calidad de funcionamiento y desempeño económico entre estructuras y comportamientos (Savall H. , Reconstruire l'enterprise. Analyse socio-économique des conditions de travail, 1979)



Fuente: ISEOR 2008, Savall H.; Zardet V. y Bonnet M.

Figura 4. Hipótesis fundamental

La figura 4 presenta a manera de esquema la hipótesis fundamental del modelo, como se observa la interacción entre las estructuras y los comportamientos producen disfuncionamientos los cuales tienen una incidencia en el desempeño social o que se ven traducidos en costos ocultos para las organizaciones (desempeño económico); es decir que existe un vínculo estrecho entre el desempeño social y el desempeño económico.

### 3.6.2. Descripción de las cuatro etapas del modelo

#### Diagnostico socioeconómico

El diagnostico socioeconómico tiene como objetivo el identificar y evaluar la repercusión financiera de los costos ocultos derivados de los disfuncionamientos en la empresa u organización.

Inicia con un análisis de las debilidades de la empresa y se apoya principalmente en la realización de entrevistas a los diferentes niveles en la organización, a fin de obtener un listado de los disfuncionamientos.

Estos disfuncionamientos, a su vez, son clasificados en cinco rubros de costos ocultos los cuales definiremos a detalle más adelante y se evalúa su repercusión financiera como

consecuencia de lo no producido y/o por gastos adicionales por tareas como poco valor añadido.

El diagnóstico se presenta en primer lugar a la alta dirección. En esta presentación, se exponen los disfuncionamientos encontrados, las causas y su repercusión financiera en la empresa; A este proceso se le conoce dentro de la metodología como efecto-espejo.

Posteriormente el diagnóstico se presenta al personal base, de manera tal, que este involucramiento del personal de las distintas áreas de la empresa en el proceso de cambio permita una mejor adhesión entre la empresa y sus trabajadores y la comprensión de la necesidad de cambio, para crear con ello un mayor compromiso entre los actores y su papel fundamental para el buen desempeño de la organización.

Lo interesante en la aplicación del diagnóstico con base en el modelo de gestión socioeconómica es que se basa no solo en los costos visibles, sino que toma en consideración y análisis los costos ocultos y el potencial sin explotar.

### **Proyecto socioeconómico**

Una vez establecido el diagnóstico, la dirección y mandos intermedios trabajan con el consultor para conducir dos tipos de grupos de proyectos, horizontal y vertical.

El grupo de proyecto vertical se centra en la tarea de buscar soluciones para resolver los problemas identificados durante el diagnóstico de un servicio, departamento o área específica.

El grupo de proyecto horizontal se centra buscar soluciones en los disfuncionamientos de orden general en la empresa.

Trabaja en grupos de proyecto favorece la comunicación y la negociación entre los distintos participantes, y tiene como objetivo incentivar la creatividad y encontrar soluciones innovadoras para prevenir, mejorar o eliminar los disfuncionamientos encontrados en la fase de diagnóstico.

### **Implementación del proyecto socioeconómico**

La implementación del proyecto se inicia con un proceso de selección y determinación de las acciones contempladas. Antes de proceder a su aplicación, la empresa debe establecer y detallar la lista de futuras acciones que desea llevar a cabo

### **Evaluación de los resultados socioeconómicos**

Consiste en analizar las consecuencias positivas resultantes de la aplicación del proyecto; así como mejoras que aún están pendientes de aplicación.

Esta fase del proceso tiene dos objetivos primordiales:

- Determinar la disminución de los costos ocultos y la creación de valor añadido
- Recolectar nuevas informaciones sobre los disfuncionamientos e integrarlos ulteriormente en el proceso de cambio.

La evaluación ayuda a la empresa a conducir un proceso de aprendizaje para el mejoramiento continuo del funcionamiento de la empresa.

#### **3.6.3. Disfuncionamientos y costos ocultos**

La teoría socioeconómica de las organizaciones, sugiere que los disfuncionamientos en las empresas y organizaciones se ven traducidos en costos ocultos, que no se ven reflejados en la contabilidad tradicional de la empresa y que inciden sobre la productividad y rentabilidad de la misma, por lo que hace que el método sea una herramienta eficaz para elevar la competitividad de las empresas y las organizaciones, ya que, estos dos elementos: productividad y rentabilidad son fundamentales para evaluar el grado de competitividad de una empresa.

Los disfuncionamientos son definidos dentro de la teoría socioeconómica como variables explicativas del funcionamiento identificadas en el diagnóstico como consecuencia de la interacción de las estructuras y los comportamientos de los actores internos y externos y los clasifica en seis categorías principales de disfuncionamientos (Figura 5).



*Fuente:* ISEOR 2008, Savall H.; Zardet V. y Bonnet M.

Figura 5. Categorías de Disfuncionamientos

### **Indicadores de los costos de disfuncionamientos**

A través del de costos ocultos, hemos medido dos tipos de costos: los costos ocultos incorporados en los costos visibles, pero diluidos en las diferentes partidas contables; estos obstaculizan el análisis relevante y pertinente de los costos; y los costos ocultos no contabilizados como costos visibles en apariencia pero con gran incidencia en los resultados de la empresa.

En la teoría de gestión socioeconómica, los costos ocultos provienen de disfuncionamientos por los cuales la empresa genera regulaciones. Los costos de los disfuncionamientos, definidos como la diferencia entre el funcionamiento deseado y el funcionamiento real, están agrupados en cinco indicadores:

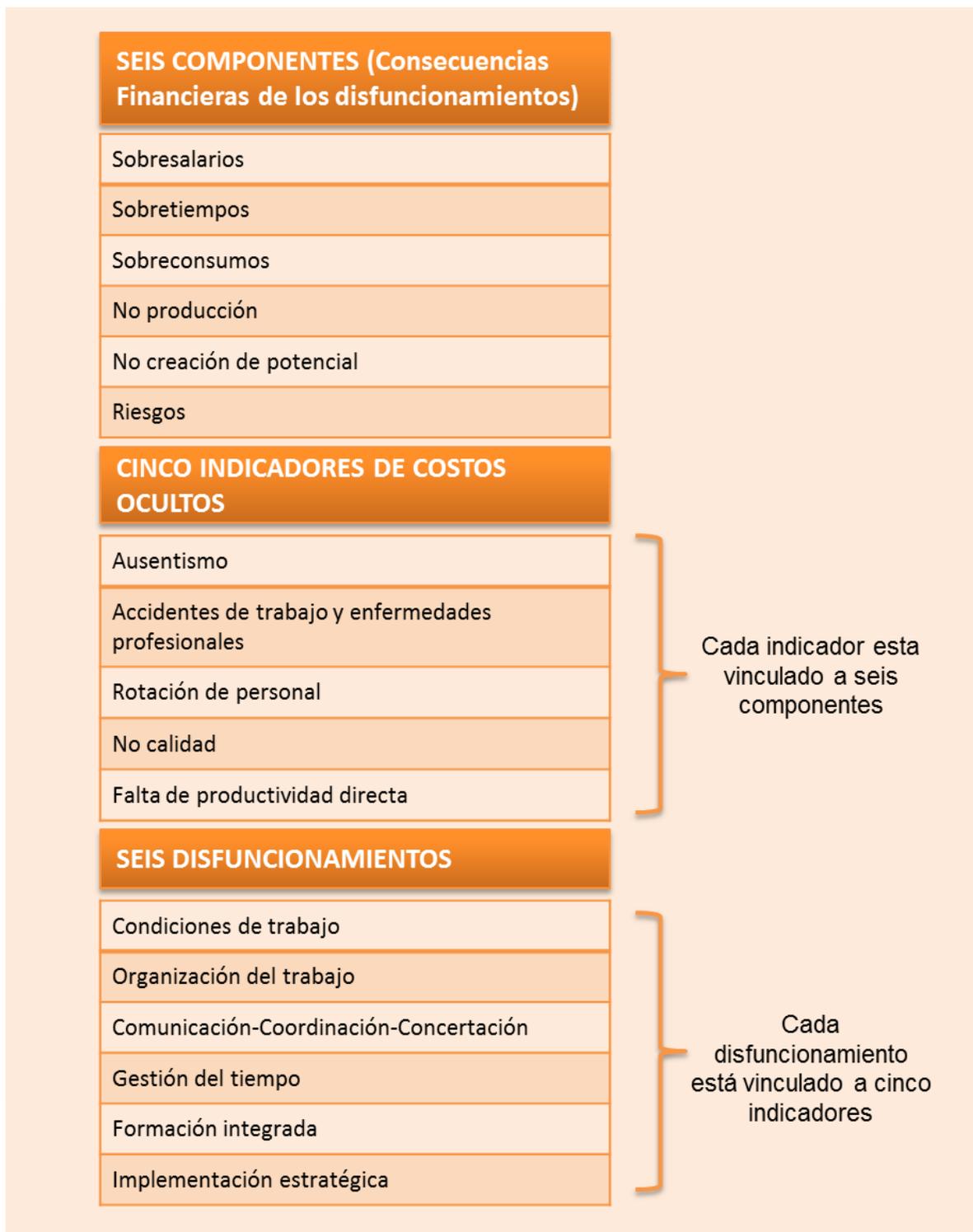
- Ausentismo
- Accidentes de trabajo
- Rotación de personal
- No calidad
- Falta de productividad directa

### Estructura de los componentes de los costos ocultos

Para poder evaluar la repercusión financiera de los costos ocultos de manera más precisa y confiable, el modelo identifica seis componentes para la medición de cada indicador citado arriba:

- **Sobresalarios:** se da cuando un miembro del personal con una retribución más alta, realiza una tarea o actividad destinada a realizarse por un subalterno.
- **Sobretiempos:** se refiere al costo del tiempo dedicado a corregir disfuncionamientos. El cálculo de este indicador se realiza con base en el valor añadido sobre los costos variables.
- **Sobreconsumos:** se definen como el consumo de recursos que hubiesen podido evitarse como consecuencia de un mal empleo de los recursos, repetición de tareas, etc.
- **No producción:** pérdida de actividad productiva y del correspondiente valor agregado.
- **No creación de potencial:** el costo de tiempo humano que no puede ser dedicado a acciones de inversión inmaterial debido a que la empresa esta acaparada por disfuncionamientos.
- **Riesgos:** El costo de pérdida de clientes, accidentes de trabajo, etc.

Para tener una mejor comprensión del vínculo entre los indicadores de disfuncionamientos y componentes de costos ocultos, la Figura 6 resume a manera general lo ya explicado.

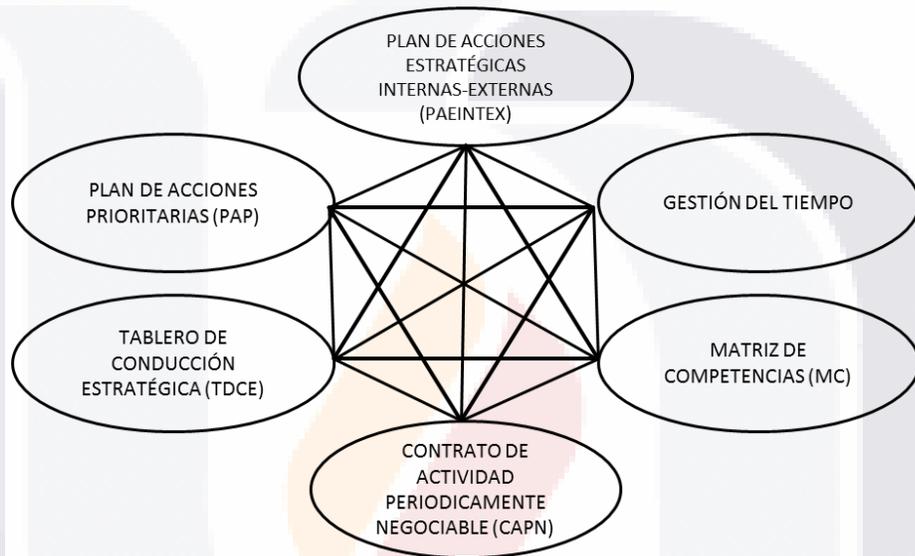


*Fuente:* (Savall, Zardet, & Bonnet, Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica, 2008)

Figura 6. Vínculo entre indicadores de disfuncionamiento y componentes de costos ocultos

### 3.6.4 Herramientas de la Gestión socioeconómica

La aplicación de una estructura de conducción para incrementar el desempeño sustentable y la competitividad se hace con la ayuda de seis herramientas (Figura 7), las cuales Savall, Zardet y Bonnet describen en su libro “Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica (2008) de la siguiente forma:



Fuente: (Savall, Zardet, & Bonnet, 2008)

Figura 7. Herramientas de la gestión socioeconómica

#### Plan de acciones estratégicas internas y externas

El plan de acciones estratégicas internas y externas (PAEINTEX) clarifica la estrategia de la organización a tres o cinco años, en relación con sus grupos-meta externos (clientes, proveedores, socios), así como sus grupos-meta internos (desde el director hasta el empleado, el obrero y los accionistas activos). Este se actualiza cada año para tomar en cuenta una pertinente evolución de su entorno externo y de su entorno interno.

#### Plan de Acciones prioritarias

El plan de acciones prioritarias (PAP) es un inventario de acciones a realizar en un determinado periodo (generalmente semestral) para alcanzar los objetivos que se determinaron como prioritarios tomando en cuenta también el análisis de su factibilidad.

### **Matriz de Competencias**

La matriz de competencias (MC) es un cuadro sinóptico que permite visualizar las competencias efectivamente disponibles en un equipo y en su organización. Ésta permite elaborar un plan de formación integrada muy bien adaptado a cada persona y a las necesidades específicas de cada departamento, unidad, etc.

### **Gestión del tiempo**

La matriz de auto-análisis del tiempo o gestión del tiempo (GDT) permite a cada persona la búsqueda de una estructura más eficaz del empleo del tiempo, desarrollando la programación individual y colectiva, así como la delegación concertada.

### **Tablero de pilotaje estratégico**

El tablero de conducción (TDC) reagrupa los indicadores cualitativos, cuantitativos y financieros utilizados por cada uno de los mandos medios para conducir concretamente a las personas y las actividades de su área de responsabilidad. Esto le permite medir, evaluar y dar seguimiento a la realización de las acciones y vigilar los parámetros sensibles de las actividades operacionales y estratégicas.

### **Contrato de actividad periódicamente negociable**

El contrato de actividad periódicamente negociable (CAPN) formaliza los objetivos prioritarios y los medios puestos a disposición de cada persona de la organización, a través de un doble diálogo semestral personalizado con el superior jerárquico directo. Este está unido a un complemento de remuneración ligado a la obtención de objetivos colectivos, de equipo e individuales autofinanciado por la disminución de costos ocultos.

El CAPN busca regular las relaciones laborales entre cada individuo y su superior jerárquico con el objetivo de generar un ambiente de trabajo sano que contribuya a estimular la mejora de productividad a corto y largo plazo. Este contrato se realiza mediante un proceso de negociación entre dos niveles jerárquicos sucesivos.

Este contrato incluye una selección de objetivos prioritarios en la actividad del semestre, a partir de un diagnóstico de los disfuncionamientos y de un plan estratégico plurianual de la organización. El CAPN se muestra atractivo para el personal ya que estipula con claridad

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

y previamente los objetivos de mejoramiento del desempeño y de la calidad del funcionamiento, los medios adecuados cuidadosamente estudiados y negociados, las reglas de evaluación de los resultados al final de cada semestre, así como el nivel de ventajas salariales adicionales otorgadas con arreglo a los resultados logrados por la persona y por su grupo.

### **3.7. Estudios empíricos del modelo de gestión socioeconómica**

El trabajo: *“Análisis Comparativo Método Socio-Económico Vs Método Cuantitativo Sector Textil Y Del Vestido “El Caso De Tunes África Y Aguascalientes México”* Es el estudio más reciente sobre el modelo de gestión socioeconómica encontrado en la literatura sobre el tema; este artículo elaborado por (Vivanco Florido, 2014) presenta un análisis comparativo entre el modelo de gestión socioeconómica y un modelo estadístico, en el cual se pretende demostrar hipótesis planteadas en una investigación a través de las dos metodologías y comparar los resultados.

El objetivo general de la investigación fue analizar y comparar las características del modelo de investigación cualitativo (socioeconómico) contra el cuantitativo (estadístico) con el propósito de apoyar en el desarrollo de la industria textil y del vestido en Aguascalientes México y Tunes África e identificar ventajas y conveniencias de cada uno de los métodos.

Entre los resultados de esta investigación podemos citar que a través de ambos modelos, tanto el cualitativo (socioeconómico) como el cuantitativo (regresión) se llegó a conclusiones muy similares en cuanto a los resultados; así mismo, a través de ambos modelos se pudo comprobar la hipótesis planteada y ambos fueron convergentes en sus resultados. Así mismo otro hallazgo importante que menciona el autor es que la decisión entre aplicar uno u otro dependerá del tipo de resultados que se desea obtener, ya que el modelo cuantitativo está más orientado describir generalidades sobre un sector o fenómeno mientras que el modelo socioeconómico describe mejor estudios de caso de situaciones particulares.

Para una mejor comprensión de la importancia del modelo de gestión socioeconómica y sus atributos para las empresas se presenta un cuadro resumen en el cuál se citan algunos trabajos empíricos con base al modelo de gestión socioeconómica.

Tabla 4. Tabla resumen de estudios empíricos sobre el MGS

TRABAJO	AUTORES	RESULTADOS
“Estrategias empresariales ante la crisis de las PYMES en la industria metalmeccánica en Aguascalientes: empresa de fundición, modelado y troqueles.”	(Gonzalez Adame, Aguilera, Vivanco Florido, & Martínez Serna, 2013)	Se determinó un monto de ocultos hasta por \$116375.00 como consecuencia de condiciones de trabajo disfuncionales. Se presenta una propuesta de mejora para los disfuncionamientos encontrados.
“La importancia de las estructuras organizacionales en el desempeño empresarial. Un estudio de caso”	(Vargas, Jiménez Alvarado, & Perez Hernández, 2013)	Se encontró un monto de costos ocultos totales por \$1,316,665.00
“La planeación y el tiempo. Herramienta y recurso básico en la administración de PYMES”	(González & Mendoza, 2013)	Se obtuvo el inventario de disfuncionamientos en la categoría de gestión del tiempo.
“Análisis de los costos y resultados ocultos en etapa cualitativa de una pequeña empresa mexicana dedicada a la fabricación de piezas de motor.”	(De la Rosa Hernández , Martinez Rojas, Alonso Castañon , & Martínez Vázquez , 2013)	Se identificaron los principales disfuncionamientos en la empresa; sus causas y consecuencias como una herramienta de apoyo a la gestión empresarial.
“El potencial interno de la empresa como estrategia para generar ventajas competitivas: Investigación-Intervención en una empresa mexicana.”	(Sánchez Trejo & Briones Rodriguez, 2010)	Se determinaron los principales disfuncionamientos existentes en la empresa y se presenta una propuesta de mejora para los disfuncionamientos encontrados.

Fuente: Elaboración propia

A continuación se describen más a detalle los resultados encontrados en cada uno de los trabajos citados en la tabla 3.

Primeramente en el trabajo de (Gonzalez Adame, Aguilera, Vivanco Florido, & Martínez Serna, 2013) el estudio se realizó a una PYME del estado Aguascalientes en el sector de metalmecánica; donde se encontró un monto de ocultos hasta por \$116,375.00 por concepto de la no producción; es decir, lo que la empresa está dejando de producir como consecuencia de condiciones de trabajo disfuncionales, una mala gestión del tiempo, comunicación interna deficiente, ausencia de formación integrada para la capacitación y adiestramiento del personal y la falta de visión empresarial y objetivos estratégicos claros.

Así mismo, a partir de la identificación de los disfuncionamientos y el cálculo de los costos ocultos a consecuencia de ellos, se elaboró una breve propuesta de atención y mejora de los disfuncionamientos en cada una de sus categorías. Por ejemplo, en la categoría de formación integrada se encuentra una evidente carencia de programas de capacitación y adiestramiento para la asignación de tareas a personal sin previa capacitación; por otro lado, en la categoría de gestión del tiempo, se denota que la mala asignación de funciones tiene un efecto directo sobre la eficiencia operacional de la empresa y que se recomienda el establecimiento de una descripción de puestos con base en las prioridades de la misma empresa.

Por su parte, (Vargas, Jiménez Alvarado, & Perez Hernández, 2013) aplicaron el modelo en una mediana empresa familiar de la industria manufacturera en la ciudad de Pachuca, dedicada al diseño, fabricación y comercialización de productos para el manejo, almacenamiento y transporte de materiales a granel.

En este caso se encontró un monto de costos ocultos totales por \$1,316,665.00 (cálculo anualizado con base en la ocurrencia de los disfuncionamientos).

Los disfuncionamientos con un mayor impacto en la empresa son los relacionados con la rotación del personal con un monto de \$658050.00 a causa de los sobretiempos derivados de la desorganización y la sobrecarga de trabajo para el personal que en su caso tiene que desempeñar las actividades de quienes se han ido.

Otra consecuencia se presenta sobre la productividad, cuyo monto es de \$401964.00 como consecuencia de lo no producido debido al tiempo que el personal pasa sin realizar

actividad alguna. Así mismo la no calidad y los accidentes de trabajo, representan un costo oculto hasta por \$128,325.00.

Es importante mencionar que para este estudio de caso solo se tomaron en cuenta los disfuncionamientos denominados como comunicación, coordinación y concentración (3C) la organización del trabajo; por lo que, los costos ocultos no estimados por otras categorías de disfuncionamientos indican que los costos ocultos reales son mucho más elevados. Ante esto, Vargas, Pérez & Espinosa (2011) hacen la reflexión de que *“la empresa tiene un tesoro oculto que podría ser bien aprovechado si se pone atención a los disfuncionamientos y se diseñan propuestas de solución de forma incluyente y participativa como lo señala el modelo socioeconómico.”*

En el trabajo *“La planeación y el tiempo. Herramienta y recurso básico en la administración de PYMES”* de González y Mendoza (2013), el estudio se aplicó a una PYME del estado de Pachuca, Hidalgo dedicada a la fabricación de rodillos industriales, accesorios y refacciones para bandas transportadoras de múltiples aplicaciones.

En la fase del diagnóstico socioeconómico, se realizaron entrevistas a profundidad al 100% de la plantilla laboral equivalente a 20 personas, que son las que conforman a la empresa.

Con base a las frases testimonio obtenidas del proceso de entrevistas, se obtuvieron ideas-fuerza que permitieron la elaboración de un listado de disfuncionamientos mejor conocido en la metodología socioeconómica como *“inventario de disfuncionamientos”*; posteriormente los autores identificaron aquellos relacionados con la gestión del tiempo, al ser estos el principal tema de investigación para este estudio.

Los resultados encontrados fueron que la principal problemática de la empresa es la falta de planeación y programación de actividades que tienen un fuerte impacto sobre la gestión del tiempo, lo que lleva a que se generen costos ocultos. En este caso no se cuantifica el costo oculto derivado de los disfuncionamientos encontrados, por lo que, sería interesante que se evaluará la repercusión financiera que tiene la empresa como consecuencia de una mala gestión del tiempo.

En el trabajo *“Análisis de los costos y resultados ocultos en etapa cualitativa de una pequeña empresa mexicana dedicada a la fabricación de piezas de motor”* (De la Rosa Hernández , Martínez Rojas, Alonso Castañón , & Martínez Vázquez , 2013) el estudio se aplicó a una PYME dedicada a la elaboración de piezas metálicas de precisión.

Este trabajo presenta un análisis a nivel cualitativo a través de la metodología socioeconómica. Los resultados de este análisis enlistan los disfuncionamientos encontrados en la empresa.

Los disfuncionamientos por condiciones de trabajo deficientes representan la principal fuente de costos ocultos, casi el 50% del total; en segundo lugar la aplicación estratégica con casi el 20%; los disfuncionamientos causados por la formación integral se estiman en un 14%, mientras que los disfuncionamientos como consecuencia de la comunicación-coordinación-concentración, la organización del trabajo y la gestión del tiempo por debajo del 7% aproximadamente.

Dentro de los principales hallazgos encontrados De la Rosa Hernández, Martínez Rojas, Alonso Castañón y Martínez Vázquez (2013) destacan:

Las condiciones de trabajo actuales generan actividades que no llevan a la optimización de recursos, son una fuente de costos ocultos que corren el riesgo de incrementarse, de no ser modificadas.

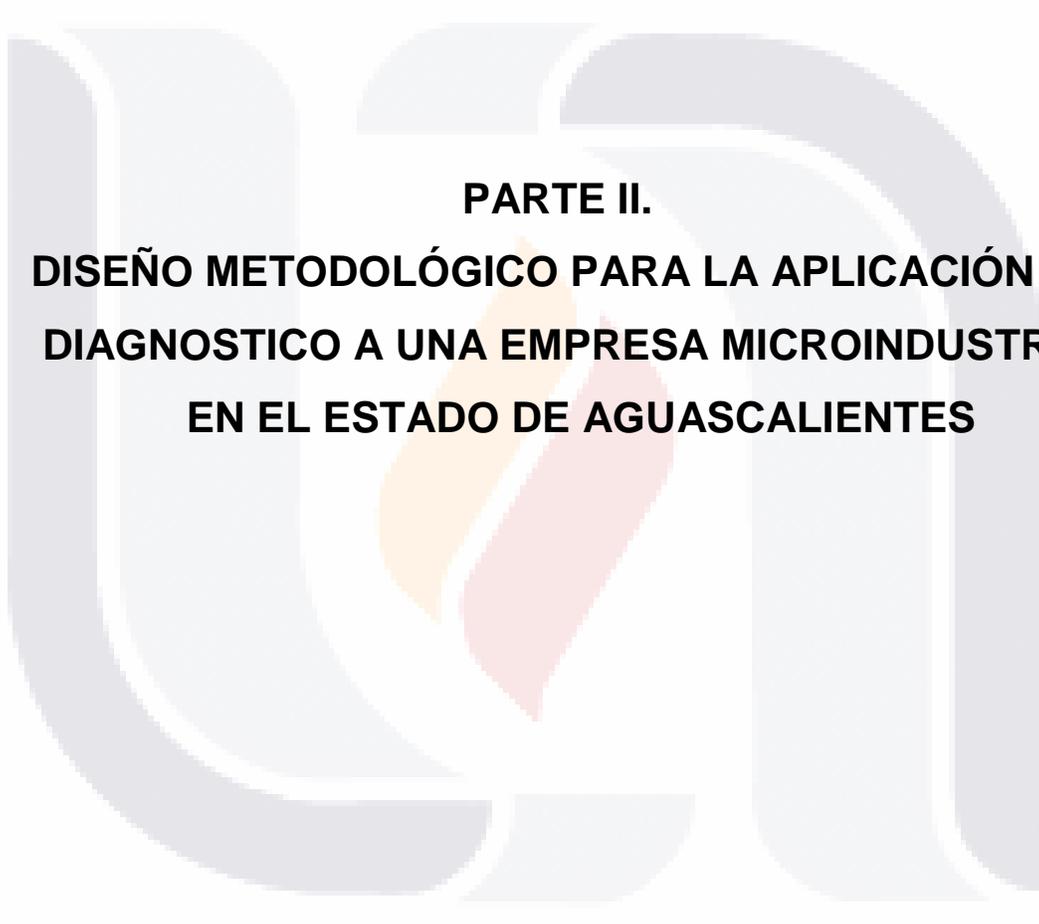
La falta de materiales y suministros, aunados al inadecuado ambiente de trabajo y las condiciones físicas de trabajo son las principales causas que impactan directamente el disfuncionamiento de las condiciones de trabajo.

En referencia a los disfuncionamientos en la categoría de la aplicación de la estrategia, la gestión del personal, la operacionalización y organización y el modo de administrar son las principales causas de costos ocultos.

En este caso los disfuncionamientos solo fueron identificados y clasificados con base a la metodología del modelo socioeconómico; sin embargo, como en el caso anterior es

importante la cuantificación de los montos de costos ocultos derivados por los disfuncionamientos, de manera tal, que represente una mejor aportación para el estudio de los casos que han aplicado esta metodología.





**PARTE II.**  
**DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA APLICACIÓN DEL**  
**DIAGNOSTICO A UNA EMPRESA MICROINDUSTRIAL**  
**EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES**

## INTRODUCCIÓN PARTE II

En este apartado se describe el diseño metodológico para la realización del diagnóstico socioeconómico y los resultados obtenidos del diagnóstico socioeconómico en una empresa microindustrial del sector textil en el estado de Aguascalientes, con base al modelo de gestión socioeconómica propuesto por el Instituto de socioeconomía de las empresas y las organizaciones (ISEOR).

Esta segunda parte se divide en dos capítulos, en los cuales:

El capítulo 4 describe el proceso general para la elaboración del diagnóstico, la arquitectura de la intervención, así como las consideraciones generales para la realización del diagnóstico.

En el capítulo 5 se presentan los resultados del diagnóstico socioeconómico en la empresa, primeramente se presenta el inventario de disfuncionamientos obtenido de la fase cualitativa del modelo, posteriormente se presenta la evaluación de la repercusión financiera de los disfuncionamientos, en este apartado se determinan los costos ocultos derivados de cada uno de los disfuncionamientos en las diferentes categorías.

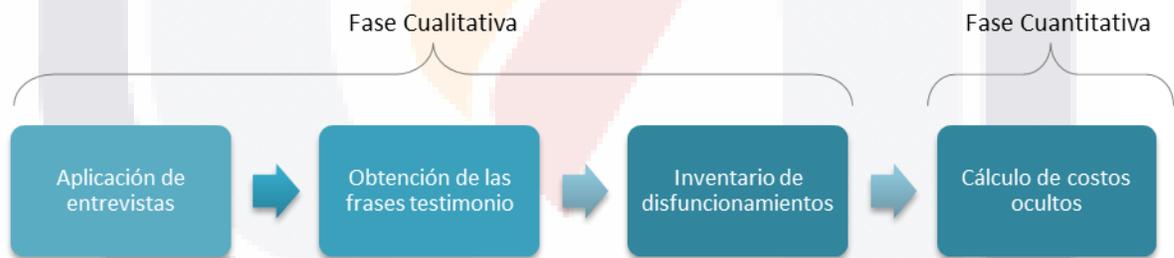
## CAPITULO 4. METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO EN LA EMPRESA “MICROINDUSTRIAL”

El diagnostico socioeconómico se divide en dos fases principalmente: una cualitativa y otra cuantitativa.

La fase cualitativa corresponde a la realización de un inventario de disfuncionamientos obtenido a partir de frases testimonio recolectadas de las entrevistas aplicadas a diferentes categorías de personal.

La fase cuantitativa corresponde a la evaluación de la repercusión financiera de los disfuncionamientos en la empresa.

A continuación, en la Figura 8 se puede apreciar de forma general el proceso para el diagnóstico socioeconómico en cada una de sus fases.



*Fuente:* Elaboración propia

Figura 8. Proceso General para la realización del diagnostico

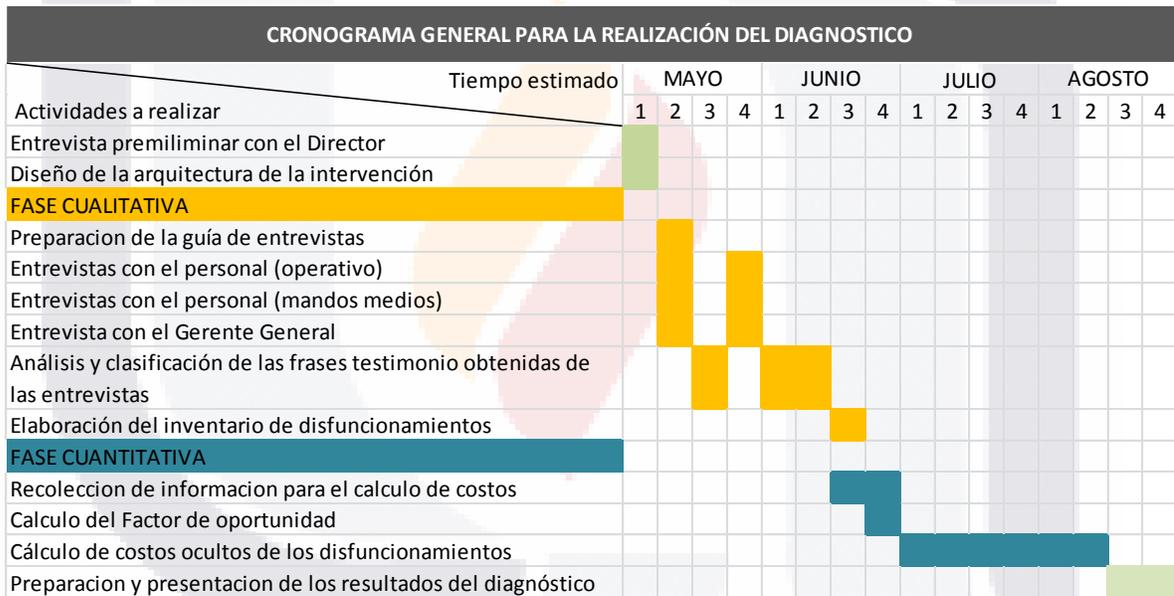
La identificación de los disfuncionamientos y la evaluación de los costos ocultos se desarrolla con base a 6 categorías propuestas en el modelo de gestión socioeconómica:

- Condiciones de trabajo
- Organización del trabajo
- Comunicación-coordinación- concertación
- Gestión del tiempo

- Formación integrada
- Implementación de la estrategia

Para la obtención de los disfuncionamientos, el modelo se basa en entrevistas semi estructuradas y semi dirigidas principalmente como técnica para la recolección de información; sin embargo, es necesario también de la observación y del análisis documental para completar la evaluación.

Con el objetivo realizar una mejor planificación de las actividades para la realización del diagnóstico socioeconómico en la empresa, se elaboró un cronograma de actividades el cual se presenta a continuación.



Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Cronograma general para la aplicación del diagnóstico.

Este cronograma establece de forma muy general el tiempo probable para cada una de las actividades.

#### 4.1. Inicio de la intervención

Primeramente se realizó el contacto con el director general de la empresa, donde, se presentó el modelo de gestión socioeconómica, la propuesta de investigación, los objetivos y la forma en cómo se desarrollaría el proceso para la realización del diagnóstico.

Una vez que fue aprobada la intervención en la empresa, se procedió a diseñar la arquitectura de la intervención. En este punto se solicitó al director general un listado del personal que labora en la empresa, así como el organigrama general.

La Figura 10 muestra el organigrama general de la empresa “microindustrial”.



Figura 10. Organigrama general de la empresa “microindustrial”.

Actualmente la plantilla total laboral de la empresa es de 13 trabajadores, los cuales están distribuidos en diferentes categorías principales las cuales denominaremos: “*directivo*”, “*administrativo*” y “*operativo*”

A partir del organigrama y el listado solicitado, la tabla 5 muestra como quedó definida la arquitectura de la intervención, la cual incluye el número y tipo de entrevistas a realizar, la categoría de personal y la duración de las mismas.

Tabla 5. Arquitectura de la intervención

Categoría de Personal	Tipo de entrevista	Duración	Total de entrevistados
Director General	Individual	1 hora (aproximadamente)	1
Personal Administrativo	Colectiva	1 hora (aproximadamente)	4
Personal Operativo (corte y terminado)	Colectiva	1 hora (aproximadamente)	8

Fuente: Elaboración propia.

Dado que la empresa objeto de este estudio de caso es una pequeña empresa, las entrevistas para el diagnóstico se realizaron a todo el personal que labora en la empresa con el objetivo de captar el sentir real de los actores dentro de la organización y facilitar la detección de los disfuncionamientos en cada una de las áreas.

**4.2. Proceso para la realización del inventario de disfuncionamientos (Fase cualitativa)**

Una vez definida la arquitectura de la intervención se dio comienzo a la realización del diagnóstico socioeconómico.

El diagnóstico comienza con la aplicación de las entrevistas de acuerdo a la arquitectura de la intervención definida. Las entrevistas se realizaron de forma semi dirigidas (90% consiste escuchar a los actores), y semi estructuradas, ya que se realizaron con base a una guía propuesta como parte de la metodología del modelo la cual divide cada categoría de disfuncionamiento en subtemas específicos.

La Tabla 6 muestra la guía de entrevista aplicada en las entrevistas.

Tabla 6. Guía de Entrevista

Categoría de Disfuncionamiento	Subtemas
Condiciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y suministros</li> <li>- Acondicionamiento y arreglo de los locales</li> <li>- Ruido Ambiental</li> <li>- Carga Física de trabajo</li> <li>- Condiciones físicas del trabajo</li> <li>- Horarios de trabajo</li> <li>- Ambiente de trabajo</li> </ul>
Organización del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repartición de las tareas</li> <li>- Interés del trabajo</li> <li>- Carga de trabajo</li> <li>- Autonomía en el trabajo</li> <li>- Reglas y procedimientos</li> <li>- Organigrama</li> <li>- Regularización del ausentismo</li> </ul>
Gestión del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeto de plazo</li> <li>- Tareas mal asumidas</li> <li>- Planeación, programación de actividades</li> <li>- Factores perturbadores de la gestión del tiempo</li> </ul>
Comunicación- coordinación- concertación (3c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3c Horizontal</li> <li>- 3c Vertical</li> <li>- Transmisión de las informaciones</li> <li>- Relación con los servicios circundantes</li> <li>- 3c al nivel de equipo de la dirección</li> <li>- 3c entra casa matriz y filial</li> <li>- 3c interna al servicio</li> <li>- Dispositivos de 3c</li> <li>- 3c entre electos y funcionarios</li> <li>- 3c entre la dirección y oficinas central (o departamento)</li> </ul>
Formación Integrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación formación de empleo</li> <li>- Dispositivos de formación</li> <li>- Competencias disponibles</li> <li>- Necesidades de formación</li> <li>- Formación y cambio técnico</li> </ul>

Categoría de Disfuncionamiento	Subtemas
Aplicación estratégica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación estratégica</li> <li>- Autores de la estrategia</li> <li>- Operacionalización y organización de la aplicación estratégica</li> <li>- Sistema de información</li> <li>- Gestión de personal</li> <li>- Herramientas de aplicación estratégica</li> <li>- Modo de administrar</li> <li>- Medios de aplicación estratégica</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

A partir de las entrevistas se obtienen una serie de frases testimonio las cuales permiten identificar los disfuncionamientos existentes en la empresa para posteriormente poder evaluar su repercusión financiera.

#### 4.3. Proceso para la realización del cálculo de costos ocultos (Fase cuantitativa)

Una vez identificados los disfuncionamientos en la empresa es necesario evaluar su repercusión financiera; la teoría socioeconómica nombra a esto el cálculo de costos ocultos.

Para la realización del cálculo de costos ocultos es necesario determinar el factor de oportunidad. El factor de oportunidad es el costo de lo que la empresa está dejando de percibir como consecuencia de los disfuncionamientos existentes en la empresa; representa la contribución del valor añadido sobre los costos variables.

Siguiendo con la metodología del modelo de gestión socioeconómica propuesto por el ISEOR, el factor de oportunidad se calcula con base en la información financiera<sup>11</sup> de la empresa de la siguiente forma:

$$\text{Factor de oportunidad} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Horas de trabajo planeadas}} = \frac{743618}{27872} = \$26.68$$

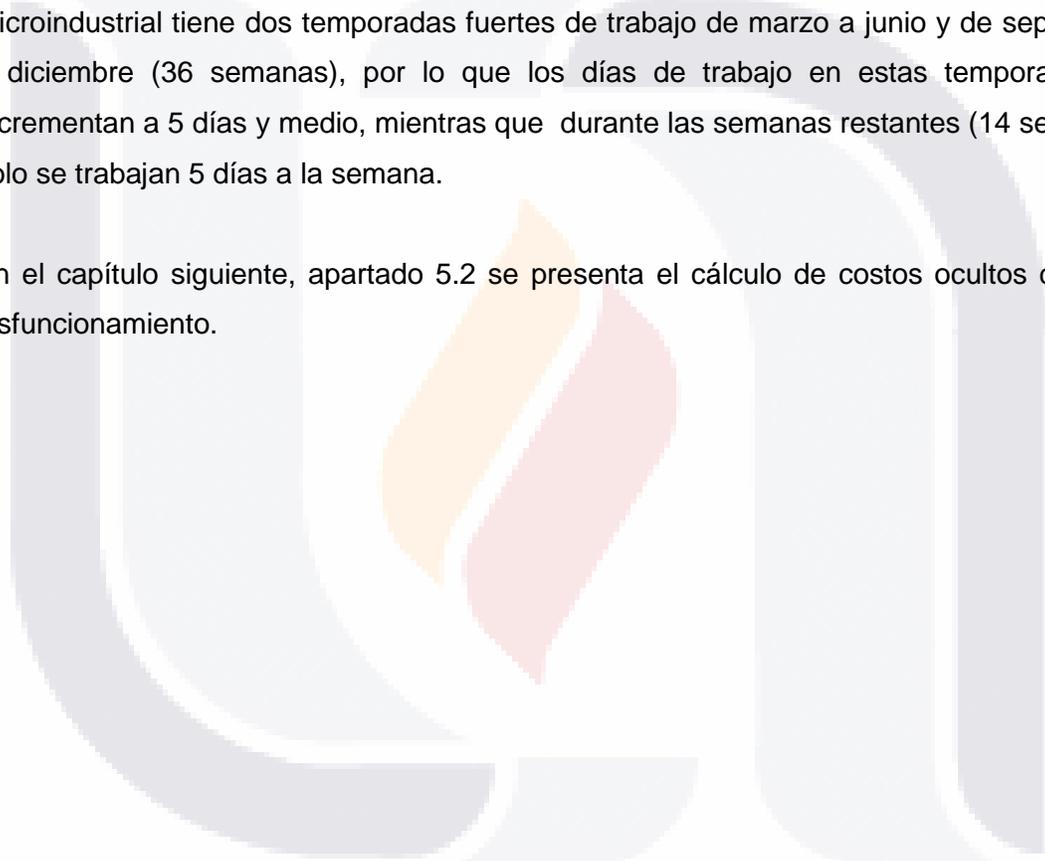
<sup>11</sup> Para efecto de este caso práctico la información financiera ha sido modificada para protección de la misma.

Para determinar las horas de trabajo planeadas al año se realizó el cálculo de la siguiente forma:

$$\text{Horas de trabajo planeadas} = \text{total de trabajadores}(\text{horas diarias de trabajo} * \text{días de trabajo a la semana} * \text{número de semanas al año}) = 13 (8 * 5 * 14 + 8 * 5.5 * 36) = 27872 \text{ horas de trabajo planeadas al año.}$$

Las horas de trabajo planeadas se calcularon considerando que la empresa microindustrial tiene dos temporadas fuertes de trabajo de marzo a junio y de septiembre a diciembre (36 semanas), por lo que los días de trabajo en estas temporadas se incrementan a 5 días y medio, mientras que durante las semanas restantes (14 semanas) solo se trabajan 5 días a la semana.

En el capítulo siguiente, apartado 5.2 se presenta el cálculo de costos ocultos de cada disfuncionamiento.



## CAPITULO 5. DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO DE LA EMPRESA “MICROINDUSTRIAL”

Los resultados del diagnóstico socioeconómico de la empresa microindustrial se presentan en dos apartados principalmente: en el apartado 5.1. *Clasificación de las ideas clave y frases testimonio* corresponde a la fase cualitativa del modelo en el cual se presenta el inventario de los disfuncionamientos por categoría. El segundo apartado 5.2 *cálculo de costos* corresponde a la fase cuantitativa del modelo en donde se realizaron los cálculos de costos ocultos de cada disfuncionamiento por categoría.

### 5.1. Clasificación de ideas clave y frases testimonio

A partir de la aplicación de las entrevistas se obtuvieron frases testimonio las cuales permitieron identificar las ideas clave de los disfuncionamientos. A continuación se muestran las frases testimonio y las ideas clave clasificadas por categoría de disfuncionamiento según la clasificación propuesta por el modelo de gestión socioeconómica.

#### 5.1.1. Frases testimonio: Condiciones de trabajo

##### **Materiales y suministros**

Idea clave: El suministro del material retrasa la producción.

- *“Muchas veces la tela no llega a tiempo, porque no hay dinero, se les olvida pedirlo, no hay en existencia o los proveedores no lo tienen y esto nos presiona porque ya quedaron con el cliente de entregarlo tal día”*
- *“Al departamento de compras se le pasa hacer los pedidos de suministros, esto obviamente nos retrasa la producción. Cuando esto pasa pues no queda de otra más que sacar el trabajo, presionar un poco más y echarle ganas para que salga, tratar de corregir el error.”*
- *“Una vez que llega el pedido hay que revisar las especificaciones del pedido y pedir el material, pero a veces como la carga de trabajo es mucha ha llegado a*

*pasar que no se haga inmediatamente y son días menos que tenemos para sacar el pedido”*

Idea clave: Falta de control de los materiales y suministros.

- *“No hay un almacén de suministros ni control de los mismos, a la hora de hacer el pedido tenemos que bajar y calcular más o menos cuanta tela tenemos y cuanta hay que pedir; se ha dado el caso de que la tela se echó a perder”*
- *“No hay control de inventarios, no están concentrados en un solo lugar, a veces pedimos cosas de más”*
- *“El área de corte es quien se hace cargo de la materia prima y avíos y a veces no se dan cuenta de lo que hay”*
- *“el inventario me genera un costo muy alto por la cantidad de tela que tenemos, el stock debería ser bajo”*

Idea Clave: Falta mantenimiento a las herramientas de trabajo.

- *“Faltan tijeras y que se les de mantenimiento a las que tenemos, estaría bien que cada quién tuviera sus tijeras y se hiciera responsable de ellas, a veces se batalla mucho, sobre todo cuando hay mucho trabajo”*
- *“Las mesas del área de corte necesitan mantenimiento porque ya están despostilladas y a cada rato se atora uno”*

Idea Clave: El personal tiene, pero no utiliza el equipo de seguridad.

- *“Los trabajadores tienen el equipo de seguridad pero no lo usan”*
- *“Es muy importante, sobre todo en el área de corte el uso del equipo de seguridad”*
- *“La carga de materiales es pesada, tienen fajas pero no las utilizan”*
- *“Hace falta exigir el uso del cubre bocas por el polvo, esto no ha generado problemas de salud, pero es algo que a la larga puede ser contraproducente”*

**Acondicionamiento y arreglo de los locales**

Idea clave: El desorden y el aljibe en el área de corte provoca accidentes en el trabajo

- *“Tienen que arreglar el aljibe que está en el área de corte por que ya ha provocado varias caídas, tiene un hoyo y se te puede atorar el pie cuando pasas por ahí”*
- *“La basura se junta mucho y estorba”*

- *“Hay mucho tiradero y puede provocar un accidente de que alguien se tropiece”*

Idea clave: La iluminación es deficiente.

- *“La luz es muy baja, hay que mejorar la iluminación y cambiar los focos por balastos”*
- *“Cuando van a prender la máquina tienen que avisar a los de corte porque la luz se baja”*

### **Ruido Ambiental**

Idea clave: El ruido generado por la maquina bordadora provoca dolor de cabeza y estresa a los trabajadores.

- *“El ruido de la maquina bordadora nos provoca dolor de cabeza y nos estresa”*

### **Condiciones físicas del trabajo**

Idea clave: El equipo de cómputo de las oficinas administrativas es antiguo.

- *“Que se cambien los monitores de las computadoras, los que tenemos están muy viejos y hacen más daño que los de pantalla plana, pasamos todo el día en la computadora, esto puede llegar a afectar nuestra vista”*
- *“Las maquinas son muy lentas”*
- *“De repente se traban o se tardan”*

Idea clave: La falta de ventilación adecuada provoca fatiga a los trabajadores.

- *“Faltan ventiladores, hace mucho calor y no te deja trabajar a gusto, nos cansamos más”*
- *“Hace mucho calor”*

### **Ambiente de trabajo**

Idea clave: El ambiente de trabajo genera insatisfacción laboral

- *“Algunos si pueden llegar tarde y no les dicen nada, no son parejos”*
- *“Los jefes llegan tarde, nosotros si nos exigen que llegemos temprano y ellos siempre llegan tarde”*
- *“Cuando uno falta tiene que traer justificante y todo, y otros no”*

- *“Entre nosotros es bueno, hacia arriba el ambiente es regular no saben pedir las cosas, nos aplauden y nos dicen rapidito, muévanse”*
- *“Debería haber más respeto, a un compañero le dicen cholo y no le gusta”*
- *“Es muy marcado el hecho de soy operativo o administrativo”*
- *“Hay que enseñarles a los supervisores a tratar con la gente”*
- *“No hay motivación económica”*
- *“El sueldo es muy poco”*
- *“El salario no es muy alto, pero se compensa con las horas extra”*

### **5.1.2. Frases testimonio: Organización del trabajo**

#### **Interés del trabajo**

Idea clave: Bajo nivel de compromiso a nivel operativo con los proyectos de la empresa.

- *“A los de abajo les falta que se pongan la camiseta”*
- *“No se pueden lograr los objetivos porque a los operarios no les interesa, a ellos les da igual”*

#### **Carga de trabajo**

Idea clave: La carga de trabajo es mucha y provoca errores de omisión.

- *“Cuando la carga de trabajo es muy fuerte los de terminado tenemos que ir a ayudar a los de corte y dejamos de hacer nuestras actividades”*
- *“A veces la carga de trabajo es mucha y provoca que no haga su trabajo, lo hace en otras áreas”*
- *“La carga de trabajo en el departamento de compras es alta y provoca que se le pase hacer los pedidos de las telas o avíos”*
- *“Dedico gran parte de mi tiempo a hacer tareas que tendrían que ser realizadas por los operarios, tengo que ponerme a ayudarlos y dejo de hacer otras actividades”*

#### **Reglas y procedimientos**

Idea clave: El reglamento interno de trabajo no está bien difundido.

- *“Falta un reglamento interno en la empresa para respaldar cuando se le llama la atención a los trabajadores”*

- *“Hay reglamento interno pero no está bien difundido”*
- *“Los empleados saben las reglas que hay que seguir y las consecuencias en distintos casos pero no está impreso,”*
- *“Sabemos las reglas pero no firmamos un reglamento o algo, nada más al inicio te las van diciendo”*

### **5.1.3. Frases testimonio: Gestión del tiempo**

#### **Respeto de plazos**

Idea clave: Retrasos en la entrega por parte de la maquiladora.

- *“El problema es que dependemos de la maquila externa y si no nos entregan ahí se hace el problema”*
- *“Normalmente hay 15 días para entregar el pedido, pero no siempre podemos cumplirlo si maquila no nos entrega todo se retrasa”*
- *“A veces no sale el trabajo, hemos llegado a perder clientes”*

#### **Tareas mal asumidas**

Idea clave: Omisión de tareas en cuanto a la revisión del pedido cuando llega de maquila

- *Hay tareas mal asumidas en la parte de responsabilidad, hacen omisiones que nos generan consecuencias, por ejemplo, si no se revisa la calidad de las prendas cuando llegan de maquila y no se regresan en tiempo y forma nos trae muchas consecuencias en tiempos, en costos, etc.”*
- *“hay tareas que compartidas y uno se confía en que otro lo va hacer y al final no se hace”.*
- *“Hay muchos errores por omisión”*
- *“No siempre se revisa el pedido cuando llega de maquila por falta de tiempo, cuando hay mucho trabajo”*
- *A veces así se lo entregamos al cliente por que se nos pasó*

#### **Planeación, programación de actividades**

Idea clave: No hay un control de los tiempos de producción.

- *“Los operarios flojean para que se les pague tiempo extra”*
- *Algunas tareas son más a capricho del empleado, dicen que se les olvidó”*

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- *“No es posible que a veces se tarden una hora para doblar 50 camisas y otras veces doblen 200 en una hora”*
  - *“Hacen concha”*

Idea clave: No hay una buena programación para la entrega de pedidos.

- *“Al encargado de entregar los pedidos no le respetan su hora de comida y por eso se enferma, ya le detectaron gastritis”*
- *“El chofer encargado de llevar los pedidos sale bien tarde”*

#### **5.1.4. Frases testimonio: Comunicación – coordinación – concertación**

##### **Transmisión de las informaciones**

Idea clave: Transmisión de la información deficiente.

- *“No, nos dan las indicaciones con tiempo, se les pasa o se les olvida”*
- *“Una vez se comprometió a sacar unas playeras y al jefe se le paso decirnos y hasta que el cliente hablo para preguntar si ya las podía recoger supimos”*
- *“Siempre piden y quieren las cosas rápido, todo les urge”*
- *“Una vez, por error de los de arriba nos tuvimos que quedar más tiempo, no pasaron el pedido a tiempo”*

##### **3C interna al servicio**

Idea clave: Falta de calidad en los productos

- *“La calidad de nuestros productos no es mejor que la de nuestra competencia”*
- *“Falta revisar mejor la calidad”*

##### **Relación con los servicios circundantes**

Idea clave: Relación con proveedor deficiente

- *“Cuando se mandan cosas a bordar, el de bordado nos deja las cosas en las mesas, no las entrega como a los clientes normales y nos cobra lo mismo y nosotros tenemos que doblar las camisas y acomodarlas en los paquetes, cuando esto lo debería hacer por qué se le está pagando por un servicio que no nos está dando completo”*

### 3C Entre dirección y departamentos

Idea clave: Falta de comunicación y coordinación entre la dirección y los departamentos

- *“Hay un grave problema porque el jefe se compromete a cosas que no son posibles por el casi no está en la empresa”*
- *“No nos pregunta si se puede o no y ya quedo con el cliente”*
- *“Localizar a Alejandro (director general) es complicado”*
- *“El 80% de las veces no lo podemos contactar”*

#### 5.1.5. Frases testimonio: Formación integrada

##### Adecuación, formación de empleo

Idea clave: Bajo nivel de capacitación a los trabajadores

- *“No se tiene un programa de capacitación”*
- *“No nos dan capacitación, pero tampoco la necesitamos”*
- *“Falta capacitación para nuevos empleados”*
- *“Se requiere de capacitación para mejorar la producción y ahorrar tiempos”.*

#### 5.1.6. Frases testimonio: Aplicación estratégica

##### Operacionalización y organización de la aplicación estratégica

Idea clave: Falta de continuidad en los proyectos.

- *“Debería haber más respeto a los proyectos que se planean”*
- *“No tenemos indicadores que nos digan cómo vamos”*
- *“Algunas cosas se han quedado incompletas, ya no se les dio continuidad”*
- *“Por ejemplo a veces*
- *“Me baso en los resultados de ventas y producción pero no hay una medición definida”*

#### 5.1.7. Resultados (Fase cualitativa): Inventario de disfuncionamientos

A partir de las frases testimonio obtenidas de la aplicación de entrevistas se obtuvo un inventario de disfuncionamientos el cual se presenta a continuación en la Tabla 7.

Tabla 7. Inventario de disfuncionamientos

Categoría	Disfuncionamientos	Convergencias /Divergencias	
		Operativos	Mandos medios
<b>Condiciones de trabajo</b>	1. El suministro del material retrasa la producción.	✓	✓
	2. Falta de control de los materiales y suministros.	✓	✓
	3. Falta mantenimiento a las herramientas de trabajo.	✓	
	4. El personal tiene, pero no utiliza el equipo de seguridad.		✓
	5. El desorden y el aljibe en el área de corte provoca accidentes en el trabajo	✓	
	6. La iluminación es deficiente.	✓	✓
	7. El ruido generado por la maquina bordadora provoca dolor de cabeza y estresa a los trabajadores.	✓	
	8. El equipo de cómputo de las oficinas administrativas es antiguo.		✓
	9. La falta de ventilación adecuada provoca fatiga a los trabajadores.	✓	✓
	10. El ambiente de trabajo genera insatisfacción laboral	✓	
<b>Organización del trabajo</b>	1. Bajo nivel de compromiso a nivel operativo con los proyectos de la empresa		✓
	2. La carga de trabajo es mucha y provoca errores de omisión	✓	✓
	3. El reglamento interno de trabajo no está bien difundido	✓	✓
<b>Gestión del Tiempo</b>	1. Retrasos en la entrega por parte de la maquiladora.		✓
	2. Omisión de tareas en cuanto a la revisión del pedido cuando llega de maquila	✓	✓
	3. No hay un control de los tiempos de producción.		✓
	4. No hay una buena programación para la entrega de pedidos.		✓

<b>Comunicación -coordinación- concertación</b>	1. Transmisión de la información deficiente	✓	✓
	2. Falta de calidad en los productos		✓
	3. Relación con proveedor deficiente	✓	✓
	4. Falta de comunicación y coordinación entre la dirección y los departamentos	✓	✓
<b>Formación integrada</b>	1. Bajo nivel de capacitación a los trabajadores	✓	✓
<b>Aplicación estratégica</b>	1. Falta de continuidad en los proyectos.		✓

Fuente: Elaboración propia

En total se lograron identificar 23 disfuncionamientos en la empresa de los cuales también se determinó la divergencia y convergencia de los disfuncionamientos entre el personal operativo y los mandos medios.

Cuando ambas partes argumentan o hacen referencia a un determinado disfuncionamiento se dice que existe convergencia; por lo que el proceso de negociación para implementar acciones de mejora se facilita en estos casos. Por el contrario cuando existe divergencia la tarea inicial es hacer conciencia del disfuncionamiento a ambas partes para posteriormente poder hacer las negociaciones del curso de acción a seguir.

Es importante destacar que en su mayoría existe convergencia en cuanto los disfuncionamientos encontrados.

A partir de este inventario de disfuncionamientos se procede a evaluar la repercusión financiera que tienen para la empresa.

## 5.2. CALCULO DE COSTOS OCULTOS

Siguiendo con la propuesta metodológica del modelo de gestión socioeconómica es necesario evaluar la repercusión financiera que tienen cada uno de los disfuncionamientos existentes en la empresa con el objetivo de hacer evidente el potencial interno que tiene la empresa y que a consecuencia de los disfuncionamientos no está siendo aprovechado.

En los apartados siguientes se presenta la descripción a detalle del cálculo de costos ocultos por categoría de disfuncionamiento; así mismo, dicha información se presenta de forma resumida en matrices de costos ocultos, cada una de ellas contiene el disfuncionamiento elemental, la frecuencia indicada, el detalle de cómo se calcularon los costos y finalmente el costo total derivado del disfuncionamiento, es decir la consecuencia financiera para la empresa medida en seis componentes: sobresalarios, sobreconsumos, sobretiempos, no producción, no creación de potencial y/o riesgos.

### 5.2.1 Costos Ocultos: Condiciones de trabajo

Dentro de esta categoría se encontraron 11 disfuncionamientos elementales; a continuación se describen las consecuencias financieras de dichos disfuncionamientos y el detalle del cálculo de costos.

1. El suministro de los materiales retrasa la producción: esto afecta significativamente a la empresa y su proceso productivo, ya que no se puede comenzar a producir si no se cuenta con los insumos para hacerlo lo que se ve reflejado en un costo oculto de \$122.941,44 por concepto de la no producción a causa del tiempo perdido para pedir la tela y los insumos para la fabricación; se tomó como referencia que en promedio se pierden dos días de producción a la semana a causa de este disfuncionamiento.

Así mismo, este disfuncionamiento ocasiona que los trabajadores tengan que trabajar horas extras y a marchas más forzadas para sacar el trabajo y cumplir con

los tiempos pactados con los clientes. Para realizar el cálculo del costo a consecuencia de esto se tomó un promedio de 4 horas extras a la semana que los trabajadores de producción dijeron quedarse; dado que esto solo ocurre durante el periodo de temporada alta solo se toman las 36 semanas correspondientes a esta temporada. Se obtuvo un costo oculto por \$23051.52

La repercusión financiera a consecuencia de este disfuncionamiento tiene un costo oculto total por \$145.992,96 anuales (ver Tabla 8).

Tabla 8. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D1

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
1.El suministro de los materiales retrasa la producción	No producción	1 vez por semana hay un retraso en la producción por al menos 2 días	1 vez por semana x 36 sem (temp. Alta) x 2 días x 8 horas x 8 personas x 26.68 (FO)				\$122.941,44			
	Sobretiempos	2 días a la semana 2 horas extra	2 días x 36 sem (temp. Alta) x 2 horas x 4 trab. Area de terminado)x 26.68 (FO)		\$23.051,52					
										<u>\$145.992,96</u>

Fuente: Elaboración propia

2. Falta de control de los materiales y suministros: el que no se cuente con un control adecuado de los materiales y suministros ocasiona sobretiempos en la empresa a causa del tiempo perdido en buscar información para estimar los cálculos de cuanto tela hay y cuanto se tiene que pedir, se estima que en promedio se pierden 10 minutos adicionales en esta tarea cada vez que llega un pedido, considerando que el promedio anual de pedidos es de 500 al año, se tiene un costo oculto por \$2.223,33

Así mismo este disfuncionamiento genera un sobreconsumo debido a que los cálculos solo son estimados a lo que el supervisor de producción calcula y ha llegado a pasar que se piden insumos de más. Para el cálculo de este costo se estima que del total promedio de tela pedida en un año, se tiene un desperdicio de un 2% generando un costo de \$124.200,00

En total se tiene un costo de \$126.423,33 como consecuencia de este disfuncionamiento (ver Tabla 9)

Tabla 9. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D2

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
2. Falta de control de los materiales y suministros	Sobretiempos	10 minutos adicionales en cada pedido	10 minutos adicionales x 500 pedidos en promedio anuales / 60 (equiv. en horas) x \$26.68 (FO)		\$2.223,33					
	Sobre-consumos	2% de desperdicio utilizable	15000 mts (pedido promedio mensual tela) x 12 meses x 2% (de no uso) x \$34.50 (precio promedio por mt de tela)			\$124.200,00				<u>\$126.423,33</u>

Fuente: Elaboración propia

- Falta de mantenimiento a los materiales de trabajo: tiene como consecuencia la no producción a causa de la desaceleración del ritmo de producción ocasionado por falta de mantenimiento a los materiales de trabajo. Para este cálculo los trabajadores del área de corte estimaron que el tiempo de corte podría mejorar hasta en un 10% con las herramientas de trabajo adecuadas, se toma en cuenta que la jornada laboral es de 8 horas y que el tiempo de corte corresponde en promedio a 3 horas diarias; este disfuncionamiento le representa a la empresa un costo oculto por \$6.003,00 (ver Tabla 10)

Tabla 10. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D3

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
3. Falta de mantenimiento a las herramientas de trabajo.	No producción	el tiempo de corte mejoraría al menos en un 10 %	3 horas diarias x 10% x 5 días a la sem x 50 semanas x 3 operarios de corte x 26.68 (FO)				\$6.003,00			<u>\$6.003,00</u>

Fuente: Elaboración propia

4. El personal tiene pero no utiliza el equipo de seguridad: afecta a la empresa ya que genera sobretiempos derivados del ausentismo del trabajador. El costo de que un trabajador falte al trabajo por incapacidad al menos un día al año es de \$213.44. Así mismo se tiene un costo de \$151.637,98<sup>12</sup> derivado de los costos futuros por concepto del pago de las cuotas de la prima de riesgo ante el IMSS<sup>13</sup>. Para este cálculo se tomó como dato estimado que el salario diario integrado (SDI) de un operario de producción es de \$77.28

Actualmente la prima de riesgo de la empresa a la que cotiza ante el IMSS es de 0.5%; sin embargo considerando que un trabajador se incapacite como consecuencia de un accidente trabajo obligaría a la empresa a cotizar en su tope máximo (1.1305%) de prima de riesgo para las empresas de este sector (Clase II)<sup>14</sup>.

A partir de lo anterior, se pudo determinar el monto estimado de las cuotas de las primas de riesgo actuales y futuros (ver Tabla 11).

Tabla 11. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D4

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobresalarios	Sobretiempos	Sobrecosmos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
4.El personal tiene, pero no utiliza el equipo de seguridad	Riesgo	Un trabajador que se incapacite por accidentes de trabajo	\$365.699,70 (cuota de prima de riesgo máxima) - \$214.062,16 (cuota de prima de riesgo actual)						\$151.637,54	
	sobretiempos	que un trabajador se incapacite por un día al año	1 trabajador x 8 horas (1 día de trabajo) x \$26,68 (FO)		\$213,44					
										<b>\$151.850,98</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>12</sup> Cálculo estimado tomando como consideración que el salario diario integrado de un operario de producción es de \$77,28

<sup>13</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social.

<sup>14</sup> Con base en el catálogo de actividades para la clasificación de empresas en el seguro de riesgos de trabajo del Reglamento De La Ley Del Seguro Social

5. El desorden y el aljibe en el área de corte pueden provocar accidentes en el trabajo: primeramente genera un costo por sobretiempos de \$213.44 por cada día que el trabajador se ausente de su trabajo (Tabla 12).

Tabla 12. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D5

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO									
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobresalarios	Sobretiempos	Sobreconsumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total	
5.El aljibe en el área de corte provoca accidentes en el trabajo	sobre tiempos	que un trabajador se incapacite por un día al año	1 trabajador x 8 horas (1 día de trabajo) x \$26,68 (FO)		\$213,44						<u>\$213,44</u>

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, este disfuncionamiento representa un costo para la empresa derivado de los costos futuros por concepto de las cuotas de la prima de riesgo ante el IMSS. Actualmente la prima de riesgo de la empresa a la que cotiza ante el IMSS es de 0.5%; sin embargo considerando que un trabajador se incapacite como consecuencia de un accidente trabajo obligaría a la empresa a cotizar en su tope máximo (1.1305%) de prima de riesgo para las empresas de este sector (Clase II)<sup>15</sup>.

El costo por concepto del pago de cuotas de una prima de riesgo en su tope máximo fue calculado en el disfuncionamiento anterior (Tabla 12), es importante mencionar que este costo incluye todas aquellas situaciones que generen un riesgo para los trabajadores de la empresa, por lo que el costo no es nuevamente calculado para este disfuncionamiento a pesar de que la causa que lo origina es diferente.

6. La iluminación es deficiente: en promedio se pierde 1/2 hora diaria en el área de trazado y corte a causa de las interrupciones y perturbaciones que provoca la deficiente iluminación. Esto representa un costo oculto por \$1105.50 (ver Tabla 13).

<sup>15</sup> Con base en el catálogo de actividades para la clasificación de empresas en el seguro de riesgos de trabajo del Reglamento De La Ley Del Seguro Social

Tabla 13. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D6

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
6.La iluminación es deficiente.	No producción	1/2 hora diaria	1/2 hora diaria en promedio x 5 días laborables x 50 semanas x 3 personas del depto de trazado y corte x 26.68 (FO)				\$11.005,50			<b>\$11.005,50</b>

Fuente: Elaboración propia

7. El ruido generado por la maquina bordadora provoca dolor de cabeza y estresa a los trabajadores: esto trae como consecuencia insatisfacción laboral, lo cual se ve reflejado en una disminución del rendimiento laboral. Para este cálculo se tomó como referencia de ineficiencia operacional un 15%; considerando que la empresa asume un 10% de tolerancia solo se toma en cuenta para el cálculo del costo oculto el 5% adicional obteniendo un costo oculto por \$35885.63 (ver Tabla 14)

Tabla 14. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D8

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
8.El ruido generado por la maquina bordadora provoca dolor de cabeza y estresa a los trabajadores.	No producción	20% de la nómina pagada al personal directo por estar operando al 80% de eficiencia descontando 10% de tolerancia empresarial	\$717712,62 nomina x 5% de ineficiencia				\$35.885,63			<b>\$35.885,63</b>

Fuente: Elaboración propia

8. El equipo de cómputo de las oficinas administrativas es antiguo: esto ocasiona que las maquinas se traben o que su rendimiento sea más lento de lo normal, en promedio se pierden al menos 5 minutos cada hora a consecuencia de este disfuncionamiento teniendo un costo de \$ \$8.937,80 por el tiempo perdido en esperar a que el equipo responda (ver Tabla 15)

Tabla 15. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D9

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
9.El equipo de cómputo de las oficinas administrativas es antiguo	No producción	5 minutos cada hora	5 minutos x 8 horas /60 (eq. horas) x 5 días x 50 semanas x 2 trabajadores x 26,68(FO)				\$8.937,80			<u>\$8.937,80</u>

Fuente: Elaboración propia

9. La falta de ventilación adecuada provoca fatiga a los trabajadores: tiene como consecuencia la desaceleración del ritmo de producción; para el cálculo del costo se toma en cuenta un factor de ineficiencia laboral del 5% durante los meses de calor, obteniendo así un monto de costo oculto por \$17942.82 (ver Tabla 16)

Tabla 16. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D10

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
10.La falta de ventilación adecuada provoca fatiga a los trabajadores.	No producción	desaceleración del ritmo de producción en un 5% durante la temporada de calor	\$717712,62 nomina x 5% de ineficiencia / 2 (corresponde a los 6 meses de temporada de calor en el año)				\$17.942,82			<u>\$17.942,82</u>

Fuente: Elaboración propia

10. El ambiente de trabajo genera insatisfacción laboral: como en el disfuncionamiento anterior tiene incidencia sobre el desempeño de los trabajadores. Para este cálculo se toma como referencia el 1% de ineficiencia laboral sobre el valor de la nómina, lo que genera un costo oculto de \$7177.13 a causa de la no producción que genera el que los trabajadores estén insatisfechos (ver Tabla 17)

Tabla 17. Matriz de Costos Ocultos: Condiciones de Trabajo. D11

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	CONDICIONES DE TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
11. El ambiente de trabajo genera insatisfacción laboral	No producción	desaceleración del ritmo de producción en un 1%	\$717712,62 nomina x 1% de ineficiencia				\$7.177,13			<u>\$7.177,13</u>

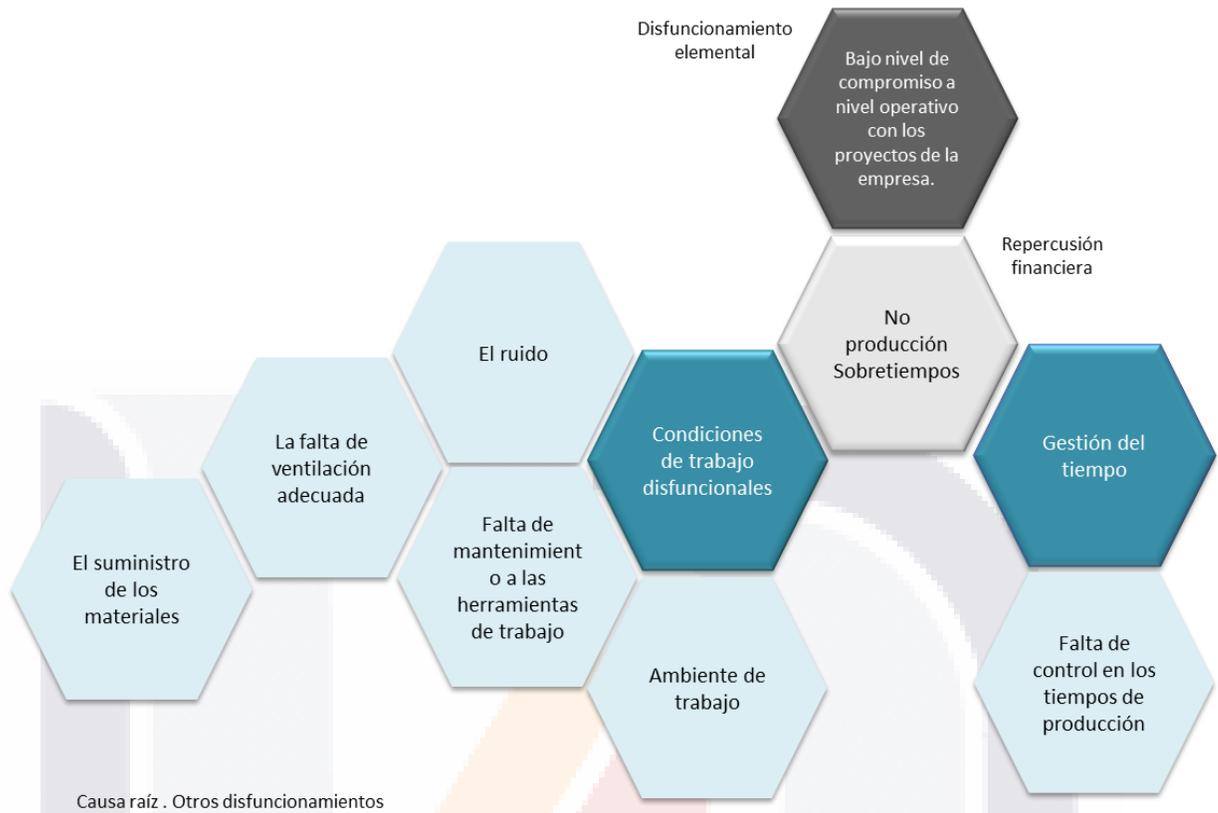
Fuente: Elaboración propia

## 5.2.2 Costos Ocultos: Organización del trabajo

Dentro de esta categoría se encontraron 3 disfuncionamientos elementales. A continuación se explican las consecuencias que traen para la empresa cada uno y el detalle de su cálculo correspondiente.

- 1 Bajo nivel de compromiso a nivel operativo con los proyectos de la empresa: Este disfuncionamiento afecta significativamente a la empresa debido a que la falta de compromiso por parte del personal operativo impide el logro de los objetivos de la empresa. Para evaluar la repercusión que tiene este disfuncionamiento se realizó un análisis a detalle de la causa raíz, ya que las consecuencias derivadas de este disfuncionamiento responden a otros disfuncionamientos en las categorías de condiciones de trabajo y gestión del tiempo.

Para una mejor comprensión de esto, la Figura 11 se muestra un diagrama de causa raíz, parte del disfuncionamiento elemental: “bajo nivel de compromiso del personal operativo con los proyectos de la empresa” el cual tiene una repercusión financiera que se refleja en costos de no producción y sobretiempos, sin embargo estos dos componentes de costos se ven explicados a su vez por disfuncionamientos en otras áreas, es decir, al analizar a detalle lo que originaba que los empleados tuvieran un bajo nivel de compromiso con los proyectos de la empresa, se encontró que muchas de las causas se derivan de disfuncionamientos en cuanto a las condiciones de trabajo como: el ruido ambiental, que provoca dolor de cabeza y estresa a los trabajadores, la falta de ventilación adecuada, el retraso constante en el suministro de los materiales que provoca que trabajen a marchas más forzadas, la falta de mantenimiento a las herramientas de trabajo y un ambiente de trabajo entre operarios y supervisores regular. Así mismo, la falta de control en los tiempos de producción en la categoría de gestión del tiempo no permite llevar un control para evaluar el desempeño de los trabajadores, lo que también se ve reflejado en sobretiempos para la empresa. En conclusión, este disfuncionamiento tiene su causa raíz en disfuncionamientos en cuanto a las condiciones de trabajo y la gestión del tiempo.



Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Diagrama de Causa Raíz: Organización del Trabajo. D1

- 2 Fuerte carga de trabajo: Genera sobretiempos en la empresa debido al tiempo que los operarios del área de terminado dedican para ir apoyar otras áreas retrasando su trabajo. Se estima que esto ocurre al menos una vez a la semana en temporada alta (36 semanas) 3 operarios apoyan otras áreas un promedio de dos horas, teniendo así un costo por sobretiempos de \$5762.88

Así mismo, la fuerte carga de trabajo genera sobresalarios a causa del tiempo que los supervisores dedican a hacer actividades que deberían ser realizadas por los operarios. Se estima que al día le dedican al menos 4 horas a actividades que deberían ser realizadas por sus subalternos generando un costo por sobresalarios de \$38419. 20

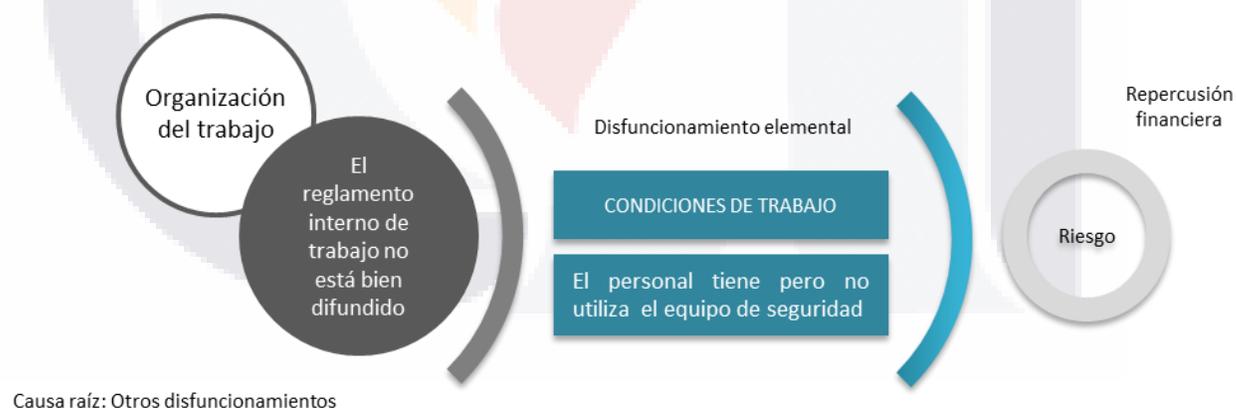
El costo total derivado a causa de este disfuncionamiento es de \$44182,08 (ver Tabla 18)

Tabla 18. Matriz de Costos Ocultos: Organización del Trabajo. D2

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobresalarios	Sobretiempos	Sobrecostos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
2. Fuerte carga de trabajo	sobretiempos	al menos 1 vez a la semana 2 horas	2 horas X 36 sem (temp alta) x 3 operarios x 26.68 (FO)		5762,88					44182,08
	Sobresalarios	4 horas en temporada alta	4 horas diarias x 5 días x 36 semanas (temp. Alta) x 2 supervisores x 26.68 (FO)	\$38.419,20						

Fuente: Elaboración propia

- El reglamento interno de trabajo no está bien difundido: este disfuncionamiento trae consecuencias para otra categoría de disfuncionamiento: condiciones de trabajo, ya que el que los empleados tengan pero no usen el equipo de seguridad genera costos por riesgos de trabajo a futuro. La Figura 12 muestra el diagrama de causa raíz de este disfuncionamiento, es decir, la causa raíz de que los empleados no utilicen el equipo de seguridad se deriva precisamente de la falta de un reglamento interno de trabajo, el cual debe estar visible para todos los empleados y hacerse cumplir.



Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Diagrama de Causa Raíz: Organización del trabajo. D3

### 5.2.3 Costos Ocultos: Gestión del tiempo

Dentro de esta categoría se encontraron los siguientes disfuncionamientos:

1. Retrasos en la entrega por parte de la maquiladora: este disfuncionamiento representa un importante riesgo para la empresa de pérdida de clientes a causa del incumplimiento de plazos en las entregas. Para este cálculo se toma en referencia el precio promedio de pedido, considerando que esta situación se presente una vez en un año, se tiene un costo de riesgo por \$40000.00

Así mismo, este disfuncionamiento tiene como consecuencia sobretiempos en la producción. Para este cálculo se estima que en promedio maquila se retrasa al menos un día 4 veces por semana, generando un costo de \$3415,04

En total se tiene un costo de \$46.415,04 derivado de este disfuncionamiento (ver Tabla 19)

Tabla 19. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D1

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	GESTIÓN DEL TIEMPO								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
1. Retrasos en la entrega por parte de la maquiladora	Sobretiempos	4 veces por semana maquila se retrasa en la entrega al menos 1 día	4 veces a la semana x 8 horas x 4 per depto. de terminado x 26,68 (FO)		\$3.415,04					
	Riesgo de pérdida de cliente	un pedido al año en consecuencia de no cumplir con el plazo de entrega	Precio del pedido promedio al año						\$40.000,00	\$43.415,04

Fuente: Elaboración propia

2. Omisión de tareas en cuanto a la revisión del pedido cuando llega de maquila: El que no revise el pedido cuando llega de maquila y se entregue así el cliente genera un significativo costo de pérdida de clientes a consecuencia de fallos en la calidad, los cuales debieron ser detectados antes de la entrega al cliente. La frecuencia indicada es que al menos dos veces al mes no se realiza esta tarea, sin embargo en contraste con el número de veces que el cliente ha regresado un

pedido por fallos de calidad fue de 3 veces al año, por lo que se tiene un costo por concepto de riesgo de pérdida de clientes por \$120.000,00 (ver Tabla 20)

Así mismo este disfuncionamiento tiene además un costo de \$960,48 por sobretiempos a consecuencia del tiempo utilizado en volver a hacer el trabajo para entregarle al cliente el producto nuevamente (ver Tabla 20)

Tabla 20. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D2

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	GESTIÓN DEL TIEMPO									
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total	
2. Omisión de tareas en cuanto a la revisión del pedido cuando llega de maquila	Sobre tiempos	3 horas 3 veces al año	3 horas x 3 veces al año x 4 operarios de terminado x \$26,68 (FO)		\$960,48						\$120.960,48
	Riesgo de perdida de cliente	3 veces al año	3 pedidos x Precio del pedido promedio al año						\$120.000,00		

Fuente: Elaboración propia

3. No hay un control de los tiempos de producción: este disfuncionamiento ocasiona sobretiempos a causa del tiempo perdido por la desaceleración del ritmo de producción por que los empleados aflojan el ritmo de trabajo. En promedio se considera que se pierde una hora diaria por este disfuncionamiento, dado que esta situación no se generaliza a todos los empleados, para el cálculo del costo solo se tomó una media de 4 empleados, teniendo así un costo por \$26680.00 (Tabla 21)

Tabla 21. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del tiempo. D3

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	GESTIÓN DEL TIEMPO									
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total	
3. No hay un control de los tiempos de producción	Sobre tiempos	en promedio 1 hora al día	1 hora diaria x 5 días x 50 semanas x 4 trabajadores x \$26,68 (FO)		\$26.680,00						\$26.680,00

Fuente: Elaboración propia

4. No hay una buena programación para la entrega de pedidos: genera sobretiempos debido a que el repartidor tiene que dedicar su hora de comida para hacer la entrega de pedidos al menos 3 veces a la semana en temporada de trabajo alta, , generando un costo de \$2881.44 (ver Tabla 22)

Así mismo, el que no se le respete su hora de comida al repartidor tiene como consecuencia el que el trabajador se incapacite por al menos un día de trabajo a causa de enfermedades derivadas de esta situación generando un costo de \$213.44 (ver Tabla 22)

Tabla 22. Matriz de Costos Ocultos: Gestión del Tiempo. D4

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfunciona	GESTIÓN DEL TIEMPO									
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total	
4 .No hay una buena programación para la entrega de pedidos.	Sobre tiempos	2 hora al menos 3 veces a la semana en temporada alta	1 hora x 3 veces a la semana x 36 semanas x 26.68 (FO)		\$2.881,44						\$3.094,88
	riesgo	1 día de incapacidad por enfermedad	1 trabajador x 1 día de trabajo (8 horas) x 26.68 (FO)						\$213,44		

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.4 Costos Ocultos: Comunicación- coordinación- concertación

Dentro de esta categoría se encontraron 4 disfuncionamientos:

- 1 Transmisión de la información deficiente: Este disfuncionamiento hace referencia a que a nivel vertical la comunicación entre los departamentos es deficiente; los operarios producción argumentaron que no se brindan las indicaciones con tiempo provocando que se tenga que trabajar bajo presión y generando un costo de no producción por el tiempo de espera para que se den las indicaciones necesarias para la operación. Para el cálculo del costo se estima que en promedio se pierden 4 horas al mes por este disfuncionamiento, dado que esta situación solo ocurre en el periodo de temporada alta, solo se tomó a consideración los 9 meses correspondientes a esta temporada, obteniendo un costo de \$7683,84 (ver Tabla 23)

Así mismo se tiene un costo de \$40.000,00 por concepto de riesgo de pérdida de clientes a causa de que un pedido no se pase a producción por olvido u otra causa.

Tabla 23. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D1

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	COMUNICACIÓN- COORDINACIÓN - CONCERTACIÓN								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
1. Transmisión de la información deficiente.	no producción	1 vez al mes 4 horas en promedio	4 horas al mes x 12 meses x 8 personas del depto. de producción x 26.68 (FO)				\$7.683,84			\$47.683,84
	riesgo de pérdida de clientes	1 vez al año	precio promedio por pedido						\$40.000,00	

Fuente: Elaboración propia

- Falta de calidad en los productos: Tiene como consecuencia un significativo riesgo por pérdida de clientes derivado de la falta de calidad en los productos. Cada cliente perdido representa para la empresa un costo de \$40.000,00 en promedio (Tabla 24)

Tabla 24. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D2

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	COMUNICACIÓN- COORDINACIÓN - CONCERTACIÓN								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
2. Falta de calidad en los productos	riesgo de pérdida de clientes		precio promedio por pedido						\$40.000,00	\$40.000,00

Fuente: Elaboración propia

- Relación con proveedor deficiente: Este disfuncionamiento tiene un costo de no producción a causa del tiempo que los empleados de terminado pierden en realizar tareas que le corresponden a la empresa donde se mandan bordar los pedidos como despeyonar, doblar y empaquetar; se estima que en promedio tienen que dedicar al menos media hora diaria los cinco días de la semana durante la temporada de trabajo fuerte (36 semanas) en realizar dichas tareas que le corresponden al proveedor (ver Tabla 25)

Tabla 25. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D3

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	COMUNICACIÓN- COORDINACIÓN - CONCERTACIÓN									
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobresalarios	Sobretiempos	Sobreconsumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total	
3. Relación con proveedor deficiente	no producción	media hora diaria	.5 horas diarias x 5 días x 36 semanas x 3 trabajadores x \$26,68 (FO)		\$7.203,60						\$7.203,60

Fuente: Elaboración propia

- Falta de comunicación y coordinación entre la dirección y los departamentos: Este disfuncionamiento hace referencia a que la mayoría de las veces no se puede contactar con el director general, dado su papel fundamental para la toma de decisiones en la empresa, este disfuncionamiento genera un significativo costo de riesgo de retraso de la producción. Cada día de retraso representa un costo de \$1707,52 para la empresa. (ver Tabla 26)

Tabla 26. Matriz de Costos Ocultos: Comunicación-coordinación-concertación. D4

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	COMUNICACIÓN- COORDINACIÓN - CONCERTACIÓN								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobresalarios	Sobretiempos	Sobreconsumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
4. Falta de comunicación y coordinación entre la dirección y los departamentos	Riesgo de retraso en línea de producción	1 día de retraso	1 día x 8 horas x 8 operarios de producción x 26,68 (FO)						1707,52	1707,52

Fuente: Elaboración propia

Así mismo este disfuncionamiento tiene efecto potencializador de otros disfuncionamientos (ver Figura 13). La falta de una buena comunicación y coordinación entre la dirección y los departamentos contribuye a una deficiente transmisión de informaciones, así como a que las cargas de trabajo seas más pesadas, debido a que el director se compromete a entregar pedidos en determinados plazos cuando hay mucho trabajo, esto trae consecuencias en costos derivados de riesgos, no producción, sobre salarios y sobretiempos.



Fuente: Elaboración propia

Figura 13. Diagrama de Causa Raíz: Comunicación-coordinación-concertación. D4

En este apartado no se calcula el costo de los indicadores de no producción, riesgo, sobretiempos y sobresalarios ya que, estos fueron previamente evaluados en su categoría correspondiente de comunicación-coordinación y concertación (Tabla 23) y organización del trabajo (Tabla 18).

### 5.2.5 Costos Ocultos: Formación integrada

Dentro de esta categoría solo se obtuvo un disfuncionamiento a partir de las frases testimonio obtenidas en la entrevista:

- 1 Bajo nivel de capacitación a los trabajadores: Considerando que el porcentaje de ineficiencia laboral derivado de la falta de capacitación a los trabajadores es de al menos un 5%, se tiene un costo de \$35885,63 como consecuencia de la no creación de potencial en la empresa (ver Tabla 27).

Tabla 27. Matriz de Costos Ocultos: Formación Integrada

Disfuncionamientos elementales	Causas invocadas de disfuncionamiento	FORMACIÓN INTEGRADA								
		Frecuencia indicada	Detalle del cálculo	Sobre-salarios	Sobre-tiempos	Sobre-consumos	No producción	No creación de potencial	Riesgos	Total
Bajo nivel de capacitación a los trabajadores	No creación de potencial	5% de ineficiencia laboral	5% sobre el valor de la nomina					\$35.885,63		\$35.885,63

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.6 Costos Ocultos: Aplicación estratégica

Dentro de esta categoría de disfuncionamiento solamente se obtuvo un disfuncionamiento:

1. Falta de continuidad en los proyectos: no se determinó una repercusión económica directa como consecuencia de este disfuncionamiento; sin embargo tiene una incidencia en la no generación de potencial como resultado de los proyectos que no se concluyeron; que se concluyeron pero no hubo alguna retroalimentación de los resultados; y de los que están vigentes en la empresa pero que no tienen un mecanismo de control para ser evaluados.

### 5.3 Resultados generales del diagnóstico

En el siguiente apartado se presentan de forma general los resultados del diagnóstico socioeconómico de la empresa microindustrial en el estado de Aguascalientes

A partir de las frase testimonio obtenidas de las entrevistas se identificaron disfuncionamientos en cada una de las categorías. La Tabla 28 muestra los resultados generales obtenidos de la fase cualitativa del diagnóstico.

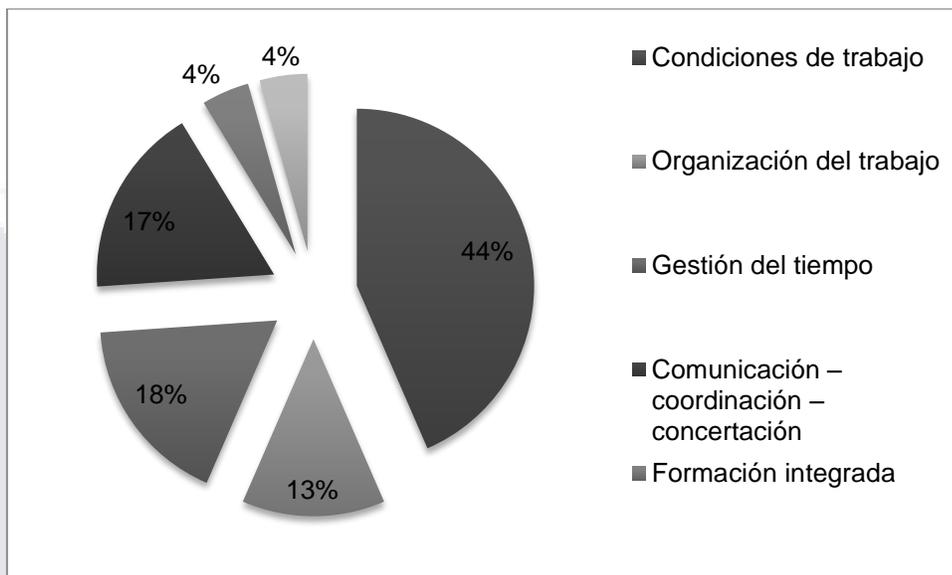
Tabla 28. Resumen resultados (Fase cualitativa)

Categoría de disfuncionamiento	Frase testimonio obtenidas	Disfuncionamientos encontrados
Condiciones de trabajo	33	10
Organización del trabajo	9	3
Gestión del tiempo	14	4
Comunicación – coordinación – concertación	13	4
Formación integrada	4	1
Aplicación estratégica	1	1

Fuente: Elaboración propia

A partir del cuadro anterior se elaboró un gráfico que muestra de manera más clara y sencilla la distribución de los disfuncionamientos en cada una de las categorías:

Gráfico 11. Resultados del diagnóstico (fase cualitativa)



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el gráfico 11, existe una significativa concentración de los disfuncionamientos en la categoría de condiciones de trabajo con un 44%, en segundo lugar con un 18% los disfuncionamientos en la categoría de gestión del tiempo, siguiendo con un 17% la categoría de comunicación- coordinación y concertación; y finalmente las categorías de formación integrada y aplicación estratégica con un 4%.

Por otra parte, en cuanto a la fase cuantitativa la cual corresponde al cálculo de costos ocultos, una vez que cada uno de los disfuncionamientos ha sido evaluado para determinar su repercusión financiera dentro de la empresa, los costos de cada una de las matrices se concentran en una síntesis general de costos para facilitar su análisis y comprensión a nivel general.

A continuación en la Tabla 29 se muestra la síntesis de costos ocultos de la empresa microindustrial.

Tabla 29. Síntesis General de Costos Ocultos

COMPONENTES DE COSTOS OCULTOS INDICADORES	SOBRECARGAS			NO PRODUCCIÓN			TOTAL
	SOBRE SALARIOS	SOBRE TIEMPOS	SOBRE CONSUMOS	NO PRODUCCIÓN	NO CREACIÓN DE POTENCIAL	RIESGOS	
AUSENTISMO	-	-	-	-	-	-	\$0,00
ACCIDENTES DE TRABAJO	-	\$426,88	-	-	-	\$151.637,54	\$152.064,42
ROTACIÓN DE PERSONAL	-	-	-	-	-	-	\$0,00
NO CALIDAD	-	\$13.802,45	\$124.200,00	\$7.683,84		\$160.000,00	\$305.686,29
FALTA DE PRODUCTIVIDAD DIRECTA	\$38.419,20	\$58.589,28	-	\$209.893,31	\$35.885,63	\$81.707,52	\$424.494,94
<b>TOTAL</b>	<b>\$38.419,20</b>	<b>\$72.818,61</b>	<b>\$124.200,00</b>	<b>\$217.577,15</b>	<b>\$35.885,63</b>	<b>\$393.345,06</b>	<b>\$882.245,65</b>
Total de trabajadores =13				\$67.865,05 por persona			

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el cuadro anterior, los disfuncionamientos generan un total de costos ocultos por \$730821.56<sup>16</sup> anuales. Para obtener el costo anual por persona se divide el monto total de costos ocultos entre el total de trabajadores, teniendo así un costo de \$56217.0417 por persona.

$$\frac{\text{monto total de costos ocultos}}{\text{Número de trabajadores}} = \frac{\$882.245,65}{13} = \$67.865,05 \text{ por persona}$$

Del total de los costos ocultos podemos analizar que, los costos se concentran en dos indicadores principalmente: la falta de productividad directa y la falta de calidad. La falta de productividad directa genera un monto de costos ocultos por \$ \$424.494,94 mientras que la no calidad engendra costos ocultos por un valor de \$ \$305.686,29.

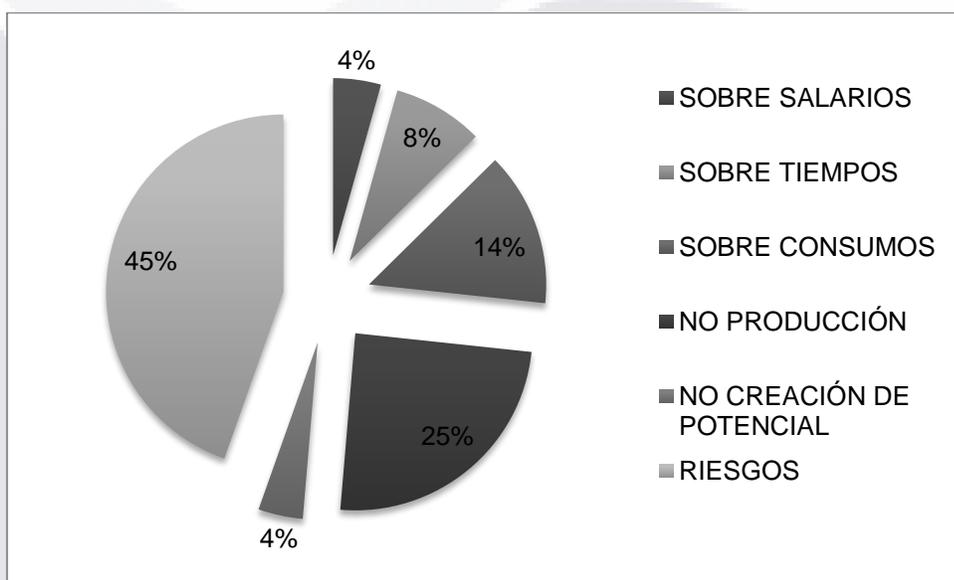
Por otra parte, en cuanto a los componentes de costos ocultos, el muestra la distribución en proporción de cada componente. Como se puede observar en el existe una significativa concentración de los costos por riesgos con un 45% equivalentes a un monto

<sup>16</sup> Dado que algunos datos utilizados para el cálculo fueron tomados como estimados, la cifra total obtenida también se considerará de esta manera.

<sup>17</sup> Dato estimado

de \$393.345,06; en segundo lugar se ubican los costos por concepto de no producción con un 25% equivalentes a \$217.577,15; siguiéndole los costos por concepto de sobreconsumos con un 14% equivalentes a \$124.200,00; en cuarto lugar se ubican los costos derivados de sobretiempos con un 8% equivalentes a \$72.818,61 y finalmente los costos por sobre salarios y no creación de potencial con un 4% equivalentes a \$38.419,20 y \$35.885,63 respectivamente.

Gráfico 12. Resultados del diagnóstico (fase cuantitativa)



Fuente: Elaboración propia

Es importante mencionar que dado que las utilidades de la empresa ascienden en promedio a los \$700.000,00 el monto de costos ocultos tiene un impacto del 119% sobre los beneficios totales de la empresa lo que enmarca la importancia de aprovechar los recursos existentes en la empresa para mejorar su funcionamiento general y con ellos obtener mayores beneficios económicos.

En conjunto, los resultados de la fase cualitativa y cuantitativa describen el panorama general del funcionamiento actual de la empresa microindustrial.

Este diagnóstico socioeconómico brinda la pauta para el desarrollo de la propuesta de mejora la cual se presenta en el siguiente apartado.



**PARTE III.  
PROPUESTA DE MEJORA**

### INTRODUCCIÓN PARTE III

Las propuestas de mejora representan una alternativa de solución y mejora a las problemáticas de las empresas u organizaciones, ya sea a nivel general, de un área o situación específica.

En esta tercera parte del caso práctico se presenta una propuesta de mejora para la prevención y/o solución de los disfuncionamientos encontrados en el diagnóstico socioeconómico de la empresa microindustrial del estado de Aguascalientes.

Esta propuesta de mejora no pretende sustituir la fase de “*proyecto socioeconómico*” que procede dentro del modelo de gestión socioeconómica, ya que el proyecto socioeconómico requiere de la participación conjunta de los integrantes de la empresa en todos sus niveles jerárquicos para determinar el camino a seguir, las acciones de mejora y los compromisos de cada uno de los actores (internos y externos) de la empresa. En este apartado solo se propone un abanico de acciones a considerar para la elaboración del proyecto socioeconómico.

## Capítulo 6. PROPUESTA DE MEJORA

Una vez identificados los disfuncionamientos, las causas que los originan, sus consecuencias y la repercusión financiera que tienen para la empresa “microindustrial” en este capítulo se presenta una propuesta de mejora basada en acciones para la prevención y/o solución de los disfuncionamientos encontrados en la empresa.

La propuesta se presenta en seis apartados principales los cuales refieren a cada una de las categorías de disfuncionamiento. Cada apartado se integra por una serie de acciones encaminadas a mejorar el desempeño general de la empresa, la disminución de los costos derivados de disfuncionamientos y la integración del personal, así como el aprovechamiento de su potencial interno.

### 6.1 Acciones de mejora: Condiciones de trabajo

Tabla 30. Acciones de mejora: Condiciones de trabajo.

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
1. Mejorar las condiciones ambientales de trabajo.	<p>Las condiciones ambientales de trabajo refieren a la iluminación, dar mantenimiento a las herramientas de trabajo, ventilación adecuada del local, distribución de la planta, los equipos de cómputo, etc.</p> <p>El propósito principal de esta acción es disminuir los costos de ineficiencia laboral como consecuencia de las condiciones ambientales deficientes.</p> <p>En cuanto al ruido una primera medida de acción es realizar una medición del nivel de exposición al ruido (NER) en decibeles. En el anexo A se muestran los límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido.</p> <p>Así mismo es recomendable hacer una evaluación a fondo sobre las condiciones de seguridad e higiene de la empresa con base las disposiciones y lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros</p>	Ver límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores al ruido (Anexo A)

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
	<p>de trabajo donde se genere ruido.                      Tiempo estimado: 1 mes para hacer la evaluación con base en la norma.</p> <p>En cuanto a la distribución de la planta, se recomienda una reordenación de la distribución del espacio físico. Esta decisión comprenderá en determinar la ubicación óptima de las estaciones de trabajo, de las maquinas, y de las áreas de almacenamiento principalmente. Se recomienda desechar los equipos, maquinaria y demás mobiliario obsoleto, que no sirva o que no se utilice. Así mismo, se recomienda establecer medidas sobre el tratamiento de los desechos y la basura en el área de trabajo.</p> <p>Un punto prioritario a mejorar es la adecuación del aljibe en el área de corte, ya que como se indicó en el diagnostico genera un factor de riesgo para los trabajadores por accidentes de trabajo.                      Tiempo estimado: cuatro meses como mínimo, esta acción se recomienda se realice durante el periodo donde la carga de trabajo es menos intensa.</p> <p>Respecto a la deficiencia en la iluminación se recomienda contratar a una persona especializada para evaluar la instalación eléctrica general de la empresa para determinar si el funcionamiento es normal así como para descartar cualquier posibilidad de riesgo.                      Tiempo estimado: la evaluación se hace en 1 día</p> <p>En cuanto a la falta de ventilación realizar una cotización para adecuar ventiladores en las áreas de trabajo donde se concentra el calor para contrastar el costo de la implementación de esta acción con el costo que genera la falta de ventilación.                      Tiempo estimado: una semana para la búsqueda de proveedores</p> <p>En referencia al disfuncionamiento por equipos de cómputo antiguos se recomienda a medida de lo posible considerar recursos para cambiarlos por equipos nuevos que ofrezcan un mayor rendimiento; sin embargo una medida inicial es</p>	<p>Layout de la planta basado en procesos para la reordenación de la distribución del espacio físico</p>

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
	<p>realizar limpiezas periódicas de los archivos temporales, cookies, virus, spyware, etc. del sistema para no sobrecargarlo.</p> <p>Tiempo propuesto de implementación: realizar al menos dos veces al año.</p> <p>Nota. La prioridad sobre que se debe hacer primero deberá fijarse con base en la repercusión financiera de cada situación, el costo del cambio y en conjunto con el personal afectado principalmente y los demás miembros de la empresa.</p>	
<p>2. Mejorar el ambiente laboral</p>	<p>Realizar dinámicas sencillas de integración entre el personal operativo y de mandos medios.</p> <p>Tiempo de implementación: al menos una vez al mes.</p> <p>Implementar un esquema de bonos por productividad y/o puntualidad. Puede ser trimestral, semestral o anual.</p>	<p>Dinámicas de integración</p>
<p>3. Implementar un sistema de gestión de inventarios.</p>	<p>La implementación de un sistema de gestión de inventarios eficiente contribuirá a mejorar la rentabilidad de la empresa por medio de una correcta utilización del inventario y la administración de materiales.</p> <p>La estrategia de inventarios se determinará con base a la estrategia general de la empresa y a las necesidades de requerimientos.</p> <p>El principal objetivo a seguir será minimizar los costos por sobretiempos y sobreconsumos a causa de la falta de una buena administración de los inventarios y de materiales.</p>	
<p>4. Determinar el proceso y procedimientos para la compra de insumos.</p>	<p>Determinar todas las actividades clave y específicas necesarias para la compra de suministros</p> <p>Esto con el objetivo de evitar retrasos en la producción como consecuencia de un abastecimiento deficiente.</p> <p>Tiempo estimado: 1 mes</p>	

Fuente: Elaboración propia

## 6.2 Acciones de mejora: Organización del trabajo

Tabla 31. Acciones de mejora: Organización del trabajo.

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
1. Elaborar un manual de organización.	<p>Definir de forma detallada la estructura organizacional de la empresa. De manera general el manual deberá contener: la estructura orgánica de la empresa, descripción de las áreas, descripción de puestos, funciones del puesto, descripción de las actividades del puesto, alcances y limitaciones de responsabilidades del puesto, entre otras consideraciones.</p> <p>La implementación del manual será de gran utilidad para mejorar la comunicación entre departamentos, precisar las funciones y las relaciones de cada unidad administrativa para deslindar responsabilidades, evitar duplicidad de tareas, tareas mal asumidas y/o errores por omisión.</p> <p>Tiempo estimado: 3 meses</p>	Manual de organización
2. Hacer un contrato de actividad periódicamente negociable (CAPN) como herramienta de apoyo para el logro de los objetivos de la empresa.	<p>A través del CAPN establecer los compromisos de los trabajadores hacia la empresa y viceversa de la empresa hacia los trabajadores para el cumplimiento del logro de los objetivos previamente establecidos en el tablero de pilotaje estratégico.</p> <p>Esta acción tiene como propósito integrar al personal en los proyectos de la empresa y crear un clima de cooperación a nivel vertical entre departamentos así como el desarrollo del personal.</p> <p>El contrato puede ser colectivo por departamento o individual según los objetivos planteados.</p>	CAPN (ver anexo B)
3. Elaboración de un reglamento interno de trabajo.	El establecimiento de reglas y normas generales de comportamiento laboral sobre deberes, derechos, incentivos, sanciones, permanencia, y puntualidad con el objetivo de regular las relaciones laborales entre la	Deberá considerar los lineamientos que se establecen en el artículo 423 de la Ley General

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
	<p>empresa y los trabajadores.</p> <p>La implementación del reglamento interno propiciara el ambiente y las condiciones de trabajo adecuadas que contribuyan a una mayor productividad y mejora del desempeño general de la empresa.</p> <p>El reglamento se deberá presentar por escrito a cada uno de los trabajadores y deberá ser firmado en conformidad.</p> <p>Tiempo estimado: 1 mes</p>	del Trabajo.

Fuente: Elaboración propia

### 6.3 Acciones de mejora: Gestión del tiempo

Tabla 32. Acciones de mejora: Gestión del Tiempo.

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
1. Estandarización del proceso productivo.	<p>Primeramente se recomienda que el encargado de producción se capacite en materia de métodos para el estudio de tiempos y movimientos para la producción.</p> <p>Tiene el propósito de establecer estándares de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, al estandarizar el proceso de producción se podrá realizar una mejor planeación y programación de los pedidos a producir y determinar la capacidad de producción en distintos escenarios.</p> <p>Así mismo esto permitirá llevar un mejor control de los tiempos de producción minimizando los costos por sobretiempos y sobre salarios derivados de una mala gestión de las operaciones de producción.</p> <p>Tiempo estimado: 1 año.</p>	Estándares de tiempo
2. Determinar una metodología para la selección de	Determinar una metodología para evaluar a los proveedores en términos de costo, tiempo de entrega, calidad, condiciones de entrega, etc.	

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
proveedores.	La evaluación permitirá hacer un análisis de costo beneficio que apoye la toma de decisiones en cuanto a la selección de los proveedores. Tiempo estimado: 2 -3 meses.	
3. Contratar un inspector de calidad	Dado que la carga de trabajo en determinados periodos es alta, y que a causa de ello se hacen omisiones sobre todo en cuanto a la revisión de los pedidos cuando llegan de maquila, se recomienda la contratación eventual de una persona como inspector de calidad. Dentro de sus funciones principales estarán: verificar la calidad de los productos que llegan de maquila, establecer o modificar políticas de calidad, elaborar informes de calidad que apoyen al proceso de selección de proveedores. El propósito principal de esta acción es eliminar los costos por sobretiempos y reducir el riesgo de pérdida de clientes por fallos de calidad que no fueron identificados en tiempo y forma.	

Fuente: Elaboración propia

#### 6.4 Acciones de mejora: Comunicación – coordinación – concertación

Tabla 33. Acciones de mejora: Comunicación – coordinación – concertación

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
1. Realizar reuniones mensuales o semestrales	Realizar reuniones mensuales o semestrales para dar a conocer los resultados de los objetivos planteados y las acciones implementadas por periodo o por cada proyecto de la empresa.	Tablero de pilotaje estratégico (anexo E)
2. Mejorar la comunicación a nivel vertical	Para que no existan omisiones de información que generen costos por sobretiempos o riesgos de pérdida de clientes por una	Manual de organizaciones

Acción	Descripción de la acción	Herramientas
entre departamentos	transmisión de las informaciones deficiente. El manual de organizaciones también presentado como una propuesta para la empresa contribuye significativamente en el mejoramiento de la comunicación de toda la organización, ya que en él se establecen los canales de comunicación y las líneas de autoridad entre los departamentos o áreas, así como las responsabilidades y funciones de cada puesto.	
1. Establecimiento de estándares de calidad	Definir una metodología para la evaluación de la calidad de los productos durante el proceso productivo. A partir de un diagrama de procesos identificar los procesos o actividades clave que requieren inspección. El objetivo es mejorar la calidad de los productos y minimizar el costo por sobretiempos y disminuir el riesgo de pérdida de clientes por fallos en los productos.	

Fuente: Elaboración propia.

### 6.5 Acciones de mejora: Formación integrada

Tabla 34. Acciones de mejora: Formación Integrada.

Acción	Descripción de la acción	Herramientas/ Estrategia
1. Evaluar las competencias de los trabajadores	A través de la matriz de competencias propuesta en la metodología de gestión socioeconómica identificar las necesidades de formación, analizar la polivalencia de los empleados e identificar aspectos críticos o clave en los procesos. Esto servirá para determinar las necesidades y establecer prioridades en cuanto a la formación y desarrollo de los	Matriz de Competencias (Anexo C)

Acción	Descripción de la acción	Herramientas/ Estrategia
	trabajadores. Tiempo estimado: 2 meses	
2. Elaborar un programa de capacitación	Con base en la evaluación de competencias de los trabajadores, elaborar un programa de capacitación para los empleados dando prioridad a las áreas clave o aspectos críticos. Con esto se busca reducir la ineficiencia laboral como consecuencia del bajo nivel de formación de la empresa y capitalizar el potencial de los trabajadores.	

Fuente: Elaboración propia

### 6.6 Acciones de mejora: Aplicación estratégica

Tabla 35. Acciones de mejora: Aplicación Estratégica.

Acción	Descripción de la acción	Herramientas/ Estrategia
1. Definir el plan estratégico de la empresa.	A partir del plan de acciones estratégicas internas y externas (PAEINTEX) realizar un listado por orden de prioridad de las iniciativas estratégicas que la empresa desea emprender. Este punto es fundamental para el buen funcionamiento de la empresa, ya que define la estrategia general a seguir y de esta se desprenderán las demás acciones a realizar así como la gestión de los recursos para lograr los objetivos estratégicos. Tiempo estimado: 2-3 meses en la elaboración del plan	Plan de Acciones estratégicas internas y externas (PAEINTEX) (ver anexo D)
2. Implementación del tablero de	A través del tablero de pilotaje estratégico medir el logro de los	Tablero de Pilotaje estratégico. (ver

Acción	Descripción de la acción	Herramientas/ Estrategia
pilotaje estratégico	objetivos y evaluar los resultados de las acciones implementadas. Esta herramienta servirá de apoyo a la dirección ya que contribuye a mejorar la toma de decisiones en la empresa.	anexo E)

*Fuente:* Elaboración propia.

La implementación de la presente propuesta de mejora parte de definir el plan estratégico de la empresa (tabla 35, acción 1), ya que de este se desprenden los objetivos prioritarios y las acciones prioritarias con base en la información obtenida del diagnóstico, los recursos disponibles de la empresa y la colaboración de todo el personal de la empresa.

Dados los resultados del diagnóstico presentado en la segunda parte de este caso práctico se pueden identificar dos ejes estratégicos primordiales de acción; por un lado la empresa puede optar por una estrategia orientada hacia la mejora de sus procesos, dando prioridad a todas las acciones sugeridas en esta propuesta que estén orientadas a la mejora o implementación de procesos como: estandarización del proceso productivo, establecimiento de estándares de calidad, procesos y procedimientos de compra, sistema de gestión de inventarios, etc.

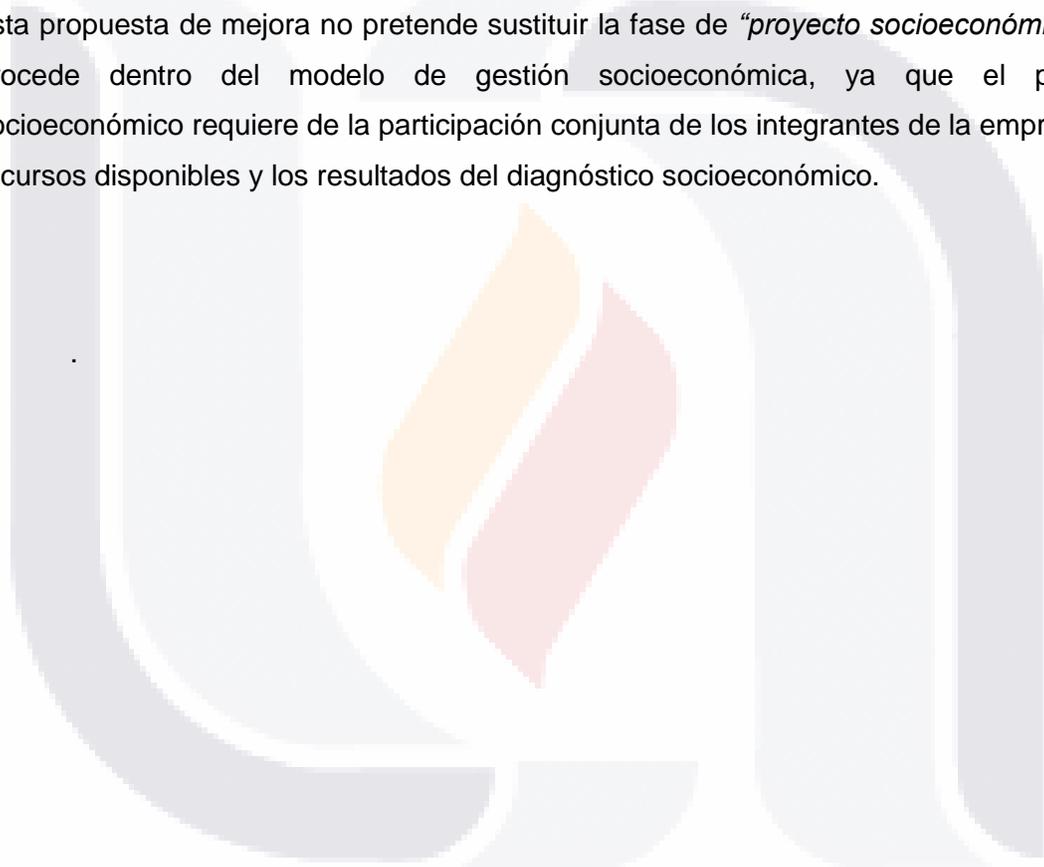
Por otro lado se puede optar por una estrategia más bien orientada hacia la mejora, prevención y solución de los disfuncionamientos en cuanto a las condiciones de trabajo, ya que en esta categoría se determinó una importante concentración de costos por concepto de no producción derivados de condiciones ambientales de trabajo deficientes o disfuncionales, en este orden, se dará prioridad a todas aquellas acciones sugeridas en esta propuesta que estén orientadas a la mejora de las condiciones de trabajo, tanto ambientales como aspectos referentes a la satisfacción laboral como: ventilación adecuada, remplazo de equipos de cómputo, implementar un esquema de comisiones o bonos por productividad, dinámicas de integración, etc.

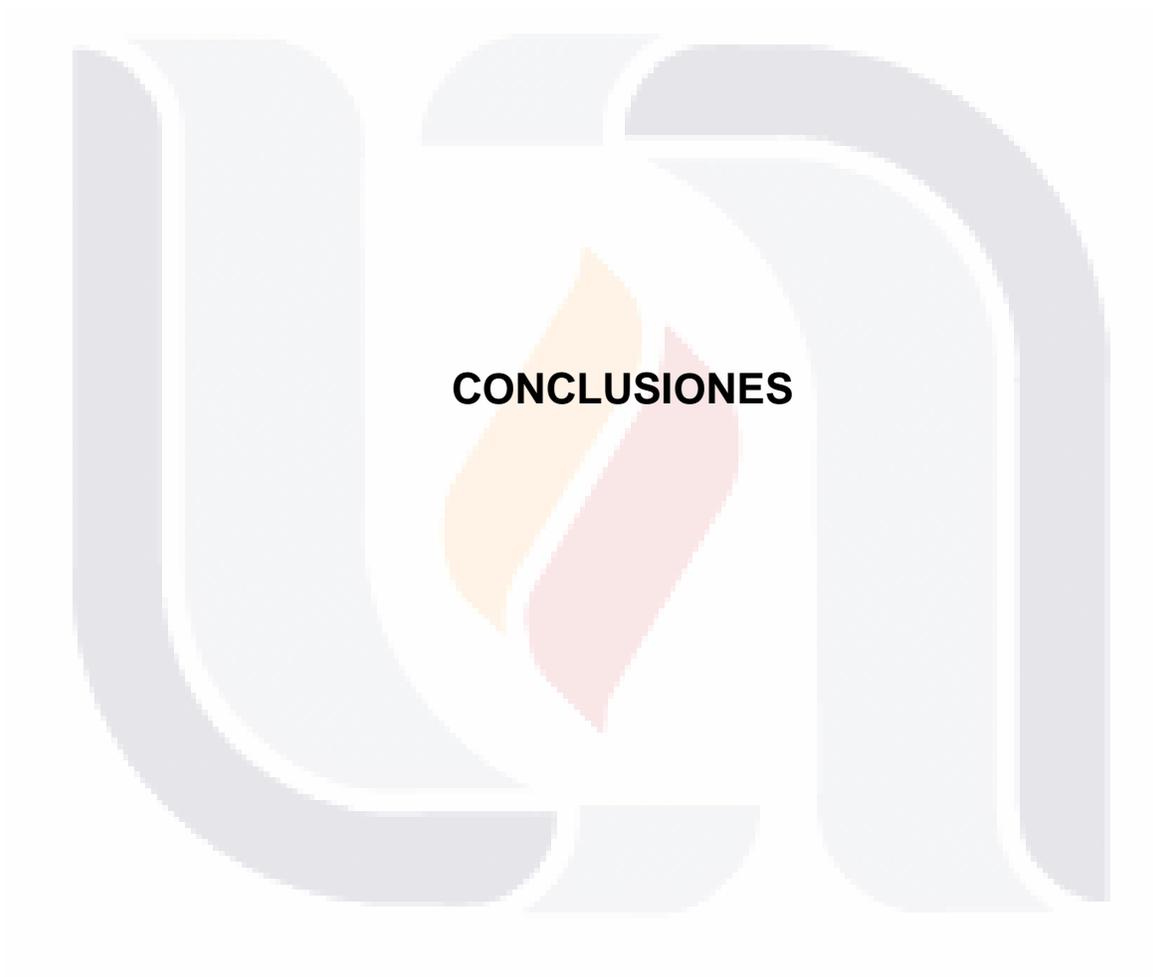
Así mismo una tercera alternativa consiste en retomar estos dos ejes estratégicos, dando prioridad a las acciones que generen un mayor impacto o beneficio económico, de

manera tal que los recursos obtenidos de una acción puedan ser reutilizados para la implementación de otra y así sucesivamente como parte un proceso de mejora continua.

Es importante mencionar que el plan de mejora debe ser el resultado de un proceso de negociación entre los actores de la empresa porque requiere de un gran compromiso de todas las partes para el logro de los objetivos.

Finalmente, como se mencionó en la introducción a esta tercera parte del caso práctico, esta propuesta de mejora no pretende sustituir la fase de *“proyecto socioeconómico”* que procede dentro del modelo de gestión socioeconómica, ya que el proyecto socioeconómico requiere de la participación conjunta de los integrantes de la empresa, los recursos disponibles y los resultados del diagnóstico socioeconómico.





## CONCLUSIONES GENERALES

### De lo general:

A nivel nacional como en el estado de Aguascalientes el decaimiento de la industria textil es una situación evidente que se ha venido agudizando en los últimos años. Pocas son las empresas que se han logrado mantener en el sector y el panorama general de la industria en nuestro estado aún se muestra incierto.

La industria textil constituye una importante fuente de ingresos y empleos, de ahí la importancia del estudio de este sector y las empresas lo conforman, ya no es suficiente simplemente con sobrevivir, es necesario que las empresas del sector sean más flexibles para que puedan adaptarse con mayor rapidez a los cambios del entorno, es necesario que estas desarrollen su potencial interno como una alternativa para seguir siendo competitivas.

La situación actual del entorno hace necesaria la búsqueda y el desarrollo de nuevos modelos de gestión que aporten a las organizaciones las herramientas y capacidades necesarias para aumentar su productividad, mejorar su rentabilidad y contribuir al desarrollo de la industria.

El modelo de gestión socioeconómica desarrollado por el ISEOR representa un instrumento eficaz para la evaluación general de la empresa, en especial cuando se trata de estudios de caso como lo es el presente trabajo.

Sobre los trabajos empíricos encontrados sobre el modelo en la mayoría de las investigaciones solo se presentan los resultados del diagnóstico en su fase cualitativa, por lo que este trabajo representa una contribución más para futuras investigaciones con este modelo.

El cálculo de costos ocultos es sin duda la parte más compleja del modelo, ya que requiere un análisis de los costos muy minucioso para evitar sobre estimar los costos o en su caso contrario subestimarlos perdiendo objetividad en su estudio.

A partir de la aplicación del modelo de gestión socioeconómica en la empresa microindustrial se pudieron identificar algunas ventajas en cuanto a la aplicación del modelo como: se adapta al entorno donde se aplica no importa el tipo de empresa, giro, tamaño, etc.; dado que las entrevistas no son estructuradas como tal, se adapta fácilmente al lenguaje de los empleados de la organización, desde quienes están en los mandos directivos como al personal operativo; genera un ambiente de confianza entre los trabajadores; mejora la integración del personal y el sentido de pertenencia hacia la organización, ya que los empleados se sienten escuchados y los motiva a tener un papel más activo dentro de la organización.

Así mismo, dentro de las limitaciones identificadas están que a pesar de que la aplicación del modelo es sencilla la comprensión del mismo es más bien compleja y requiere de un gran dominio del modelo; existe poco material bibliográfico sobre investigaciones que hayan implementado el modelo de gestión socioeconómica en todas sus fases: diagnóstico, proyecto, implementación del proyecto y la evaluación de los resultados socioeconómicos.

### **En lo particular**

A partir del diagnóstico se pudieron identificar disfuncionamientos existentes en la empresa como resultado de las interacciones entre las estructuras y los comportamientos, así mismo se evaluó la repercusión financiera de estos identificando sus causas y consecuencias. Partiendo del diagnóstico se pudo desarrollar una propuesta de mejora que servirá como guía para la mejora y/o prevención de los disfuncionamientos.

A manera de resumen se encontró una significativa concentración de los disfuncionamientos en la categoría de condiciones de trabajo principalmente derivados de las condiciones ergonómicas de trabajo como la iluminación, la falta de ventilación adecuada, falta de mantenimiento a las herramientas de trabajo, entre otras.

De igual manera dentro de esta misma categoría otros de los disfuncionamientos con una considerable incidencia en costos son los referentes a una buena gestión de los materiales y suministros tanto para su planeación, programación y control.

Siguiendo este orden se ubican los disfuncionamientos de las categorías de gestión del tiempo y 3C (comunicación coordinación y concertación). Finalmente los disfuncionamientos con una menor incidencia fueron los clasificados en las categorías de formación integrada y gestión estratégica.

En cuanto a la evaluación de los costos, los indicadores principales de costos ocultos fueron los vinculados a la falta de productividad directa y la no calidad; los principales componentes de estos indicadores fueron los costos derivados de lo no producido y los costos por riesgos tanto de pérdida de clientes como en los que se incurre por riesgos de trabajo a causa de funcionamientos disfuncionales en la empresa.

Es de suma importancia mencionar que el total de costos ocultos tiene un impacto del 119% (aproximadamente) sobre los beneficios económicos de la empresa; es decir, que existe un enorme potencial dentro de la empresa para utilizar los recursos de manera más eficiente y con ello obtener mayores beneficios económicos.

A partir de estos resultados del diagnóstico socioeconómico se elaboró una propuesta de mejora, la cual pretende servir como guía para la prevención, solución y mejora de los disfuncionamientos existentes en la empresa.

La implementación de las acciones de mejora está principalmente encaminada a la reducción de los costos derivados de los disfuncionamientos, mejorar la integración de los actores de la empresa (tanto internos como externos), así como contribuir al desarrollo de la productividad de la misma.

Finalmente, se espera que este trabajo práctico sea de gran utilidad primordialmente para la empresa; para el estudio de la problemática de las empresas del sector textil; así como para todas aquellas personas interesadas en conocer más sobre el modelo de gestión socioeconómica y su aplicación empírica en la empresa.

## GLOSARIO

**CAPN:** Por sus siglas, Contrato de Actividad Periódicamente Negociable. Es una herramienta de gestión desarrollada para determinar los objetivos prioritarios y la negociación de los medios para alcanzarlos.

Establece los compromisos entre los trabajadores y la empresa para el logro de los objetivos. Incluye incentivos salariales autofinanciados de los ahorros por costos y las retribuciones obtenidos de la creación de potencial.

**Costos ocultos:** En la teoría socioeconómica se entienden los costos ocultos como las consecuencias económicas de un disfuncionamiento, Representan una fuente de recursos no aprovechados o mal utilizados, generalmente estos costos no están visibles en la contabilidad tradicional de la empresa u organización, por lo que no son controlados ni cuantificados.

**Competencias laborales:** Conjunto de conocimientos, cualidades, aptitudes y saber de un trabajador.

**Creación de potencial:** Conjunto de acciones encaminadas a mejorar los resultados económicos futuros en la empresa u organización.

**Diagnostico socioeconómico:** Realización de un inventario de disfuncionamientos existentes en una empresa u organización y la evaluación de su repercusión financiera.

**Disfuncionamiento:** es la diferencia entre el funcionamiento esperado y el funcionamiento real. Estas diferencias surgen de la interacción entre estructuras y comportamientos las cuales generan costos ocultos en las empresas y organizaciones.

**Decibel:** Unidad de medida de la intensidad sonora. Su símbolo es db.

**Factor de oportunidad:** es el costo de lo que la empresa está dejando de percibir como consecuencia de ciertos disfuncionamientos. Representa la contribución del valor añadido sobre los costos variables

**ISEOR:** Instituto de socio economía de las empresas y las organizaciones. Es un centro de investigación asociado a la universidad de Jean Moulin Lyon en Francia precursor de la teoría socioeconómica.

**Matriz de competencias:** Herramienta de gestión para evaluar las competencias de los trabajadores; en la teoría socioeconómica representa un inventario de los activos intangibles de la empresa. Sirve como base para el desarrollo de planes de formación integrada.

**Microindustria:** actividad económica cuyo giro comprende la transformación de materias primas en productos para su venta, obteniendo ganancias mediante una actividad continúa con un máximo de quince trabajadores y cuyas ventas anuales son menores a cuatro millones de pesos<sup>18</sup>

**No producción:** Componente de costos de disfuncionamientos que refiere a las perturbaciones o interrupciones de la actividad productiva a causa de un disfuncionamiento.

**PAEINTEX:** Por sus siglas, Plan de acciones estratégicas internas y externas. Es una herramienta de gestión para fijar en orden de prioridad los objetivos estratégicos de la empresa a mediano plazo.

**Polivalencia** laboral: Capacidad técnica de desempeñar funciones y actividades en distintos puestos o áreas de trabajo.

**Riesgos:** Componente de los costos generadores de futuros costos en la empresa a causa de un disfuncionamiento.

**Salario Diario Integrado:** Valor nominal del sueldo más las prestaciones de Ley.

---

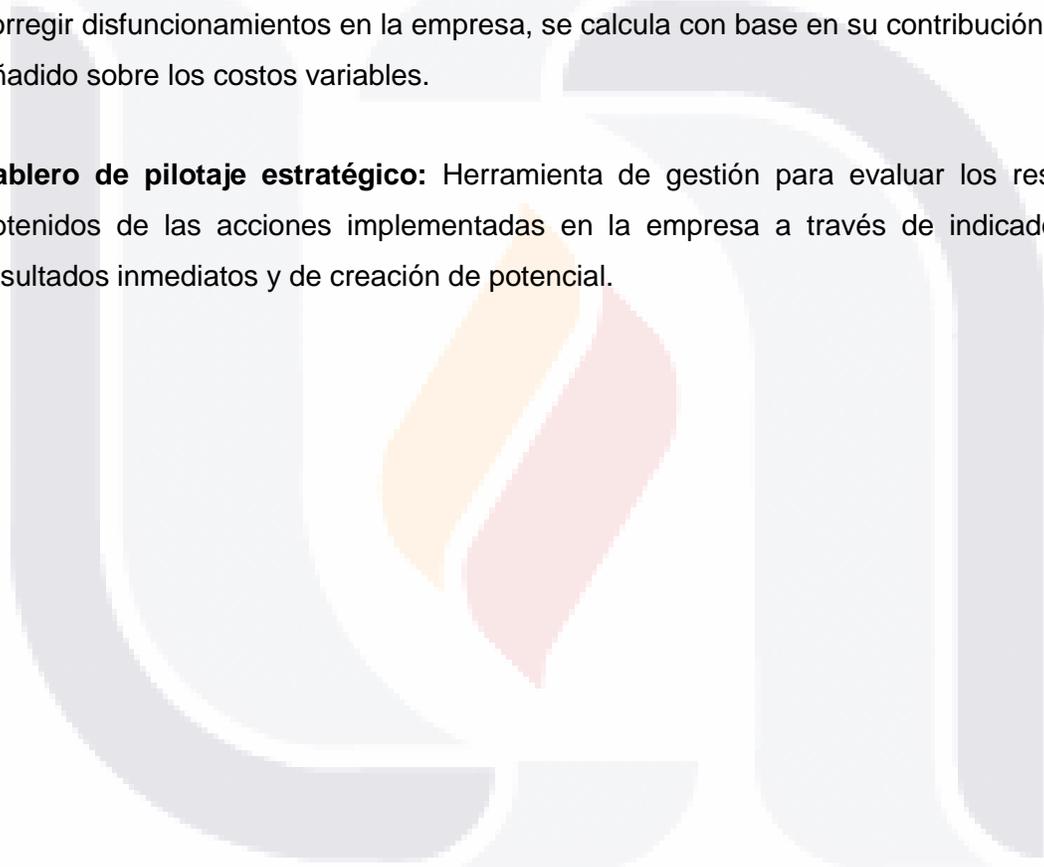
<sup>18</sup>El monto de ventas máximo señalado se equipara al fijado para las microempresas. México. Diario Oficial de la Federación (2009, 30 de junio). Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas medianas empresas [en línea]. Recuperado el 17 de Mayo de 2014, de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009)

**Sobreconsumos:** Componente de los costos derivado del consumo de recursos que hubieran podido evitarse a causa de un disfuncionamiento.

**Sobresalarios:** Componente de los costos ocultos vinculado a la realización de tareas subalternas. Por ejemplo, cuando un miembro de la empresa de mayor nivel salarial realiza actividades que deberían ser realizadas por sus subalternos.

**Sobretiempos:** componente de los costos ocultos. Representa el tiempo dedicado a corregir disfuncionamientos en la empresa, se calcula con base en su contribución al valor añadido sobre los costos variables.

**Tablero de pilotaje estratégico:** Herramienta de gestión para evaluar los resultados obtenidos de las acciones implementadas en la empresa a través de indicadores de resultados inmediatos y de creación de potencial.



## BIBLIOGRAFÍA

*Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas.* (30 de Junio de 2009). Recuperado el 17 de Mayo de 2014, de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009)

*Censos Económicos 2009 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México: INEGI, ©2010.*

CONASAMI. (09 de 11 de 2012). Recuperado el 09 de 11 de 2012, de [http://www.conasami.gob.mx/pdf/tabla\\_salarios\\_minimos/2012/01\\_01\\_2012.pdf](http://www.conasami.gob.mx/pdf/tabla_salarios_minimos/2012/01_01_2012.pdf)

Banco de México. (Enero-Marzo de 2012). Reporte sobre las Economías Regionales. México.

CANANIVE. (2 de Diciembre de 2012). La industria del vestido en México: Situación actual y perspectivas 2009-2010. México.

CNN EXPANSIÓN. (9 de Diciembre de 2010). Recuperado el 16 de Mayo de 2014, de <http://www.cnnexpansion.com/mi-carrera/2010/12/08/los-5-sectores-rezagados-en-empleos>

CNN EXPANSIÓN. (19 de Marzo de 2013). Recuperado el 16 de Mayo de 2014, de <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2013/03/05/un-sector-que-ya-no-es-lo-que-era>

De la Cruz Hernández , F., & López Gamboa , C. A. (2013). Los efectos negativos que tiene China en el mercado mexicano: la disputa por el mercado estadounidense. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*(185).

De la Rosa Hernández , M. A., Martínez Rojas, M., Alonso Castañón , M. A., & Martínez Vázquez , G. (2013). "El management socioeconómico en PYMES del sector de metalmecánica". *Análisis de los costos y los resultados ocultos en etapa cualitativa de una pequeña empresa mexicana dedicada a la fabricación de piezas de motor*, 221-237.

Fayol, H.: *Administration industrielle el générale* (Paris, 1916)

INEGI, (2011). Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera : EMIM : SCIAN 2007 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México.

INEGI, (2013).La industria textil y del vestido en México 2013 / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México .

García Castro , M. B. (Septiembre-Octubre de 2004). Panorama crítico para la industria textil y del vestido mexicana. *El Cotidiano*, 73-84.

- García Hernández, M. (Enero-Abril de 2013). Competencia entre México y China en el interior del mercado de Estados Unidos. *Economía, Sociedad y Territorio*, XIII, 37-78.
- González , M., & Mendoza, F. (2013). "El management socioeconómico en PYMES del sector de metalmecánica.". *La planeación y el tiempo. Herramienta y recurso básico en la administración de PYMES*.
- Gonzalez Adame, M., Aguilera, L., Vivanco Florido, J. S., & Martínez Serna, M. (2013). "Estrategias empresariales ante la crisis de las PYMES en la industria metalmecánica en Aguascalientes: empresa de fundición, modelado y troqueles.". *El management socioeconómico en PYMES del sector de metalmecánica*.
- ITAM. (2008). LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN MÉXICO: Diagnostico, prospectiva y estrategia. *Publicación del Centro de Estudios de Competitividad* .
- Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y actividad Artesanal (1988, 26 de enero) Artículos 1-19 (En línea). Recuperado el 17 de junio de 2014 de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/127.pdf>
- Ley del trabajo. Diario Oficial de la Federación, México, DF. 30-11-2012. (En línea). Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>
- Manpower Inc. (2011). Entrando en la Era del Potencial Humano. Milwaukee, Estados Unidos de América. Recuperado el Marzo de 2014, de <http://www.manpower.com>.
- Mayo, E.: *The human problems of an industrial civilization* (Nueva York, 1933)
- Patlán, J., & Delgado , D. (2008). LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN MÉXICO: DIAGNÓSTICO, PROSPECTIVA Y ESTRATEGIA. D.F, México.
- Sánchez Trejo, V. G., & Briones Rodriguez, B. M. (2010). El Potencial Interno de la Empresa Como Estrategia Para Generar Ventajas Competitivas: Investigación-Intervención en Una Empresa Mexicana. *Revista Ibero-Americana de Estrategía*, 9(2), 4-24.
- Savall, H. (1979). *Reconstruire l'entreprise. Analyse socio-économique des conditions de travail*. Paris, Dunod.
- Savall, H., & Zardet, V. (1995). *Ingénierie stratégique du Roseau*. París: Económica.
- Savall, H., Zardet, V., & Bonnet, M. (2008). *Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica* (2° (actualizada) ed.).
- Secretaría de Economía. (s.f.). *tu empresa.gob.mx*. Recuperado el 17 de Mayo de 2014, de [http://www.tuempresa.gob.mx/-/personas-fisicas-microempresarias-y-sociedades-microindustriales#\\_ftn2](http://www.tuempresa.gob.mx/-/personas-fisicas-microempresarias-y-sociedades-microindustriales#_ftn2)

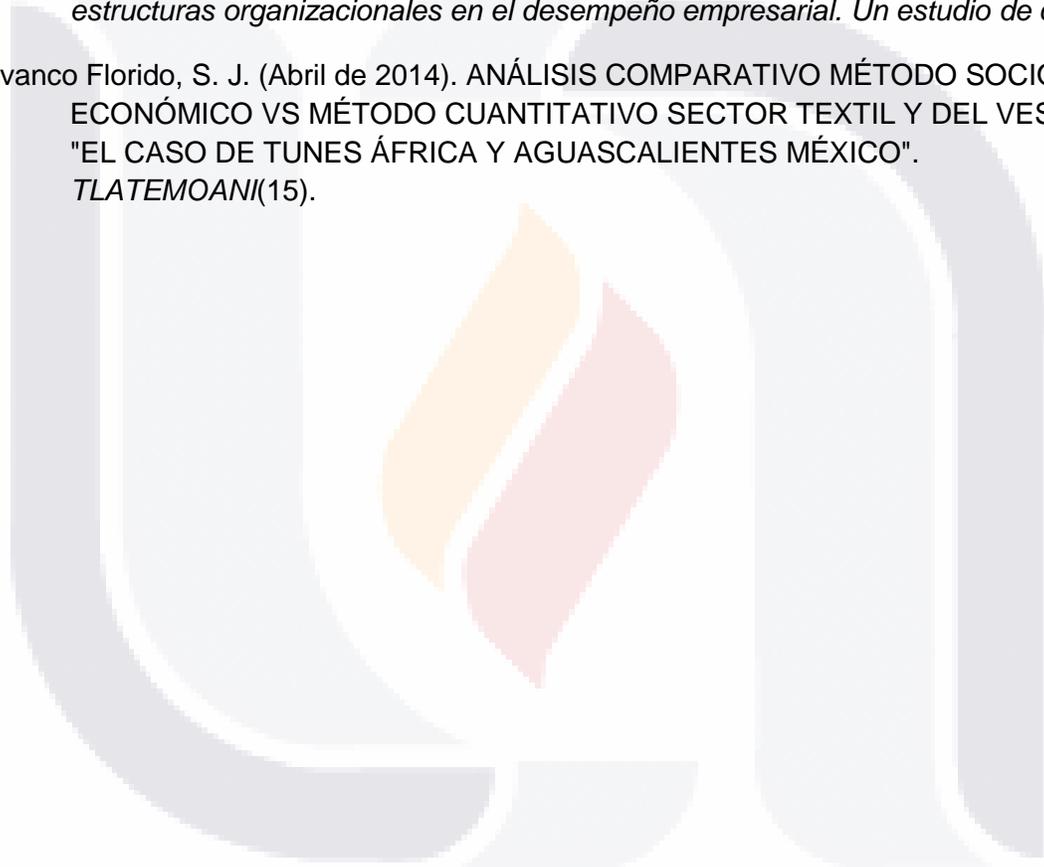
Secretaría del Trabajo y Previsión Social. *NORMA Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo*. Diario Oficial de la Federación, 17 de Abril de 2002. Recuperado el Octubre 2014, de <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-011.pdf>

Sitio del INEGI en Internet: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

Taylor, F.W.: *The principles of Scientific Management* (Nueva York,1911)

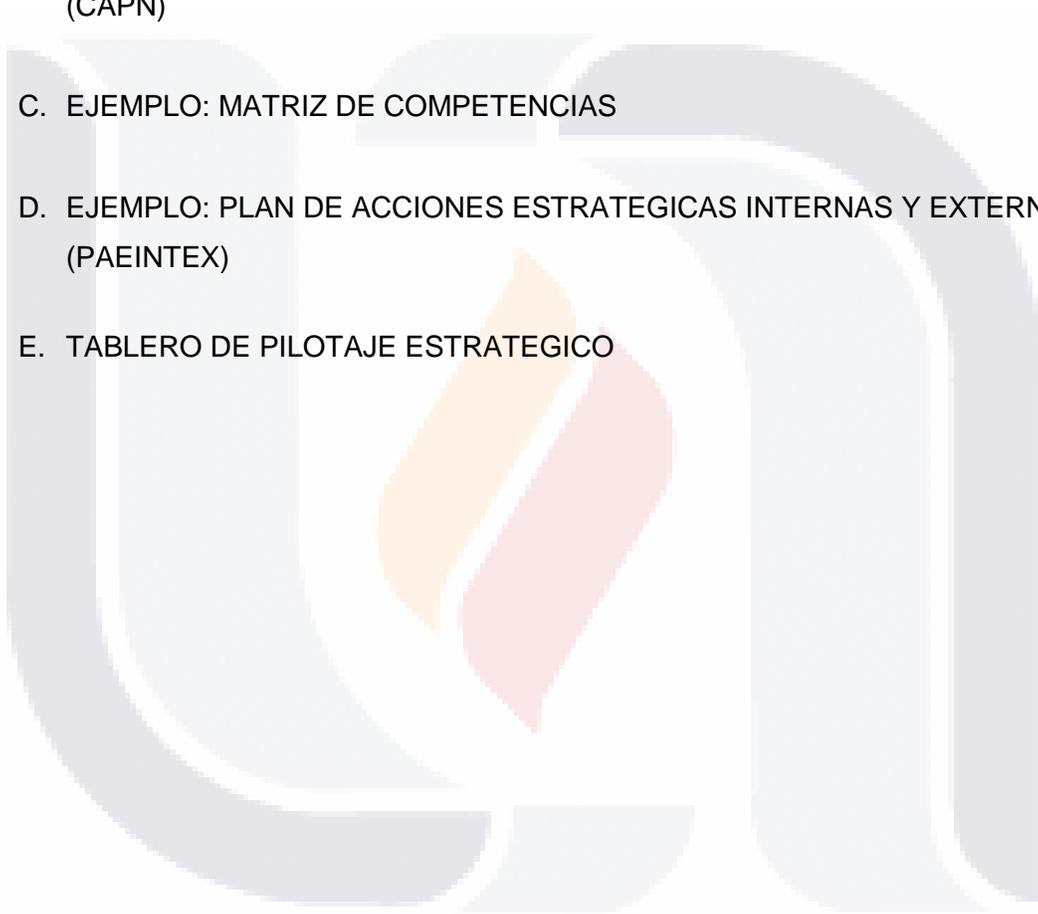
Vargas, T., Jiménez Alvarado, M., & Perez Hernández, C. C. (2013). El management socioeconómico en PYMES del sector de metalmecánica . *"La importancia de las estructuras organizacionales en el desempeño empresarial. Un estudio de caso*.

Vivanco Florido, S. J. (Abril de 2014). ANÁLISIS COMPARATIVO MÉTODO SOCIO-ECONÓMICO VS MÉTODO CUANTITATIVO SECTOR TEXTIL Y DEL VESTIDO "EL CASO DE TUNES ÁFRICA Y AGUASCALIENTES MÉXICO". *TLATEMOANI(15)*.



## ANEXOS

- A. LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES AL RUIDO
- B. EJEMPLO: CONTRATO DE ACTIVIDAD PERIODICAMENTE NEGOCIABLE (CAPN)
- C. EJEMPLO: MATRIZ DE COMPETENCIAS
- D. EJEMPLO: PLAN DE ACCIONES ESTRATEGICAS INTERNAS Y EXTERNAS (PAEINTEX)
- E. TABLERO DE PILOTAJE ESTRATEGICO



**Anexo A.** Límites máximos permisibles de exposición de los trabajadores a ruido estable, inestable o impulsivo durante el ejercicio de sus labores, en una jornada laboral de 8 horas.

Tabla 36. Límites máximos permisibles de exposición al ruido

NER	TMPE
90 dB	8 Horas
93 dB	4 Horas
96 dB	2 Horas
99 dB	1 Hora
102 dB	30 minutos
105 dB	15 minutos

*Fuente:* Secretaría del trabajo y previsión social 2002.

Dónde:

NER (Nivel de Exposición al Ruido)

TMPE (Tiempo Máximo Permissible de Exposición)

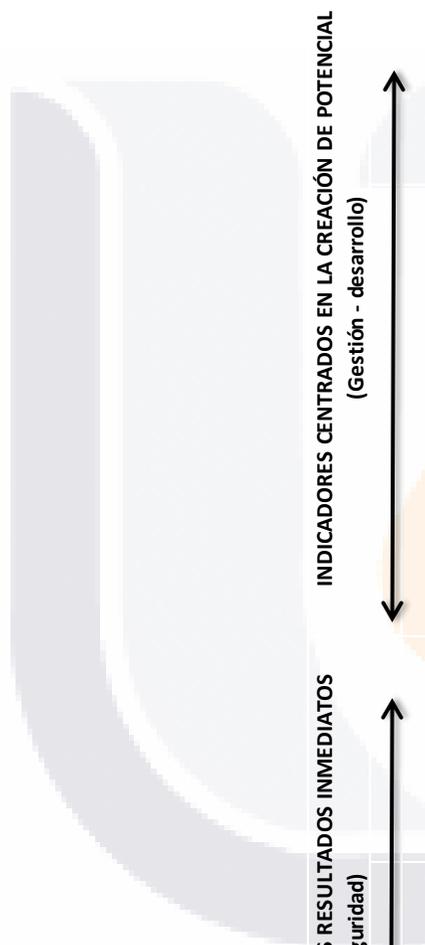
**Anexo B.** Ejemplo de Contrato de Actividad periódicamente negociable de una empresa de fabricación de muebles

Tipos de Objetivos	Objetivos	Indicador nivel inicial	Reparto según nivel final alcanzado			Medios específicos asignados	% Ponderación
			3/3	2/3	1/3		
Colectivo	Generar las herramientas (software) para el manejo del sistema elegido de inventarios	No hay	Dos meses después de la elección del sistema	tres meses después de la elección del sistema	Cuatro meses después de la elección del sistema	Tener la elección del sistema elegido y capacitación	30%
Colectivo	Desarrollar mps procedimientos, tps u fmkps de operación de cada departamento (sistemas y contabilidad)	Cero	Sist=10 P Cont =10 P	Sist=8 P Cont =8 P	Sist=7 P Cont =7 P	Tener las reglas de juego para la elaboración de los procedimientos (emitidas por el sistema)	20%
Colectivo	Desarrollo del sistema de control presupuestal	No hay	31 Jul 06	15 Ago 06	31 Ago 06	1 programador (144 horas) supervision (30 horas)	15%
Colectivo	Desarrollar el web site de la empresa	Web site compartido con X	31 Ago 06	15 Sep 06	30 Sep 06	Autorización del desarrollo por medio de un outsourcing, capacitación para el mantenimiento	5%
Personal	Dar un curso de excel	Cero	Nivel básico (10 personas), Intermedio (5 personas) y Avanzado (5 personas)	Nivel básico (8 personas), Intermedio (4 personas) y Avanzado (4 personas)	Nivel básico (7 personas), Intermedio (3 personas) y Avanzado (3 personas)	Renta de salón con computadoras en Coparmex	20%
Personal	Proteger la información a través de sistemas de antivirus firewall	No hay	31 Jul 06	15 Ago 06	31 Ago 06	Autorización de la compra (\$1,100 USD) y Capacitación para instalación	10%





## E. Tablero de Pilotaje Estratégico



INDICADORES CENTRADOS EN LOS RESULTADOS INMEDIATOS (Gestión - Seguridad)		INDICADORES CENTRADOS EN LA CREACIÓN DE POTENCIAL (Gestión - desarrollo)	
INDICADORES DE EVOLUCIÓN	PLAN DE ACCIONES PRIORITARIAS	CREACIÓN DE POTENCIAL	RESULTADOS INMEDIATOS
Acciones requeridas para la implementación estratégica	Acciones procedentes de la implementación estratégica	Evaluación de los resultados de la implementación estratégica	Cargas (gastos) productos (ingresos)
Lista de los disfuncionamientos establecidos en el diagnóstico socioeconómico	Acciones procedentes del proyecto socioeconómico	Evaluación de los resultados del proyecto de prevención de los disfuncionamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobresalarios</li> <li>• Sobreconsumo</li> <li>• Sobretiempos</li> <li>• No producción</li> </ul>
Indicadores relativos al buen funcionamiento de la empresa			Causas externas de disfuncionamientos
Indicadores centrados en los disfuncionamientos			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausentismo</li> <li>• Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales</li> <li>• Rotación del personal</li> <li>• No calidad</li> <li>• Falta de productividad directa</li> </ul>

©ISEOR 1999,2008