

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS**

T E S I S

PLAN DE NEGOCIOS

Caso: Operadora Logística Cohezaltitla

Tesis presentada como requisito para obtener el título de:
Maestra en Administración de Pequeñas y Medianas Empresas

Presenta: **LAE. BERENICE QUIROZ MUÑOZ**

Directora de Tesis: **Mtra. Elia Juárez Benavidez**

Puebla, Pue. Abril 2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	27
JUSTIFICACIÓN	28
OBJETIVO GENERAL	32
Objetivos Específicos	32
HIPÓTESIS	33
MÉTODOLOGÍA	34
Tipo y Diseño de Estudio	35
FUENTES DE DATOS	36

CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

1.1. INDUSTRIA AUTOMOTRÍZ	39
1.1.1. NACIMIENTO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	40
1.1.2. DESARROLLO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO	42
1.1.3. BIENES PRODUCIDOS: TERMINAL Y AUTOPARTES	45
1.1.4. INDICADOR SECTORIAL: PRODUCTO INTERNO BRUTO, EMPLEO Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA	51
1.1.5. TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	52
1.1.6. VENTAJAS COMPETITIVAS	55
1.1.7. PROGRAMAS DE APOYO	56
1.1.8. CADENA DE VALOR	58
1.1.9. LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN PUEBLA	60

1.2. OPERADORA LOGÍSTICA COHEZALTITLA	67
1.2.1. ANTECEDENTES	68
1.2.2. OBJETIVOS DE LA EMPRESA	70
1.2.3. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA EMPRESA	72
1.2.4. SERVICIOS OFRECIDOS POR LA EMPRESA	74
1.2.5. ORGANIGRAMA	76
1.2.6. ISOLOGOTIPO DE LA EMPRESA	79
1.2.7. UBICACIÓN	82
1.2.8. COMPETENCIA	86
1.2.8.1. Proveedores de Sorteo y Retrabajo de Piezas del País	86
1.2.8.2. Proveedores de Sorteo y Retrabajo de Piezas en Puebla	89
1.2.9. NUEVO PANORÁMA PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	95

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. ADMINISTRACIÓN	99
2.1.1. CONCEPTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	100
2.1.2. ANTECEDENTES	102
2.1.2.1. Antecedentes de la Administración en México	103
2.1.3. EL PROCESO ADMINISTRATIVO	105
2.1.3.1. Fases del Proceso Administrativo	106
2.1.4. TEORÍAS Y/O ESCUELAS DE LA ADMINISTRACIÓN	113
2.1.4.1. Escuela de la Teoría de las Decisiones	114
2.1.4.2. Enfoque Contingente o Situacional	114
2.1.5. ENFOQUES ACTUALES DE LA ADMINISTRACIÓN	115
2.1.5.1. Calidad Total	115
2.2. ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	117
2.2.1. CONCEPTO DE LA EMPRESA	118

2.2.2. DEFINICIÓN DE PyME	119
2.2.3. HISTORIA	119
2.2.4. VENTAJAS DE LAS PyMES	121
2.2.5. DESVENTAJAS DE LAS PyMES	123
2.2.6. CLASIFICACIÓN	124
2.2.7. CARACTERÍSTICAS	128
2.2.8. PERSPECTIVAS	129
2.2.9. PRINCIPALES PROBLEMAS	130
2.2.10. FUNCIÓN DE LAS PyMES	132
2.2.11. PyMES EN MÉXICO Y SU IMPORTANCIA	133
2.2.12. LA EXPERIENCIA DE LAS PyMES EN EL MUNDO	134
2.2.12.1. La experiencia en Europa	135
2.2.12.2. La experiencia en los Estados Unidos	136
2.2.13. LA GLOBALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN LAS PyMES	137
2.2.13.1. Métodos para enfrentar la Globalización.	140
2.3. SECTOR SERVICIOS	143
2.3.1. CONCEPTO DE SERVICIO	145
2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS	147
2.3.3. PRINCIPIOS DEL SERVICIO	149
2.3.4. APORTACIONES TEÓRICAS	150
2.3.5. CLASIFICACIÓN DEL SECTOR SERVICIOS	151
2.4. PLAN DE NEGOCIOS	155
2.4.1. DEFINICIÓN DE PLAN DE NEGOCIOS	155
2.4.2. IMPORTANCIA DE UN PLAN DE NEGOCIOS	157
2.4.3. BENEFICIOS DE UN PLAN DE NEGOCIOS	160
2.4.4. CONSECUENCIAS DE UN PLAN DE NEGOCIOS MAL ELABORADO	162
2.4.5. MODELOS DE UN PLAN DE NEGOCIOS	164

2.4.5.1. Modelo elegido para la Operadora	168
---	-----

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. ANÁLISIS FODA o DAFO	174
3.1.1. ANÁLISIS FODA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	176
3.1.2. ANÁLISIS FODA DE LA OLC	179
3.2. PLAN ESTRATÉGICO	182
3.2.1. FACTOR MERCADOLÓGICO	183
3.2.1.1. Análisis de la Demanda	184
A) Diseño de Recopilación (Encuesta)	186
B) Aplicación de la Encuesta	189
C) Procesamiento y Análisis de los Datos	190
D) Conclusión de los resultados de las encuestas	199
3.2.1.2. Análisis de la Oferta	202
A) Factores que afectan la Oferta	203
3.2.1.3. Análisis de Precios	204
A) Ventajas y Desventajas de la Fijación del Precio	205
3.2.1.4. Forma de Contratación	210
A) Por Tipo de Servicio	210
B) Pólizas de Sorteo	211
C) Gestión Logística	212
3.2.2. FACTOR OPERACIONAL	214
3.2.2.1. Descripción de los Servicios	214
3.2.2.2. Actividades de Valor Añadido	223

3.2.2.3. Metodología de la OLC	225
3.2.3. ELEMENTO CLAVE: TECNOLOGÍA	227
3.2.3.1. Ventajas Competitivas de la Industria Automotriz Nacional	228
3.2.3.2. Desventajas de la Industria Automotriz Nacional	232
3.2.3.3. La utilización de la alta Tecnología en la OLC	233
3.2.3.4. Tipos de Sensores de Visión	234
3.2.3.5. Características	237
3.2.3.6. Ventajas	239
3.2.3.7. Beneficios y Compromisos de la OLC	241
3.2.3.8. Casos de éxito, la Tecnología y la Industria Automotriz	249
3.2.4. FACTOR HUMANO	255
3.2.4.1. Perfiles de Puesto	258
A) Capacitación	265
3.2.5. FACTOR FINANCIERO	266
3.2.5.1. Datos de la Empresa y Trasfondo	268
3.2.5.2. Inversión Inicial / Capital de Trabajo	286
3.2.5.3. Análisis de Costos y Gastos	287
3.2.5.4. Punto de Equilibrio	294
3.2.5.5. Ventas Proyectadas	296
3.2.5.6. Capacidad Instalada	301
3.2.5.7. Estados Proforma:	303
A) Estado de Resultados	304
B) Balance General	306
C) Flujo de Efectivo	308
3.2.5.8. Viabilidad del Negocio	312
A) Retorno de la Inversión: ROI	312

B) Utilidad	313
C) Valor Presente Neto	314
D) Tasa de Interés de Retorno	315
RESULTADOS	317
CONCLUSIONES	322
RECOMENDACIONES	329
BIBLIOGRAFÍA	331
REFERENCIAS	341
ANEXOS	349
Apéndice A. Encuestas	350
Apéndice B. Desglose de Nómina	371
Apéndice C. Prueba Piloto (Entrevista al dueño de la empresa, Sr. Porfirio López C.)	378

LISTA DE TABLAS

❖ Tabla No. 1. Principales Sorteadoras del Estado de Puebla	90
❖ Tabla No. 2. Fases del Proceso Administrativo	106
❖ Tabla No. 3. Clasificación de la Fase de Planeación	108
❖ Tabla No. 4. Etapas de la Dirección	111
❖ Tabla No. 5. Enfoque de Calidad	115
❖ Tabla No. 6. Clasificación de Empresas Mexicanas	124
❖ Tabla No. 7. Criterio Estratificado del Tamaño de las Empresas	127
❖ Tabla No. 8. Clasificación del Sector Servicios	152
❖ Tabla No. 9. Principales Modelos de Plan de Negocio	165
❖ Tabla No. 10. Matriz FODA – Industria Automotriz	176
❖ Tabla No. 11. Matriz FODA para la OLC	179
❖ Tabla No. 12. Resultados de la Pregunta 1	190
❖ Tabla No. 13. Resultados de la Pregunta 2	191
❖ Tabla No. 14. Resultados de la Pregunta 3	192
❖ Tabla No. 15. Resultados de la Pregunta 4	193
❖ Tabla No. 16. Resultados de la Pregunta 5	194
❖ Tabla No. 17. Resultados de la Pregunta 6	195
❖ Tabla No. 18. Resultados de la Pregunta 7	196
❖ Tabla No. 19. Resultados de la Pregunta 8	196
❖ Tabla No. 20. Resultados de la Pregunta 9	197
❖ Tabla No. 21. Resultados de la Pregunta 10	198
❖ Tabla No. 22. Ventajas y Desventajas de la Fijación de un Precio Determinado	205
❖ Tabla No. 23. Análisis de la Competencia, Fijación de Precios	207
❖ Tabla No. 24. Fijación de Precios según el Tipo de Servicio	212
❖ Tabla No. 25. Fijación de Precios según el Proyecto	213
❖ Tabla No. 26. Estrategias y Líneas de Acción	230
❖ Tabla No. 27. Tipos de Sensores de Visión	235
❖ Tabla No. 28. Inspección con Sensor versus Inspección Normal	246

❖ Tabla No. 29. Determinación de Puestos para la OLC	257
❖ Tabla No. 30. Insumos para el Área Mercadológica	268
❖ Tabla No. 31. Listado de Salarios de la OLC para el Área de Recursos Humanos	269
❖ Tabla No. 32. Equipo de Cómputo	270
❖ Tabla No. 33. Equipo Electrónico	270
❖ Tabla No. 34. Mobiliario	271
❖ Tabla No. 35. Papelería	271
❖ Tabla No. 36. Insumos para el Área de Sistemas / Servidor	273
❖ Tabla No. 37. Papelería (Operaciones)	274
❖ Tabla No. 38. Equipo de Seguridad	275
❖ Tabla No. 39. Herramientas	276
❖ Tabla No. 40. Uniformes	276
❖ Tabla No. 41. Limpieza	277
❖ Tabla No. 42. Adecuación de cada Estación de Trabajo / Papelería	278
❖ Tabla No. 43. Materiales	278
❖ Tabla No. 44. Mobiliario	279
❖ Tabla No. 45. Equipo de Transporte	280
❖ Tabla No. 46. Equipo de Medición	281
❖ Tabla No. 47. Tecnología	282
❖ Tabla No. 48. Equipo de Transporte para uso Externo	283
❖ Tabla No. 49. Ventas Esperadas en Pesos	299
❖ Tabla No. 50. A) Estado de Resultados - Primer año	304
❖ Tabla No. 51. Estado de Resultados - Proyectado a 5 años	305
❖ Tabla No. 52. B) Balance General - Primer Año	306
❖ Tabla No. 53. Balance General - Proyectado a 5 años	307
❖ Tabla No. 54. C) Flujo de Efectivo - Primer Año	308
❖ Tabla No. 55. Flujo de Efectivo - Proyectado a 5 años	309
❖ Tabla No. 56. Utilidad	313
❖ Tabla No. 57. Valor Presente Neto	315
❖ Tabla No. 58. Tasa de Interés de Retorno	316

❖ Tabla No. 59. Desglose de Nómina del Director General	370
❖ Tabla No. 60. Desglose de Nómina del Gerente Administrativo	370
❖ Tabla No. 61. Desglose de Nómina del Gerente de Proyectos	371
❖ Tabla No. 62. Desglose de Nómina del Gerente de Calidad	371
❖ Tabla No. 63. Desglose de Nómina del Gerente de Recursos Humanos	371
❖ Tabla No. 64. Desglose de Nómina del Gerente de Ventas	372
❖ Tabla No. 65. Desglose de Nómina del Jefe de Contabilidad	372
❖ Tabla No. 66. Desglose de Nómina del Jefe de Compras	372
❖ Tabla No. 67. Desglose de Nómina del Supervisor	373
❖ Tabla No. 68. Desglose de Nómina del Recepcionista	373
❖ Tabla No. 69. Desglose de Nómina del Operario	373
❖ Tabla No. 70. Desglose de Nómina del Montacarguista	374
❖ Tabla No. 71. Desglose de Nómina del Encargado de Limpieza	374
❖ Tabla No. 72. Desglose de Nómina del Administrador de Red	374
❖ Tabla No. 73. Desglose de Nómina del Abogado General	375

LISTA DE GRÁFICOS

❖ Gráfico No. 1. Escala de Medición	33
❖ Gráfico No. 2. Evolución de la Industria Automotriz	40
❖ Gráfico No. 3. Participación de Mercado de Vehículos Ligeros por Segmento 2013- 2015	49
❖ Gráfico No. 4. Producción de Vehículos 2007-2015	54
❖ Gráfico No. 5. Participación de Mercado por Marca	62
❖ Gráfico No. 6. Estructura Orgánica	78
❖ Gráfico No. 7. Resultados de la Pregunta 1	190
❖ Gráfico No. 8. Resultados de la Pregunta 2	191
❖ Gráfico No. 9. Resultados de la Pregunta 3	192
❖ Gráfico No. 10. Resultados de la Pregunta 4	193
❖ Gráfico No. 11. Resultados de la Pregunta 5	194
❖ Gráfico No. 12. Resultados de la Pregunta 6	195

❖ Gráfico No. 13. Resultados de la Pregunta 7	196
❖ Gráfico No. 14. Resultados de la Pregunta 8	196
❖ Gráfico No. 15. Resultados de la Pregunta 9	197
❖ Gráfico No. 16. Resultados de la Pregunta 10	198
❖ Gráfico No. 17. Metodología de la OLC	225
❖ Gráfico No. 18. Punto de Equilibrio de la OLC	295

LISTA DE IMAGENES

❖ Imagen No. 1. Empleos Directos en el Sector Automotor	51
❖ Imagen No. 2. Valor Agregado versus -Tiempo de Desarrollo de Productos en la Industria Automotriz	59
❖ Imagen No. 3. Etapas de Crecimiento de la OLC	75
❖ Imagen No. 4. Categorización de Puestos de la OLC	77
❖ Imagen No. 5. Isologotipo de la Empresa, Versión Larga del Diseño	80
❖ Imagen No. 6. Isologotipo de la Empresa, Versión Corta del Diseño	80
❖ Imagen No. 7. Ubicación Geográfica de la OLC	83
❖ Imagen No. 8. Instalaciones de la OLC	83
❖ Imagen No. 9. <i>LAY OUT</i> – Operadora Logística Cohezaltitla	84
❖ Imagen No. 10. <i>LAY OUT</i> – Oficinas	85
❖ Imagen No. 11. Esquema de Plan de Negocios	169
❖ Imagen No. 12. Estructura de Plan de Negocios para OLC	170
❖ Imagen No. 13. Análisis DAFO	175
❖ Imagen No. 14. Plan Estratégico	182
❖ Imagen No. 15. Mapa de Ubicación del área para el Estudio Mercadológico	185
❖ Imagen No. 16. Ficha Técnica	186
❖ Imagen No. 17. Formato de la Encuesta	188
❖ Imagen No. 18. Inspección de Material	215
❖ Imagen No. 19. Selección de Material	216
❖ Imagen No. 20. Retrabajo de Material	218

❖ Imagen No. 21. Recuperación de Material	219
❖ Imagen No. 22. Ensamble de Material	220
❖ Imagen No. 23. Almacenaje de Material	221
❖ Imagen No. 24. Logística de Material	222
❖ Imagen No. 25. Sistema <i>Pick-by-Point</i>	224
❖ Imagen No. 26. Técnica <i>Pick-by-Point</i> en el Proceso de Producción	224
❖ Imagen No. 27. Sensor de Visión	234
❖ Imagen No. 28. Ejemplo de un Sensor de Presencia	236
❖ Imagen No. 29. <i>Software</i> del Sensor de Visión	241
❖ Imagen No. 30. Inspección de Material	243
❖ Imagen No. 31. Material <i>OK</i>	244
❖ Imagen No. 32. Material <i>NOK</i>	245
❖ Imagen No. 33. Servicios ofrecidos por Relys Automotive	252
❖ Imagen No. 34. Servicios ofrecidos por Gestamp Puebla	253
❖ Imagen No. 35. Vehículo Citystar	283
❖ Imagen No. 36. Desglose de Costos Unitarios por Servicio	289
❖ Imagen No. 37. Costos Totales	291
❖ Imagen No. 38. Datos del Punto de Equilibrio	295
❖ Imagen No. 39. Preguntas Clave para Generar Proyección de Ventas	296
❖ Imagen No. 40. Escenarios de Proyección de Ventas al Mes	298

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres, quienes han forjado en mi la persona de bien que soy, pero lo más importante, que a través de sus valores, enseñanzas y amor me han acompañado en cada paso que he dado desde mi infancia, hasta ahora que me realizó como una profesionista y que he alcanzado mis estudios de posgrado. Sin ellos no hubiera podido tener la guía, el aliento y la motivación para seguir luchando por mis sueños; por eso y mucho más éste trabajo se los dedico a ellos.

Pero también, en éste largo camino, que me encuentro culminando, ha estado a mi lado mi amado esposo, él, mis queridos suegros y mi querido cuñado han sido parte fundamental para alcanzar mis metas, para ellos también es mi eterno agradecimiento y del mismo modo les dedico éste trabajo.

Erik Omar Valentín ha sido, es y será no sólo mi amigo, mi novio y ahora mi esposo, es la persona que me motiva a seguir siempre adelante, es mi sostén cuando así lo necesito, y es quien por más de cuatro años se ha vuelto mi dupla perfecta, a donde quiera que voy, él está ahí conmigo alentándome a continuar.

La bella Adri, esposa de mi papá, es sin duda otra persona importante en mi vida, a quien le debo mi agradecimiento y por supuesto a quien también dedico éste trabajo.

Cada uno, ha aportado su granito, apoyándome para que los frutos de éste esfuerzo se vean reflejados y plasmados en esta tesis. Y, por último, pero no por eso menos importante, le dedico dicha tesis a mis queridos profesores quienes, con su sabiduría, paciencia y entrega, han vertido todo su apostolado en mí.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo va dirigido con una expresión de gratitud a:

Mi querida madre: María Soledad Muñoz Figueroa, por todo su apoyo y amor que me ha brindado.

Mi querido padre y su bella esposa: Miguel Ángel Quiroz Cid y Adriana Velasco Morales, por su enorme apoyo, comprensión, por todos sus consejos y por convertirse en mi ejemplo a seguir, pero, sobre todo, por motivarme día a día a luchar por lo que vale la pena.

Mi amado esposo: Erik Omar Valentin Ramírez, por su valioso apoyo, amor, entusiasmo, comprensión y aliento a continuar adelante sin importar las circunstancias, él me ha demostrado que siempre hay solución a todo. Que siempre debemos enfrentar al mundo con una sonrisa en la cara, con una actitud positiva y con el mejor de los esfuerzos.

Mis queridos suegros: Petra Ramírez Soriano y Federico Valentin Martínez, por su inmenso amor que me han brindado y por siempre apoyarme como una hija más para ellos.

Mi querido cuñado: Eduardo Iván Valentin Ramírez, que aun con sus locuras y optimismo, siempre me alentó y ayudo a lograr la realización de mi sueño, conseguir un posgrado.

A toda mi amada familia también mi gratitud.

Sr. Porfirio López Cohezaltitla: Por su puesto, mi eterno agradecimiento es también para el líder de este proyecto, próximo a iniciar actividades, al cual

agradezco su apoyo, por todos los conocimientos y experiencia que ha compartido con una servidora, por sus enseñanzas, por ser un ejemplo a seguir, ya que, con su perseverancia y actitud, me ha mostrado que el camino puede ser muy duro por recorrer, e incluso lleno de obstáculos, pero siempre hay una forma de llegar al él.

Y por último quiero hacer una notable distinción a dos extraordinarios profesores, quienes, sin su apoyo y guía, no hubiera sido posible el culminar esta tesis; cada uno de sus consejos y enseñanzas han permitido que desarrolle las armas necesarias para enfrentarme a un mercado cada vez más competitivo, pero del cual ya cuento con las herramientas suficientes como profesionista para enfrentarlo sin mayor complicación.

Siempre habrá dificultades y cada día se requerirá gente más preparada, pero éste ya es un paso más para alcanzar una meta más, pues sin duda no culminará aquí mi preparación profesional, con la motivación que éstos dos profesores me han dado, será la inspiración que necesito para seguir superándome.

Por todo lo antes mencionado, gracias: **Doc. Ramón Sebastián Acle Mena y Doc. José Aurelio Cruz de los Ángeles.**

Así mismo mi agradecimiento para mi directora de Tesis: **Mtra. María Elia Juárez Benavidez.**



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Durante las décadas de “70’s, 80’s y 90’s estudios sobre la manufactura resultaban esenciales. En esos tiempos el país transitaba de la agricultura, la ganadería y la pesca (denominado sector primario) a las actividades del sector secundario (industria extractiva, petróleo y minerales) y la estrategia de desarrollo del país se basaba en la promoción de las manufacturas, principalmente la de exportación”. (Flores, Castillo, & Rodríguez, 2013)

Así, investigaciones relacionadas con la industria manufacturera han generado conocimiento útil no sólo en el ámbito académico, sino también en el de la toma de decisiones.

Es necesario, sin embargo, reconocer que en años recientes el Sector Servicios o economía terciaria, ha ganado importancia en la economía de México. “De hecho, las actividades del Sector Terciario rebasan, por mucho, las actividades del secundario en cuanto a la contribución que reportan al producto interno bruto (PIB). Desde hace varios años los servicios contribuyen con aproximadamente setenta por ciento a la producción agregada, mientras que el sector secundario representa cerca de treinta por ciento”. (Flores, Castillo, & Rodríguez, 2013)

Esto, sin duda, evidencia el hecho de que el país gravita a convertirse en una economía terciaria. Es así como “el Sector Servicios se ha convertido en el más importante cuantitativamente entre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)”. (Wölfl, 2005)

Esto coincide con lo expuesto por algunos expertos en la materia, quienes identifican un movimiento de transición hacia el Sector Servicios en los países en vías de desarrollo, especialmente a partir de la década de los 90’s.

Por otro lado, “en México hay 1, 367, 287 unidades económicas dedicadas a los servicios y 7, 340, 216 personas, que equivalen a poco más del 36 por ciento del personal ocupado del país”. (INEGI, 2009)

En el Estado de Puebla “cuatro sectores concentraron ochenta y cinco punto dos por ciento de las unidades económicas en la entidad: Comercio al por menor cuarenta y seis punto cinco por ciento, Manufacturas diez y seis punto cuatro por ciento, Otros servicios excepto gobierno doce punto dos por ciento, Hoteles y restaurantes con diez punto uno por ciento; de un total de 251, 318 unidades económicas, que cuentan con un personal ocupado de 874, 001 personas, según el reporte del Censo Económico INEGI del 2014. Para este estudio, el Sector que interesa es el que pertenece a Servicios con 30, 676 unidades económicas, que equivalen al 12.2 por ciento y con 281, 578 personas laborando en dicho sector, equivalente al 32.2 por ciento” del total mencionado respecto al Censo 2104. (INEGI, 2016)

El Sector Terciario o de Servicios al igual que los otros Sectores de la economía presenta una clasificación de acuerdo al tipo de servicio que se trate ya sea que se enfoque a la iniciativa pública o privada. En cualquiera de los casos cada vez es mayor el número de personas que pertenecen a este giro, la razón va justificada con el acelerado impacto que causa este Sector en la Economía del Estado de Puebla y en general del país.

Es así como podemos definir a este Sector Terciario, según la norma ISO 9000 como “el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente, el cual es generalmente intangible. Sin embargo, el prestar un servicio puede implicar realizar una actividad sobre un producto tangible o intangible proporcionado por el cliente”. (ISO 9001 Grupo de Prácticas de Auditoría Directriz, 2005)

Dentro de las características principales de los servicios, podemos encontrar que son intangibles ya que no se pueden percibir antes de adquirirlos. Son heterogéneos, lo que quiere decir que nunca podrán ser iguales entre ellos ya que son realizados por personas, momentos o lugares diferentes. Son inseparables, debido a que su producción y consumo son casi o completamente paralelos, esto genera que puedan ser almacenados. Por lo tanto, se entiende que es imposible adquirir propiedad sobre este.

La diversidad de servicios que las empresas pueden prestar es sumamente amplia, sin embargo, actualmente dado el contexto global son algunos sectores los más consumidos.

Empresas como “Walmart, Grupo Financiero BBVA-Bancomer, Ford Motor Company, Volkswagen, entre otras se han convertido en las más importantes en México dentro de esta rama, según sus ventas netas arrojadas.

Hay sectores en donde las empresas de servicios en México han despuntado no sólo a nivel regional, si no a nivel nacional como lo han sido las empresas Softtek y Neoris, especializadas en servicios de Tecnologías de la Información (IT), las cuales se han colocado dentro del top diez de proveedores de servicios.

Otras empresas que han logrado un despunte son Banco Azteca, Grupo Aeroméxico, Cablevisión, Compartamos Banco, Grupo Mexicano de Seguros Banorte, entre otras que han incrementado recientemente sus ventas, así como su tasa de crecimiento”. (Real México, 2013)

Mientras que las pequeñas y medianas empresas (PyMES) siguen teniendo gran presencia y fortaleza a nivel nacional en particular dentro del Sector Servicios. De esta manera los servicios en México son además de altamente competitivos no sólo a nivel regional, si no a nivel nacional, han tenido gran aceptación y por lo tanto

éxito. Poniendo de ciertos sectores al país como líder; como lo es el caso de “la Industria Automotriz, un sector productivo, que impulsa a la economía mexicana y que desde el 2015 se ha convertido en su caballo de batalla para el crecimiento económico dinámico del país”. (Arteaga, 2015)

A pesar de que el consumo interno fue adverso, la Industria Automotriz posee la corona como uno de los sectores más dinámicos y todo indica que podrá mantener su reinado.

Tal es el caso “Nissan-Renault, Honda, Mazda, Audi, Mercedes-Benz, BMW y Hyundai, quienes desde 2014 alcanzaron manufacturas por millones de dólares, éstas siete empresas alcanzaron una inversión total de 8,263 millones de dólares (mdd.)”. (Arteaga, 2015)

“Cada vez se está viendo mayores inversiones de este sector en México por parte de compañías internacionales” (Arteaga, 2015), según indicó Carlos Ponce Bustos, director ejecutivo de Análisis y Estrategia de Grupo Financiero Ve por Más, en una entrevista dada al reportero José Roberto Arteaga, de la revista especializada en el mundo de los negocios y las finanzas denominada *Forbes México*, el pasado 6 de enero del 2015. Al tratar el tema sobre los 5 sectores que impulsan a México desde el año pasado.

“La producción de autos en México es creciente por el boom de inversiones y la llegada de nuevas marcas, como las asiáticas y europeas del segmento de lujo. La visión para México es muy positiva, ya que hasta el día de hoy es el séptimo productor en el mundo y dependiendo de cómo se desarrollen los mercados como India puede pasar al sexto lugar este mismo año”. (Puntual, 2016)

“México se reforzó como el líder de la producción y exportación Automotriz en América Latina en el 2015, en este año también se logró seis periodos anuales

de récords al reportar el ensamble de 3.4 millones de unidades y envíos al exterior de 2.76 millones de vehículos, de acuerdo con cifras reportadas por la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA)". (González, 2016)

Así "con la presencia de nuevos jugadores en el mercado para arrancar producción en 2016, como son los casos de la alemana Audi y la coreana KIA, la AMIA confió en que el Sector Automotriz mantendrá la tendencia de crecimiento y planteó la meta de que el país produzca 50 por ciento más vehículos hacia el 2020". (González, 2016)

A nivel regional Puebla, figura como uno de los principales estados líderes en la rama Automotriz; es un Estado que tiene un compromiso con la sustentabilidad, con el desarrollo de nuevas tecnologías e inversiones de largo plazo.

"En la medida en que nuevas plantas se establezcan e interactúen entre ellas, se genera innovación y se está sentando las bases para crecer aún más en este estado industrial que es un modelo para la República" (e-consulta, 2015), en palabras de Mario Chacón (Jefe de Promoción de Inversiones y Negocios Internacionales de Pro México); cuando asistió a la apertura de la nueva planta de suministros automotrices, en este caso la expansión de la empresa ThyssenKrupp en Huejotzingo, Puebla. Una de las tantas empresas que consolidan a México como líder en producción y exportación de autopartes a nivel mundial.

Y la buena racha de este sector se prolongará, ya que el Sector de las Autopartes es uno de los más beneficiados por la demanda de las grandes armadoras. Antes se veía al Sector de Autopartes como una proveeduría muy pequeña dentro de este gran sector, que a lo largo del tiempo ha tenido un gran desarrollo, que le permite un desempeño bastante importante.

Tomando como referencia este panorama alentador y apuntando hacia un futuro próspero, garantizado por una fuerte oportunidad de desarrollo y sobre todo de apertura a la innovación; se crea el presente proyecto, el cual estará encausado a la “Creación de una Operadora Logística” por lo que es necesario desarrollar en el marco de su implementación dentro del mercado, un adecuado Plan de Negocios que le permita una penetración exitosa en este sector tan ambicioso como lo es el Sector Servicios y más aún en la Industria Automotriz, donde la competencia se hace cada vez más fuerte. Al mismo tiempo se pretende que este plan constituya una fase de proyección y evaluación para la propia Operadora, el Plan de Negocios será una guía del rumbo que deba tomar esta PyME.

En este sentido Operadora Logística Cohezaltitla se introducirá en el mercado como una empresa de logística que ofrezca sus servicios al Sector de Autopartes y la rama Automotriz.

Como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, el incursionar en esta rama no es tarea fácil, ya que el éxito no llega por sí solo, se alcanza a través de una serie de circunstancias, de un esfuerzo bien encaminado, guiado por una planificación adecuada, contando con las bases sólidas aterrizadas en una metodología que rijan el curso de la evolución de la futura empresa, donde cada paso haya sido plasmado, documentado y avalado por un previo estudio.

Trabajar a la usanza de un pasado donde las cosas se hacían de manera empírica y siguiendo las tradiciones ya no es fructífero; quizá se pueda emprender un negocio y en principio no parezca tener mayores problemas, pero con el paso del tiempo si se quiere prevalecer y sobre todo permanecer en el mercado se requieren las herramientas necesarias para enfrentar los retos que se presenten y esto solo lo da el contar con un buen Plan de Negocios.

Cada empresa debería contar con uno, antes de aperturar cualquier negocio no importando el giro del que se trate, sin embargo y por desgracia, son muy pocas las personas que invierten tiempo en desarrollarlo, pues no logran entender la relevancia de tenerlo y en vez de pensar en ello como una pérdida de tiempo, pues por mucho que sean conocedores de su negocio y tengan la experiencia del mundo, como se dice coloquialmente, deberían centrar un poco de su interés en asesorarse e iniciar con el pie derecho, ya que el simple hecho de contar con un Plan de Negocios o Business Plan los pone en mucho en ventaja sobre la competencia.

Dicho de otra forma, este Plan de Negocios expone el propósito general de la Operadora; en un estudio comercial, técnico, financiero y de organización.

La presente tesis está formada bajo la siguiente estructura:

- 📄 **Capítulo I: Marco Referencial.** - Este Capítulo está enfocado a conocer el origen de la Industria Automotriz, y de manera puntualizada también el origen de la Operadora Logística Cohezaltitla; también en este capítulo se abordará la primera parte de la estructura del Plan de Negocios al cuál más adelante se le denominará la fase de “oportunidad”.
- 📄 **Capítulo II: Marco Teórico.** - Como su nombre lo indica, es la conceptualización de algunos temas relevantes; para efectos de esta tesis, se tratará puntos específicos de la Administración, de la Administración de las Pequeñas y Medianas Empresas, el Sector Servicios y por supuesto, la razón de ser del trabajo: El Plan de Negocios.
- 📄 **Capítulo III: Marco Metodológico.** - Éste es sin duda el capítulo más extenso y más importante, en él se abordará el Modelo de Plan de Negocios que utilizará la Operadora. Previo a definir cada fase, se realizó un Análisis del entorno (FODA) y tendrá cierre con los resultados y conclusiones a las que se llegó.

La ejecución de los 3 marcos que se proponen en este Plan de Negocios, proporcionará al empresario los datos pertinentes para tomar con mayor certeza sus decisiones. Partiendo de esta metodología se debe primero definir cuál es la problemática que enfrenta el Sector Servicios de la Industria Automotriz en Puebla, mediante el Planteamiento del problema.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los procesos de globalización producen cambios de todo tipo a tal velocidad que prácticamente no hay tiempo de verlos y menos aún de comprenderlos. En el campo de la información se reflejan esas circunstancias y se dan excesos y faltantes que muchas veces no permiten reflexionar en lo general. De todos modos, a partir de lo que se tiene, se puede decir que el viejo concepto de terciario sufre modificaciones igualmente rápidas y pasa de ser el conjunto de actividades estériles e improductivas al sector más dinámico de la economía de los países, incluso si se considera el sector informal.

“En el cambio de los siglos XX al XXI, los países ricos establecen la pauta, sobre todo en lo que concierne al incremento desbordado de los servicios. El fenómeno de terciarización se da también en los países en vías de desarrollo, de ahí que aquí se trate el escenario mexicano: el Sector Terciario actualmente ocupa a más de la mitad de la fuerza de trabajo y en general más del setenta por ciento de los ingresos totales del país”. (Hurtado & Ordóñez, 2006)

El Sector Terciario se entiende como todas aquellas actividades que no se dedican a la producción de bienes materiales; “se han definido tradicionalmente como características fundamentales el que los productos sean efímeros, ya que sólo duran el tiempo de la transacción; son intangibles o inmateriales; y, en esencia, no pueden ser almacenados”. (Hurtado & Ordóñez, 2006)

Pero actualmente los servicios incorporan toda una gama de actividades que no siempre cumplen con las premisas señaladas en el párrafo anterior ya que, por ejemplo, puede darse la condición de tangibilidad a los procesos de almacenamiento en las transacciones comerciales o en los sistemas de transporte, por mencionar algunos.

En cuanto a una primera aproximación a la re-catalogación de estas actividades con un criterio esencialmente geográfico, se han utilizado los siguientes grupos, tratados ya en otros trabajos de investigación: “Terciario rector, constituido por las actividades de gobierno y las finanzas; Terciario social, integrado por los servicios educativos y de salud; Terciario económico, en el que se agrupan el comercio, las actividades del ocio, de apoyo a los negocios, los servicios profesionales, hotelería, restaurante; y Terciario de las comunicaciones, que corresponde al transporte y a las comunicaciones”. (Córdoba, 1988)

En base a esta clasificación el Plan de Negocios que se pretende realizar para la Operadora Logística Cohezaltitla recaería entonces en el Sector Terciario Económico. Para ello la Operadora tendrá como objetivo la prestación de servicios en el Sector Autopartes y la rama Automotriz.

La inspección y selección o sorteo (normal y/o con sensores) de materiales, ensambles, retrabajo, limpieza y recuperación de piezas, así como la logística y almacenaje de los mismos; son los servicios que ofrecerá la Operadora Logística Cohezaltitla; garantizando la calidad en sus procesos, la eficiencia en el trabajo y el compromiso para satisfacer cada una de las necesidades o requerimientos del cliente.

Todos esos servicios, mencionados en el párrafo de arriba, son servicios que ya son ofrecidos por diferentes empresas que ya pertenecen a la cadena de suministros del Sector Autopartes y la Industria Automotriz; pero, y es ahí donde

entra la razón principal de crear la Operadora Logística en Puebla, ninguna de las ya existentes: ofrece un servicio integral, con la capacidad de satisfacer en la totalidad las necesidades del cliente; esto es, pueden ofrecer uno, dos o hasta tres servicios simultáneos e ir poco a poco suministrando lo que el cliente o su usuario le solicita, pero en el momento que la demanda se incrementa y con ello los volúmenes del material a inspeccionar, re trabajar, ensamblar o cualquiera que sea el servicio que se esté requiriendo en el momento se dispersan, no son capaces de cubrirlo por varias cuestiones:

- 1) No cuentan con el personal suficiente para hacer varios servicios a la vez, lo que lleva al punto 2,
- 2) Al no tener más personal los volúmenes de operaciones no se cumplen,
- 3) Por querer cubrir la solicitud del cliente, el personal operativo es forzado a quedarse más tiempo de su jornada laboral, o bien no son adecuadamente planeadas los roles de turno para aprovechar el recurso humano, así que la fatiga y la falta de concentración, trae consecuencias en la calidad del material,
- 4) Las PyMES entonces, tienen a veces que recurrir a alianzas estratégicas para que entre 2 o 3 puedan cubrir el requerimiento de las grandes empresas, pero sacrificando ciertas cosas, entre ellas, una mayor utilidad.
- 5) Y todos los anteriores puntos se enlazan con la falta de inversión en el uso de la Tecnología como aliado de sus procesos productivos.

Por lo que se deduce que son diversas las razones por las que la Operadora puede incursionar como una alternativa viable, ya que podrá cumplir con todos los puntos anteriores, pero sobre todo, y el más importante, esta empresa introducirá en sus procesos el uso de recursos técnicos poderosos, como lo es la Tecnología; al automatizar algunos de sus procesos con Tecnología de vanguardia. La visión en este sentido es, empezar a escala, pero iniciar actividades ya con este recurso, mismo que se detallará más afondo en el capítulo metodológico.

Si bien es importante hacer un pequeño paréntesis en este punto y hacer mención que los servicios antes señalados formarán parte de una primera etapa en el crecimiento de la empresa y que concierne exclusivamente a este Plan de Negocios, las otras dos etapas que se han programado incorporar a la Operadora en su debido tiempo, según se logre la penetración de dicha empresa en el mercado, serán merecedoras de un nuevo planteamiento o *Business Plan* y eso solo implicará un acierto más del negocio, puesto que estará garantizada la aceptación del cliente. En capítulos posteriores se detallará más a fondo este aspecto.

Lo anterior será posible al contar con la infraestructura y Tecnología apropiada, así como el soporte técnico y el trabajo del equipo que conformarán la fuerza laboral de la Operadora Logística Cohezaltitla, basados en la comunicación, la integración de personal capacitado y certificado que permitan alcanzar la calidad y confiabilidad de los servicios que se brindan.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ◆ ¿Es el Plan de Negocios una herramienta estratégica para poder crear una empresa de servicios? ¿Cuál es el impacto que tendrá la empresa al contar con esta herramienta?

- ◆ ¿El contar con un Plan de Negocios para la Operadora Logística Cohezaltitla garantizará su introducción, permanencia y posicionamiento en el mercado de la Industria Automotriz del Estado de Puebla?

- ◆ ¿Cuál es la viabilidad de introducir una Operadora Logística para la prestación de servicios en la rama Automotriz?

- ◆ ¿Cuál es el valor agregado que tendrá la Operadora Logística Cohezaltitla para diferenciarse de las otras empresas (competencia)?

JUSTIFICACIÓN

Como ya se ha mencionado en líneas anteriores, el Sector Servicios juega en la actualidad un papel importante para la economía motivo por el cual su despunte se ha visualizado con más facilidad e incluso los empresarios de los Estados como Monterrey, Guadalajara, Chihuahua, México, el Distrito Federal, Querétaro, Coahuila y por su puesto Puebla han apostado por este giro para emprender sus negocios, comenzando como pequeñas empresas hasta alcanzar los principales lugares dentro de las mejores empresas del país. El principal elemento en estas empresas es el “factor humano”, que también han llamado “Capital Intelectual”; alrededor de éste se centra la existencia o no de una empresa de servicios, en su mayoría.

Atendiendo a esta premisa es como pretende llegar la Operadora Logística Cohezaltitla en una primera instancia al mercado poblano, para posteriormente llegar a otros Estados de la Republica. La expansión de ésta será tan ambiciosa, como el proyecto y las condiciones en el que se desarrolle, lo permitan.

La Operadora Logística Cohezaltitla cuenta con el respaldo de su fundador el Sr. Porfirio López Cohezaltitla quien ya ha trabajado en empresas de este giro por lo que, su experiencia, conocimientos y relaciones laborales favorecerán la introducción de la empresa en el mercado.

Con una planificación previamente realizada esta Operadora pretende poder brindar sus servicios a empresas como Brose, Delphi, PTC Alliance, Benteler, Condumex, Cifunsa, Kern-Liebers, etc; estas empresas se vuelven atractivos y

potenciales clientes para la nueva Operadora que desea arrancar sus labores en el segundo semestre de 2017.

Tiempo en el cual se pretende lograr una estabilidad y preparación de la infraestructura, capacidad, tecnología y equipo de trabajo adecuados para esperar la llegada de quien será su principal objetivo, lograr gestionar relaciones laborales con la prometedora empresa alemana Audi quien llego en el año 2016, por lo que los esfuerzos realizados por la Operadora Logística Cohezaltitla se verán volcados a captar la atención de los proveedores de Audi hasta convertirse propiamente en proveedor de esta reconocida empresa a nivel mundial.

Y ya que Puebla en su localidad de San José Chiapa aloja a esta monumental empresa Audi, estratégicamente situada en el corazón de México por su cercanía con la ciudad portuaria de Veracruz y conectada a la autopista que comunica a México con estos Estados, favorecerán las condiciones para una posible expansión de la empresa que puede abarcar más territorio para ofrecer sus servicios a más lugares, generando con ello fuentes de empleo y la posibilidad de formar parte de esta familia que se empieza a gestarse dentro de este rubro.

La Altiplanicie mexicana ofrece una red altamente desarrollada de fabricantes y centros de investigación en el sector de la industria automovilística. Casi todos los fabricantes y proveedores más importante y activos a nivel global están representados en Puebla, con centros de producción propios, como lo son: Toyota, Bosch o Continental, entre otros.

“La región de Puebla cuenta con más de cinco millones de habitantes y es una de las regiones naturales más pobladas del país. Con una edad media de 26 años, la población es realmente joven y, gracias a las buenas condiciones en el ámbito académico, garantiza futuros empleados cualificados para las empresas. Son condiciones excepcionales tanto para Audi como para cualquier otra

empresa, asegura Mattias Rust, responsable de RR.HH.” (Empresas Alemanas , 2014) de la Planta Audi. En este contexto Operadora Logística Cohezaltitla tiene un valioso grado de éxito.

Este éxito lo conseguirá sabiendo que cuenta con una herramienta poderosa y estratégica como lo es la elaboración de este Plan de Negocios el cuál le permitirá sentar las bases para crear una estructura sólida donde guiará a la empresa en todo momento; el Plan de Negocios es una herramienta escrita que le permite al empresario consultarla, modificarla, adaptarla o actualizarla en todo momento. El dueño de la Operadora entonces, en la búsqueda de ser la alternativa más viable, de ser la líder en su sector, tendrá que darle su debido seguimiento para que a través de esta herramienta logre alcanzar sus objetivos.

Ser la empresa líder, significa ser la primera opción siempre en la mente de sus clientes, porque sabrán que la Operadora les ofrece un servicio integral, adecuándose a sus necesidades; la forma de pago, será otro forma de buscar el ganar-ganar para ambas partes, ya que ofrecerá 3 modalidades de pago, según su contratación, basado en la temporalidad del proyecto, la naturaleza del servicio y la cantidad de material; esto implicará precios accesibles y competitivos: éstas son las principales aportaciones que traerá a la Industria Automotriz y al Sector Autopartes.

Sin embargo, la principal aportación será ofrecer procesos automatizados bajo el esquema de introducir la Tecnología en los procesos de inspección y selección de material, que son los más demandados en la industria. Por las constantes contenciones que se dan en los propios procesos de las Tier 2 y 3 e incluso las Tier de nivel 1. El no controlar sus procesos de producción implica recurrir de manera constante a este tipo de empresas que ofrecen dar solución a sus problemas. Una pieza mal inyectada, con exceso de material, o su contrario, con falta de material, con problemas de porosidad, fuera de dimensión, etc; siempre serán un motivo de contención.

En esta industria donde el mínimo error puede provocar una fatalidad, no se puede tomar a la ligera, con la primera pieza detectada, automáticamente se crea la necesidad de un servicio de inspección; si la falla es mínima, quizá no requiera más que una selección, pero si el problema se agudiza, se necesitará otros servicios para garantizar que el “material es *ok*”, esta terminología es utilizada en el sector, para referirse que está libre de fallas, que el material logro llegar al “*clean point*”, o punto limpio, esto es cero defectos.

Al referirse a una fatalidad, no es alardear, en la Operadora también se trabajará arduamente para que en la parte de capacitación a los operarios y en general a todo miembro de la organización, se haga conciencia de que el dejar pasar aunque sea 1 sola pieza, no importando que sea de un lote de material muy grande, o del tamaño que sea, esto puede implicar que si no se contiene y el material logra llegar al proceso final de ensamble, donde las grandes armadoras como VW, Audi, Ford, etc; lo colocan en su producto final: el vehículo, puede desencadenar una serie de problemas: algún tipo de falla mecánica, técnica o eléctrica del automóvil, una vez que lo adquiere el comprador, esto repercute en un reclamo inminente, pérdidas cuantiosas en tiempo y dinero para investigar la causa del problema, así como la desacreditación de la empresa terciaria que realizó la contención, pérdida de un cliente potencial, entre otras tantas.

En la Industria Automotriz hasta un perno de dimensiones no mayores a medio centímetro, por citar un ejemplo, pueden ocasionar serios problemas; de ahí que tantas terciarias tengan un gran campo de trabajo.

La Operadora tendrá capacidad de brindar cualquiera de sus servicios a cualquier empresa de la cadena de suministros o producción que se verá más adelante, se adecuará a las necesidades propiamente de las empresas PyMES, pero también y lo más importante, porque es aquí donde obtendrá mayores ganancias, podrá competir para ser proveedor de las grandes compañías, con sus

procesos automatizados que generarán un ahorro en costos y tiempos. En cualquiera de los casos, siempre se podrá garantizar la calidad.

Muchas veces el elegir la opción más barata, termina resultando la más cara, pues las consecuencias son enormes y en este mundo de la Industria Automotriz, el darse el lujo de cometer un error o exponerse a no cubrir las líneas de producción de las grandes armadoras, puede resultar en una cuantiosa suma de dinero, que las PyMES no pueden absorber. Pero tampoco pueden quedarse en el rezago, ya que el resto del mundo está avanzando a pasos agigantados, por lo que se vuelve a reforzar la razón de ser de esta compañía. Será una empresa con soluciones a tiempo y para ello se requiere una previa planificación. Tener todo bajo control dará los mejores resultados.

OBJETIVO GENERAL

- ✦ Realizar un Plan de Negocios que permita servir como una herramienta estratégica a la Operadora Logística Cohezaltitla en la introducción como empresa de servicios de calidad para la Industria Automotriz, cuya finalidad será satisfacer los requerimientos del cliente.

Objetivos Específicos

- ◆ **O1.** Crear las bases para poder desarrollar un Plan de Negocios de una Operadora Logística de servicios.
- ◆ **O2.** Proponer una guía o modelo para estructurar una Operadora Logística de servicios.
- ◆ **O3.** Establecer una estructura operacional y administrativa para el buen funcionamiento de la empresa.
- ◆ **O4.** Analizar el impacto de contar con un Plan de Negocios para la apertura de una PyME de Servicios en la Industria Automotriz.

HIPÓTESIS

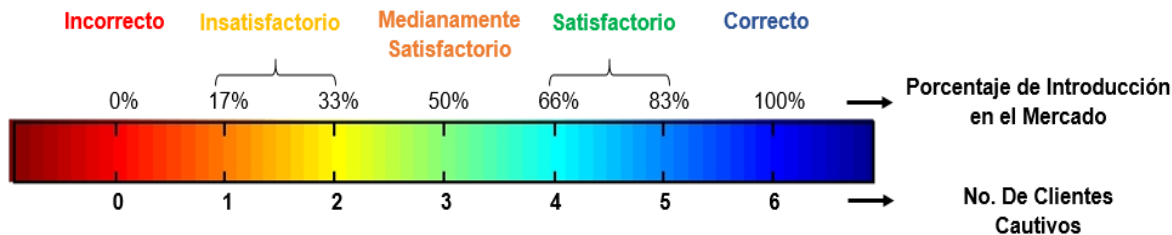
El desarrollo de un Plan de Negocios permitirá a la Operadora Logística Cohezaltitla la correcta introducción de la empresa al Sector Servicios de la Industria Automotriz, garantizando el posicionamiento dentro del mercado con mayor rapidez.

Escala de Medición:

Entendiéndose entonces, que, al referirse a una correcta introducción, esta será contemplada como un 100%, si es que cumplió con el propósito de captar la atención del mercado Automotriz al cabo de seis meses, lo cual se traduciría al decir que, para finales del año en curso, la Operadora Logística con la ayuda de su herramienta estratégica, el Plan de Negocios, deberá contar con 6 clientes cautivos. El porqué del número específico de clientes, así como del período se detalla más adelante, en el capítulo metodológico.

Partiendo de esto, la escala, quedaría de la siguiente manera: (Ver gráfico No. 1. Escala de Medición.

Gráfico No. 1. Escala de Medición



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Por lo tanto, la hipótesis que se plantea es de carácter causal, ya que el desarrollar un Plan de Negocios es la causa, que dé como efecto el lograr una “correcta” introducción de la Operadora en el mercado Automotriz, y esto además deberá influenciar, para que el tiempo de aceptación sea más corto.

METODOLOGÍA

Para este proyecto será necesario aplicar una metodología mixta que permita abordar el Plan de Negocios desde un enfoque cuantitativo y un enfoque cualitativo, según lo requiera la etapa del Plan de Negocios que se vaya realizado, para lo cual se definirá con más detalle en los siguientes párrafos.

Debido a que la selección del proceso de investigación tiene gran relevancia porque guiará todo el proceso investigativo y en base a este se logrará el objetivo de la investigación este proyecto se enfocará en hacer una recolección de información que muestre una explicación de una realidad social vista desde una perspectiva objetiva, cuantificable, que arroje datos precisos.

Aunque la Operadora Logística Cohezaltitla se dedique a la prestación de servicios, estos deberán ser susceptibles de medición en cuanto a la satisfacción del servicio percibido por el cliente, la manera en cómo se están aplicando los procesos, el tiempo en que se realiza un determinado servicio y su progreso conforme se consolida la empresa, todo ello permitirá que al incorporar los instrumentos correctos de medición se logre un adecuado seguimiento y control de los servicios brindados. Esto llevará a la empresa a la mejora continua.

Por ejemplo, cuando se trate de un servicio de inspección y/o selección de piezas, al utilizar un enfoque cuantitativo se tendrá la certeza que se está cubriendo con las tres principales características de medición: validez, confiabilidad y factibilidad. Con ello los datos observables representan las variables que se tiene

en mente en términos cuantitativos y los cuales se pueden interpretar a través de estadísticas o gráficas, resultado de un análisis.

Por mencionar otro ejemplo al hacer un análisis del factor humano, se deberán tomar en cuenta factores que resultan muchas veces difíciles de cuantificar, en este aspecto, el análisis deberá enfocarse a situaciones o hechos más subjetivos, inductivos, que tal vez requieran adaptarse a las circunstancias del momento, con mayor flexibilidad al cambio, dicho en otras palabras, se enfocará más a las cualidades que al aspecto numérico. Este tipo de análisis también permitirá incorporar hallazgos que no se habían previsto.

Tipo y Diseño de Estudio:

Para este proyecto se hizo uso de dos tipos de estudio que permitieron la recolección de la información y análisis de la misma. Estos fueron el estudio Exploratorio, Descriptivo y el estudio No Experimental.

a) Tipo de Estudio: Exploratorio, Descriptivo.

El tipo de estudio de esta investigación en primera instancia se desarrollará bajo un estudio exploratorio; consistirá en investigar algunos aspectos cualitativos del mercado, como la percepción del cliente hacia los servicios ofrecidos. Además de recolectar información que sea útil y confiable para la viabilidad del proyecto y tener un respaldo confiable. De esta manera se conformará un soporte para crear el Plan de Negocios.

Del mismo modo en su desarrollo se irá enfocando este estudio bajo una investigación descriptiva, ya que se pretende describir el contexto y/o situaciones que se manifiestan, como lo indica Sampieri en su libro, este tipo de diseño “consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo

son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis". (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006)

b) Diseño: No Experimental

El diseño utilizado para este proyecto es No Experimental porque se pretende conocer las percepciones del cliente, sin alterar ninguna variable en el contexto. Así, al determinar que es no experimental el diseño, se elige que será transversal, que permita "recolectar los datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su interrelación en un momento dado" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2003)

FUENTES DE DATOS

La información en que se basa esta investigación podrá ser extraída de diferentes fuentes, ya sean primarias, secundarias o terciarias.

Como instrumentos de medición, se puede hacer uso de:

- a) Observación.** - A través de la observación es posible identificar y analizar las condiciones en que las otras empresas similares a este giro han logrado captar la atención de cada uno de sus clientes, básicamente un análisis que pueda traducirse en una matriz FODA donde se visualice un entorno más amplio de la situación actual de este tipo de empresas que compiten día a día por ser las mejores.

- b) La Encuesta.** - Sin duda otra herramienta primordial, no basta con tener una perspectiva de la competencia, es preciso visualizar las

percepciones, gustos y preferencias, así como el porqué de su toma de decisiones al elegir entre una y otra empresa que ya se encuentran brindando servicios a la Industria Automotriz, como los que Operadora Logística Cohezaltitla pretende introducir.

Teniendo las bases de la investigación bien delimitadas dentro de la Introducción del proyecto, se puede entonces, iniciar el desarrollo de los 3 capítulos de la tesis; empezando por desarrollar los diversos temas que competen al tema del origen de la Industria Automotriz y de los aspectos más importantes de ésta, para poder entender cómo surge la idea de crear una empresa logística de servicios, y el por qué elaborar un Plan de Negocios, que sirva como mapa, para guiar su camino, previo a su apertura.



CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

El primer Capítulo identificado como el Marco Referencial, se presentarán los dos temas centrales de este proyecto de investigación. El primer tema tratará sobre la Industria Automotriz, desde sus orígenes hasta entender cómo se encuentra posicionada esta Industria a nivel nacional y por supuesto en cuanto a la región de Puebla, para poder entender cómo surge la idea de crear una Operadora Logística en esta región. Por consiguiente, el segundo tema es el surgimiento de la Operadora y los cimientos que la sustentan para conocer cómo se estructuró y en que consiste.

1.1.LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

La Industria Automotriz está conformada por “todas aquellas empresas y actividades relacionadas con la fabricación de vehículos de motor, incluyendo la mayoría de los componentes, tales como motores y carrocerías, pero excluyendo neumáticos, baterías y combustible”. (Binder & Bell, 2012) Lo que se traduce en que, a lo largo de la cadena productiva de ésta industria, hay una gran diversidad de empresas que se dedican al diseño, desarrollo, manufactura, marketing y venta de los autos; o alguna de estas áreas en cuestión.

“A nivel global, la importancia de la Industria Automotriz en las economías nacionales y su papel como propulsor para el desarrollo de otros sectores de alto valor agregado, han provocado que diversos países tengan como uno de sus principales objetivos el desarrollo y/o fortalecimiento de esta industria”. (Secretaría de Economía, 2012)

Este sector ha ofrecido además de lujos, un sector con importancia tal, ya que ha producido un salto fundamental en una de las ingenierías más socorridas en todo el espectro tecnológico mundial. “Menos de 150 años han transcurrido desde que Gottlieb Wilhelm Daimler registrara la patente de una "máquina motriz a gas o

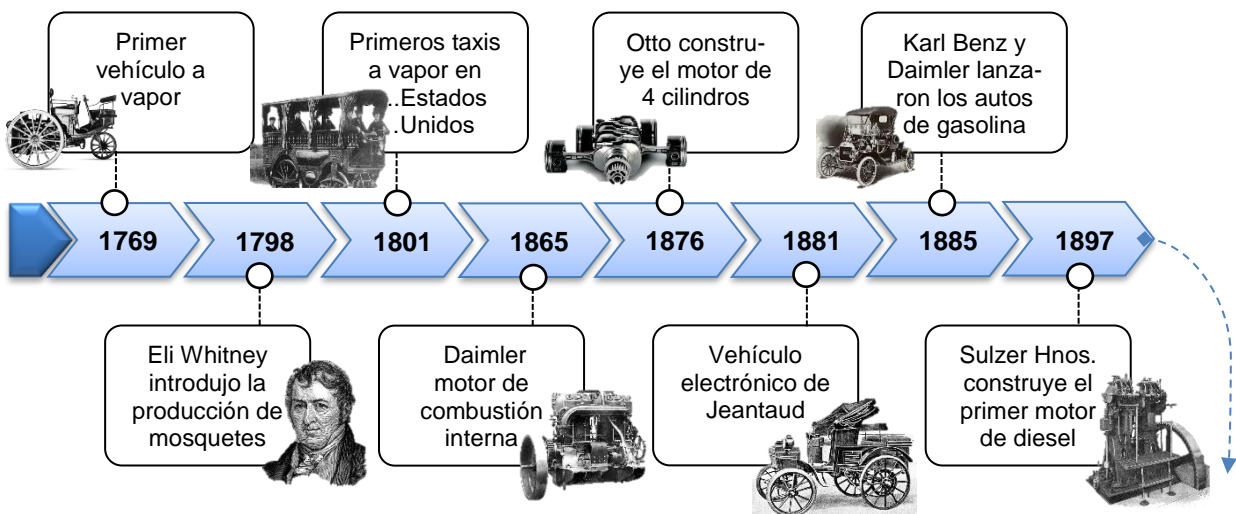
bien a petróleo"; de que el danés Albert F. Hammel construyera un vehículo de cuatro ruedas con motor de combustión interna; de que en Italia se fundara la Fabbrica Italiana Automobili Torino (FIAT); de que Henry Ford fundara la Ford Motor Company y diera inicio la fabricación en serie, del modelo A, que llevó a "automovilización" (de automóvil) masiva en Estados Unidos y por extensión del mundo". (González S. , 2012)

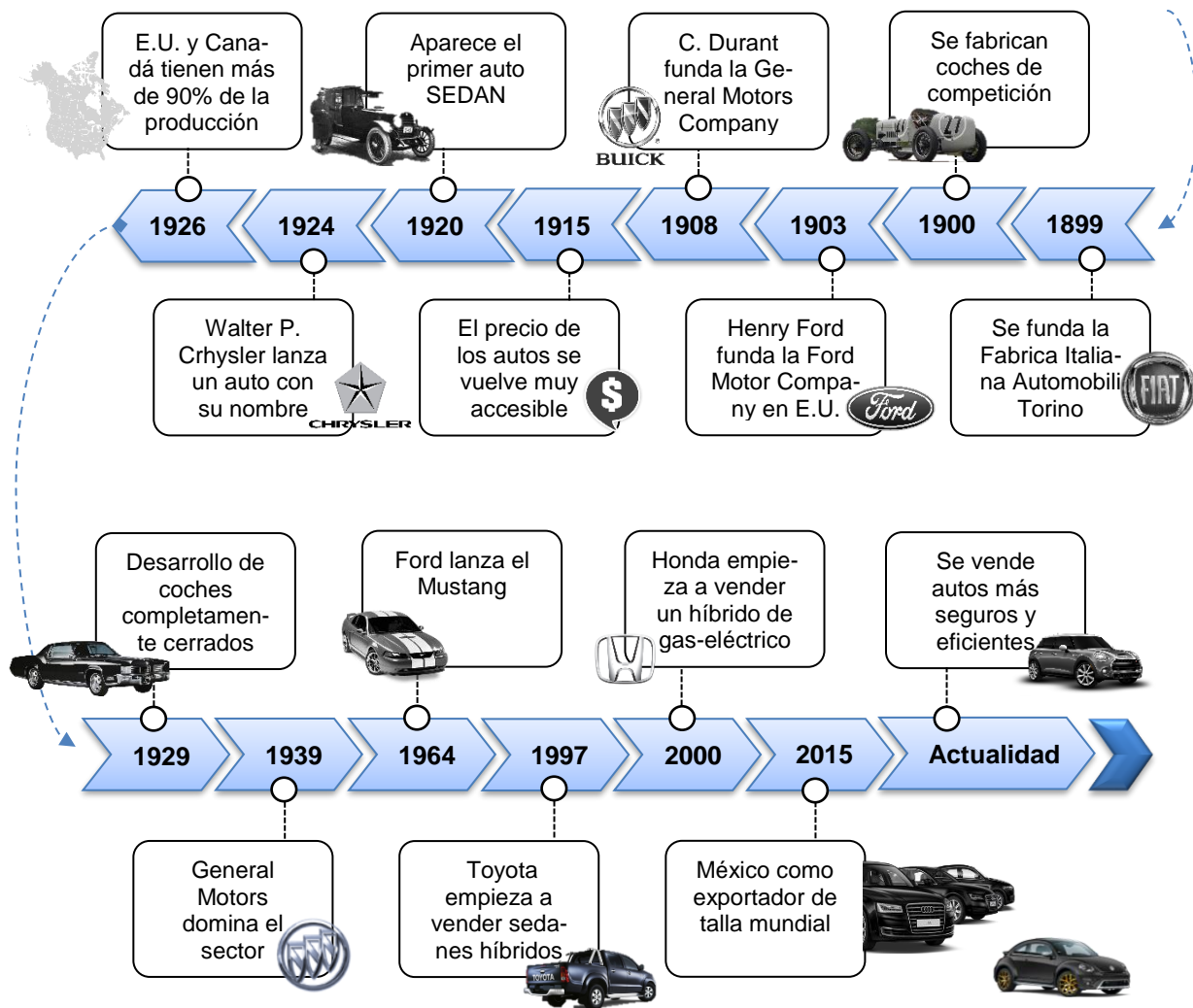
1.1.1. NACIMIENTO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

El principio de la Industria Automotriz comienza con el "intento de obtener una fuerza motriz que sustituyera a los caballos, y esta se remonta hasta el siglo XVII. El vapor claramente era el sistema más prometedor, sin embargo, el éxito no se logró sino hasta finales del siglo XVII". (Carreon, 2017)

A manera de secuencia cronológica, se presenta una línea del tiempo para poder entender la evolución de éste interesante sector. Ver gráfico No. 2. Evolución de la Industria Automotriz.

Gráfico No. 2. Evolución de la Industria Automotriz.





Fuente: Elaboración propia, en base a documento sobre la historia cronológica de la Industria Automotriz por Miguel A. Condori, 2016.

Como se puede observar la Industria Automotriz ha sufrido cambios eminentemente notorios y gigantescos, ha pasado a ser desde una idea futurista de un medio de transporte que recorriera no sólo unos cuantos metros, sino distancias inimaginables, hasta una proveedora de vehículos sofisticados, ligeros, eficientes, enfocados en la seguridad del cliente y la comodidad del mismo, y por si eso no fuera poco, cada día se diseñan vehículos con características específicas según el sector de mercado al cual se pretenda llegar.

Sin duda es interesante ver la evolución que tuvo la industria a nivel mundial, en sus diferentes épocas y con los diferentes magnates de la industria; quienes fueron volcando las necesidades del cliente a creaciones únicas de cada compañía; y es que cada empresa imprime su singular sello de identificación; podemos encontrar lujo y glamur en los vehículos de Audi con costos elevados, pero también podemos encontrar confort y seguridad en autos más accesibles como los de Volkswagen, por mencionar algunas empresas.

Los automóviles han evolucionado en sus diseños, pero también en sus mecanismos, desde motores de vapor, luego motores que utilizan gasolina hasta motores híbridos de gasolina-electricidad; es lo que se ha podido presenciar durante esta evolución. Pero sin duda aún faltan más avances tecnológicos que permitan seguir sorprendiendo a los clientes con sus creaciones.

México, ha formado parte de la historia del automóvil; en México es donde se ha formado una gama de proveedores que generan ventajas competitivas a nivel mundial; pues el país ofrece mano de obra calificada y competitiva, posición geográfica y acceso preferencial a otros mercados, la Industria Automotriz mexicana aún tiene un alto potencial de crecimiento y de generación de empleos de alta calidad.

Es por eso que en el siguiente apartado se abordará como se dio el desarrollo de la ingeniería o Industria Automotriz en México y los alcances que ha tenido tan prometedor sector.

1.1.2. DESARROLLO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

La Industria Automotriz mexicana en las últimas décadas, "ha llamado la atención de los principales actores del Sector Automotriz debido al crecimiento sostenido en

la producción de vehículos y autopartes, así como a la fortaleza y las perspectivas de crecimiento de su mercado interno". (Barrera & Pulido , 2016)

La historia de "la Industria Automotriz en México tiene su origen en 1925. Sin embargo, ésta comenzó a regularse hasta 1947 con el sistema de cuotas de importación que estableció el gobierno para propiciar la incorporación de autopartes fabricadas en México a vehículos ensambladores en el país". (Terra, 2016)

Elitania Leyva Rayón, profesora de tiempo completo del Departamento de Economía de la Escuela de Negocios y Economía de la Universidad de las Américas Puebla (UDLAP), expresó que "en 1962 comenzó el desarrollo de esta industria con el Decreto de Integración de la Industria Automotriz, como parte de las estrategias del modelo de sustitución de importaciones.

Con la puesta en marcha de este decreto aumentaron los niveles de empleo, producción, inversión y salarios en el Sector Automotriz e inició la entrada selectiva de nuevas empresas automotrices al país, convirtiendo a esta industria en un oligopolio". (Terra, 2016)

Actualmente la industria en México está pasando por una fase de transición, de concebirse sólo como un sector manufacturero, a un sector que se orienta al diseño e innovación, y esto juega un papel preponderante en el desarrollo del país. Esto es el resultado de una larga historia de aciertos, en la que los empresarios han sabido sumarse de manera muy inteligente a la estrategia de apertura comercial del país, adaptarse a los cambios económicos globales, aprovechando las ventajas que México ofrece para hacerles frente.

Las grandes empresas de la Industria Automotriz han contribuido a desarrollar una cadena productiva con formidables posibilidades de vincularse a las

cadenas globales del sector y un capital humano que las principales empresas del sector han incorporado como un activo a sus estrategias de crecimiento.

Cada año el país participa en mayor medida en todas aquellas actividades que tienen que ver con el diseño, ingeniería, desarrollo e investigación de los vehículos que se fabrican y de las autopartes que se inyectan; esto sirve como medio en la búsqueda de soluciones cuando se presentan desafíos a nivel mundial.

Así que “es imposible no reconocer la relevancia de la Industria Automotriz como motor del crecimiento de la economía del país. El sector aporta más de 3 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y 18 por ciento del PIB manufacturero, genera divisas por más de 52,000 millones de dólares al año, y es responsable de alrededor de 900,000 empleos directos en todo el país. Con estos indicadores, México es el séptimo productor y el cuarto exportador de vehículos ligeros a nivel global”. (Barrera & Pulido , 2016)

Cada una de las plantas instaladas en el país han logrado romper los esquemas que se tenían sobre la producción de México; es el compromiso, calidad y competitividad lo que ha logrado llegar a resultados inimaginables y que han forjado los precedentes en materia de producción y exportación; pues hace 10 años, “México fabricaba 17% de los vehículos pesados de la región; hoy el país produce 35% y la industria se ha consolidado como un pilar de la economía nacional”. (Barrera & Pulido , 2016)

Otro factor muy importante a tener en cuenta es el comportamiento de los consumidores; pues México ha sido testigo de los cambios en los hábitos de consumo de las nuevas generaciones, así como en la forma en que se transportan y en los usos que dan a los autos; sin dejar a un lado la necesidad de contar con vehículos más eficientes, pero también más amigables con el medio ambiente, para

lo cual, ya se preparan las empresas automotrices mexicanas y poder cubrir cada una de las expectativas hasta de sus clientes más exigentes.

La perspectiva que se tiene es que para el 2020, la Industria Automotriz mexicana produzca cerca de 5 millones de vehículos ligeros de 13 marcas diferentes, en más de 30 plantas de manufactura, como lo señala Adriana Barrera y Alejandro Pulido en su estudio a la Industria Automotriz en México, basados en datos otorgados por la Secretaría de Economía y de Pro México en el 2016.

Para llegar a este objetivo es primordial consolidar los esfuerzos entre las plantas y formar el capital humano especializado en procesos de manufactura avanzada. Y esto no está tan lejos de la realidad, actualmente México ya se está convirtiendo en fabricante de vehículos premium de alta Tecnología, lo que traerá consigo el desarrollo de actividades de mayor valor agregado en el mediano y largo plazo.

1.1.3. BIENES PRODUCIDOS: TERMINAL Y AUTOPARTES

La Industria Automotriz está integrada por dos sectores: terminal y autopartes. Generalmente, a nivel internacional, la industria terminal divide la producción de vehículos automotores en dos segmentos: vehículos ligeros y vehículos pesados. Sin embargo, en la industria mexicana la segmentación se hace en cuatro segmentos: vehículos ligeros, vehículos comerciales ligeros, vehículos pesados y autobuses.

Industria Terminal

La Industria Terminal Automotriz se encarga del diseño, desarrollo, fabricación, ensamblaje y venta de vehículos.

→¹ **“Vehículos ligeros:** Son aquellos vehículos de motor utilizados para el transporte de pasajeros.

→¹ **Vehículos comerciales ligeros:** Son aquellos vehículos de motor utilizados para el transporte de productos y personas; en esta categoría se encuentran las *pickups*, SUV, minivan y camiones de panel.

Las empresas de la industria terminal de vehículos ligeros cuentan con un total de 18 complejos productivos en 11 Entidades Federativas del país, en los que se realizan actividades que van desde el ensamble y/o blindaje hasta la fundición y el estampado de los vehículos y motores. Actualmente, en México se producen más de 48 modelos de automóviles y camiones ligeros”. (Secretaría de Economía, 2012)

→¹ **“Vehículos pesados:** Son aquellos vehículos utilizados para el transporte de mercancías; su peso es mayor a 7 toneladas.

→¹ **Autobuses:** Son aquellos vehículos utilizados para el transporte de más de ocho pasajeros, con una capacidad de más de 7 toneladas.

La industria terminal de vehículos pesados realiza actividades de ensamble, estampado y carrocería, produciendo una amplia gama de modelos para satisfacer la demanda de los mercados interno y de exportación. Actualmente 11 empresas fabricantes de vehículos pesados y dos de motores para este tipo de vehículos cuentan con instalaciones de manufactura en ocho estados de la República Mexicana”. (Barrera & Pulido , 2016)

La Industria Automotriz terminal y el Sector de Autopartes en México “ha sido impulsado por la presencia productiva de 10 de las principales empresas armadoras de vehículos (ligeros y pesados) en el mundo: General Motors, Ford, FCA, Volkswagen, Nissan, Honda, BMW, Toyota, Volvo Trucks y Mercedes-Benz Trucks.

Recientemente Audi, BMW, Mercedes-Benz, Infiniti y Kia Motors anunciaron nuevos proyectos en México, con lo que se suman a la lista de armadoras de vehículos ligeros con presencia en el país.

En el rubro de vehículos pesados, en México se cuenta con operaciones de manufactura de compañías como Daimler, Kenworth, Hino, Isuzu, Mercedes-Benz, Volvo, Man, entre otras”. (Barrera & Pulido , 2016)

La mayoría de las empresas armadoras en México cuentan con proveedores de autopartes que se establecen alrededor de sus plantas para cumplir con las exigencias de volúmenes y tiempos de entrega.

A continuación, se detallan cuáles son los principales centros de ingeniería y diseño que se encuentran en el país, cuál es su rubro y ubicación geográfica.

Centros de Ingeniería y Diseño

La mayoría de las empresas han escalado a actividades de mayor valor agregado, estableciendo centros de diseño e ingeniería en México, lo que permite al país contar con algunos de los complejos industriales que actualmente son referentes a nivel mundial.

“Nissan: Cuenta con centros de modelado de prototipos de diseño Automotriz en Toluca y Mexicali.

Ford: Centro de Ingeniería y diseño virtual: localizado en el área metropolitana del Distrito Federal.

Chrysler: Centro de Ingeniería y diseño de Chrysler: localizado en el área metropolitana del Distrito Federal.

Volkswagen: Centro de desarrollo tecnológico y diseño de piezas, localizado en Puebla.

General Motors: Centro Regional de Ingeniería de General Motors: localizado en Toluca, Estado de México.

Delphi: Centro Técnico de México Delphi: es el centro de ingeniería de componentes, responsable del diseño y desarrollo de productos, localizado en Ciudad Juárez, Chihuahua”. (Secretaría de Economía, 2012)

Sector de Autopartes

México tiene un Sector de Autopartes competitivo, “integrado por más de 600 empresas de primero, segundo y tercer nivel; o también denominadas empresas Tier 1, Tier 2 y Tier 3; de las cuales el 30 por ciento son de primer nivel.

Empresas Tier 1: Son los proveedores de partes originales a las ensambladoras, principalmente de sub ensamblajes y tiene capacidad de diseño.

Empresas Tier 2 y 3. Son los proveedores de partes con diseños suministrados por Tier 1, generalmente suministran productos relativamente básicos y partes individuales”. (Secretaría de Economía, 2012)

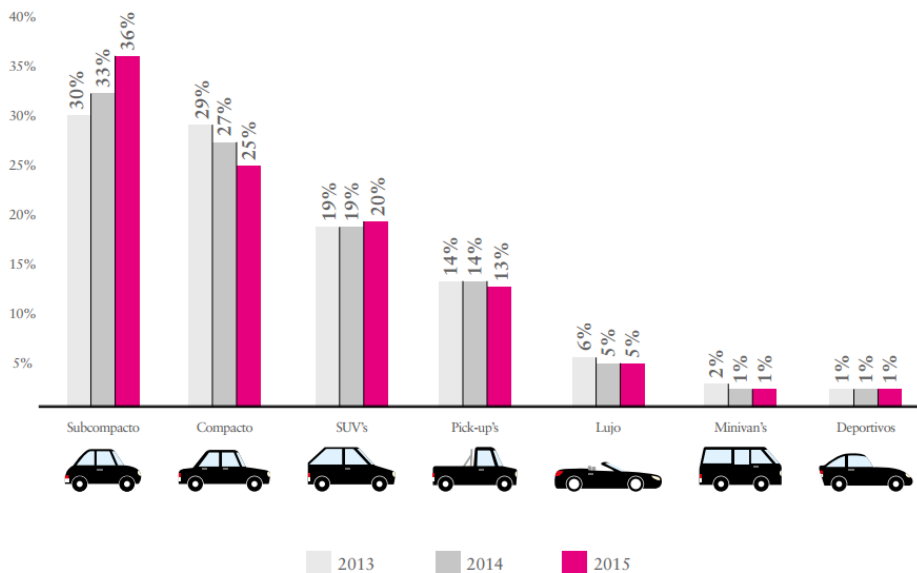
Producción

Según datos tomados del último estudio realizado por Pro México (Organismo del Gobierno Federal, encargado para coordinar las estrategias dirigidas al fortalecimiento de la participación de México en el panorama internacional, promueve el comercio y la inversión internacional) en 2016, la manufactura de vehículos representa 62.1 por ciento de la producción total de la Industria

Automotriz, mientras que la participación del Sector de Autopartes es de 37.9 por ciento.

Los autos subcompactos y compactos se mantienen como los segmentos con mayor participación en las ventas de vehículos ligeros en México; seguido de las SUV, los *pickups*, lo autos de lujo, los minivans y finalmente los autos deportivos; como lo muestra el gráfico No. 3. Participación de Mercado de Vehículos Ligeros por Segmento, 2013-2015.

Gráfico No. 3. Participación de Mercado de Vehículos Ligeros por Segmento, 2013-2015



Fuente: Tomado de ProMéxico con datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, 2016.

Sin embargo, el segmento de los vehículos de lujo o premium es de particular importancia, tanto para la producción como para las ventas de vehículos a nivel global.

“México jugará un papel importante en las exportaciones de vehículos de lujo hacia mercados emergentes y maduros, con modelos que ya se fabrican en el país, como el Lincoln MKZ, la camioneta Q5, y con otros cuya producción está planeada para los próximos años, como los modelos de las marcas Mercedes-Benz, Infiniti y BMW”. (Barrera & Pulido , 2016)

Hoy en día las armadoras trabajan en el desarrollo de nuevos vehículos y tecnologías que respondan a las tendencias de consumo; en conjunto con empresas Tier 1, están impulsando proyectos de desarrollo de sistemas y componentes esenciales para la producción de vehículos, tales como motores, transmisiones, sistemas de tren motriz y sistemas de conectividad, entre otros.

Así como se han generado estas fusiones para lograr mejores resultados de producción, a costos más bajos y con mayor oportunidad de acceder a la Tecnología, también se están creando *Clusters*¹ para integrar o mejorar las cadenas de suministro del sector.

En el caso específico de la Industria Automotriz, “los *Clusters* generan economías de escala que contribuyen a la disminución de costos, la colaboración y la transferencia tecnológica, así como a la vinculación entre empresas a nivel nacional e internacional”. (Barrera & Pulido , 2016)

En el siguiente apartado se puede ver como se desenvuelven los indicadores de empleo, del PIB (Producto Interno Bruto) y de la IED (Inversión Extranjera Directa) en México.

¹ **Cluster:** Grupo de empresas interrelacionadas que trabajan en un mismo sector industrial y que colaboran estratégicamente para obtener beneficios comunes.

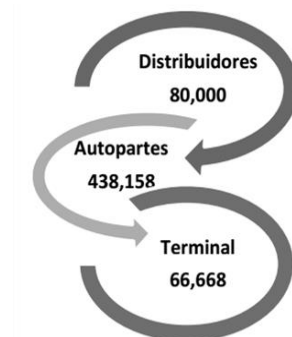
1.1.4. INDICADOR SECTORIAL: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB), EMPLEO Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED)

Actualmente, la Industria Automotriz contribuye con el 17.2 por ciento del PIB manufacturero, con el 28.2 por ciento de las exportaciones manufactureras y con el 15.9 por ciento del personal ocupado, según cifras tomadas de la Secretaría de Economía, 2016.

La rama Automotriz es también relevante debido a su integración con otras ramas industriales, lo que implica una importante generación de empleos indirectos.

“De acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las remuneraciones de la industria terminal y de autopartes en México son, en promedio, superiores a las del resto de la industria manufacturera; en el caso de la Industria Automotriz terminal, los salarios son casi tres veces mayores que en el resto de los sectores. Con esto se ilustra la alta valoración que tiene la mano de obra Automotriz respecto a la de otras manufacturas en México”. (Barrera & Pulido, 2016). La siguiente imagen muestra cómo están distribuidos los empleos en México. Ver imagen No. 1. Empleos Directos en el Sector Automotor.

Imagen No. 1. Empleos Directos en el Sector Automotor



Fuente: Tomado de Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera INEGI y AMDA², 2012.

² AMDA: Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores

En cuanto a la **Inversión Extranjera Directa**, Armando Cortés, Coordinador de Pro México comentó que en 2015 México alcanzó niveles históricos; este registro se dio en la industria terminal y de autopartes por 6,000 millones de dólares. Según lo platicado en una entrevista dada al periódico “El Economista” en abril de 2016.

Cortés precisó que “3,100 millones de dólares provendrán de las empresas de autopartes que desglosarán durante el 2016 y el 2017, y los otros 2,900 millones corresponden a los anuncios de la industria terminal con sus nuevas plantas para ensamble de autos. Este universo de inversión total lo habrán de realizar alrededor de 300 empresas”. (González L. , 2016)

El reto de Pro México será hacer que más empresas inviertan en el país, pues la tarea es atraer a proveedores internacionales que transfieran Tecnología a las empresas mexicanas.

Una vez identificado cuál es la aportación del PIB, la IED y el indicador del empleo, se muestra cuáles son las tendencias que está tomando el sector en México frente al mundo.

1.1.5. TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

Las armadoras que se encuentran en México, están optando en alianzas con otras compañías como estrategias de mercado.

La Industria Automotriz ha atravesado un amplio proceso de reconfiguración por parte de las armadoras. Recientemente este proceso se ha caracterizado por un creciente número de alianzas estratégicas entre las principales compañías del sector. Con las alianzas se pretende desarrollar procesos de fabricación más sofisticados, con nuevos diseños, pero también buscar alcanzar nuevos nichos de mercado.

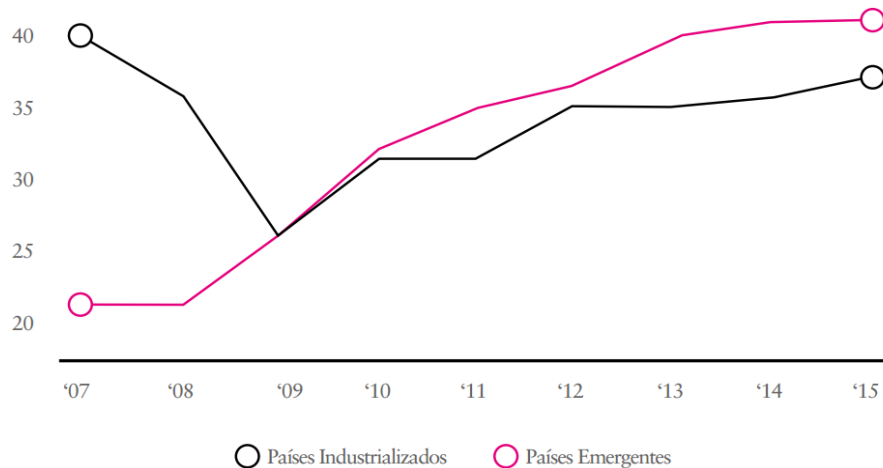
Y no es de sorprenderse que, al crear estas fusiones, de una compañía con otra den lugar a una apertura de mercados desconocidos, pero al mismo tiempo se esté alcanzando llegar con una mayor penetración al mercado Automotriz, en aras de conseguir clientes satisfechos.

Algunos ejemplos importantes son la alianza entre “Renault y Nissan y Renault-Nissan y Daimler en países como México (Aguascalientes), Rusia (Toliatti) y China (Hubei).

La alianza Renault-Nissan y Daimler AG es una muestra de la importancia de México como plataforma de producción de vehículos a nivel internacional. Durante 2014, las empresas anunciaron un plan para desarrollar de manera conjunta, en Aguascalientes, 300,000 vehículos de las marcas Infiniti y Mercedes-Benz, compartiendo plataformas, pero manteniendo independiente su diseño, lo que les permitirá aprovechar economías de escala.

Anuncios de inversión por parte de distintas empresas en México, permiten confirmar que la Industria Automotriz mexicana seguirá contribuyendo a la producción Automotriz de los países emergentes en los próximos años”. (Barrera & Pulido , 2016)

Lo anterior se ve representado en la siguiente gráfica de producción de vehículos que se dieron desde 2007 al 2015, en donde se visualiza que dicha producción se fue dando a la par entre los países considerados como industrializados y los países que aún se encuentra en una situación de países emergentes, según datos de la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA). Ver gráfico No. 4. Producción de Vehículos 2007-2015.

Gráfico No. 4. Producción de Vehículos 2007-2015

Fuente: Tomado de estudio realizado por Pro México con datos de la OICA, 2016.

La estrategia de las empresas armadoras de otros países ha sido trasladar la producción de sus modelos económicos, que son los que requieren mayores volúmenes a países emergentes, esto debido a que los costos de manufactura son más competitivos, además con ellos consiguen también estar más cerca de países como Estados Unidos y Canadá, a los cuales exportan sus vehículos, y hacerlo a través de México es una gran opción.

Por otro lado, y en cuanto a los vehículos de lujo, los que obviamente requieren una producción con volúmenes menores pero que les reditúan mayores márgenes de ganancia, los mantienen en sus países, y así logran controlar sus producciones, bajo sus condiciones, medidas y políticas que le favorecen a cada uno.

Cualquiera que sea las estrategias que tomen las grandes armadoras fuera o dentro de su país, México debe tenerlas muy presentes y en base a ello, establecer sus propias ventajas competitivas que le permitan crear nuevos nichos de mercados y oportunidades de negocio.

1.1.6. VENTAJAS COMPETITIVAS

México ofrece importantes ventajas competitivas a nivel mundial, destacando la ubicación geográfica, la amplia proveeduría, la disponibilidad de mano de obra calificada y competitiva y el acceso preferencial a los principales mercados del mundo a través de bajos aranceles; así lo señala el estudio elaborado por la Secretaría de Economía en el 2012.

Ubicación Geográfica. Como ya se ha mencionado, México puede ser intermediario entre las negociaciones de los países europeos con los de Norteamérica. De igual forma las diversas armadoras se han establecido en los distintos estados del país, de forma estratégica por las condiciones específicas de cada región.

“México tiene 3 mil kilómetros de frontera con el mercado más grande del mundo y acceso preferencial. Aunado a esto, también se cuenta con fácil acceso a los océanos Pacífico y Atlántico; 11 mil kilómetros de litorales en los océanos Pacífico y Atlántico. Los principales países asiáticos (China, Japón o Malasia) toman en promedio de 15 a 23 días más para abastecer el mercado de Norteamérica a comparación de las empresas mexicanas. Asimismo, esos países tardan entre 12 y 24 días más para llegar al mercado sudamericano, respecto a los productos enviados desde México”. (Secretaría de Economía, 2012)

Amplia proveeduría: El acceso a proveeduría de alta calidad contribuye a reducir los costos de las armadoras, como pueden ser el costo de inventarios, riesgos, costos de transporte, entre otros. A lo largo del país se han desarrollado importantes *Clusters* automotrices.

Mano de obra calificada y competitiva: Se cuenta con una mano de obra experimentada en la Industria Automotriz y con costos laborales bajos. En las

plantas más eficientes en México estos costos llegan a ser hasta un cuarto del costo laboral en Estados Unidos.

Es de señalarse, que “la oferta de Ingenieros en México representa una ventaja para la atracción de inversión, respecto de otros destinos. En el país se gradúan 100 mil estudiantes de ingeniería y técnicos (cifra superior a la de Alemania, Canadá o Brasil) por año y existen 900 programas de posgrado relacionados con la ingeniería y la Tecnología en universidades mexicanas, lo cual representa un importante atractivo para la inversión.” (Secretaría de Economía, 2012)

Bajos aranceles: “México es el segundo país con mayor número de Tratados de Libre Comercio (TLC) en el mundo. El país cuenta con una red de TLC y Acuerdos de Asociación Económica (AAE), que garantiza un acceso preferencial a los mercados de 46 naciones, entre los que se encuentran las economías más grandes del planeta”. (Barrera & Pulido , 2016)

Otra ventaja competitiva con los que puede contar las PyMES son los programas de apoyo diseñados por el gobierno federal para el sector.

1.1.7. PROGRAMAS DE APOYO

El Gobierno Federal apoya y fomenta el desarrollo de las PyMES a través de los siguientes programas:

- ❖ **PROSEC Automotriz y Regla Octava:** “Los Programas de Promoción Sectorial son instrumentos que permiten a los fabricantes, importar sus insumos con arancel preferencial, con el fin de que mantengan su competitividad, particularmente en sectores globalizados como el Automotriz.

Así, la mayoría de los insumos del PROSEC Automotriz se pueden importar exentos de arancel". (Secretaría de Economía, 2012)

❖ En 2015, la **INA**³ y el **INADEM**⁴ dieron a conocer un “apoyo de 50% del costo total de la incorporación de herramientas básicas de calidad que requiere la Industria Automotriz - tales como Core Tools, QMS (Quality Management Systems), la certificación ISO / TS-16949 y/o la necesidad de contar con un sistema de Gestión Avanzada - a fabricantes de autopartes Tier 1, Tier 2 y Tier 3 que desearan convertirse en proveedores de las OEM⁵.

❖ **Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX):** El programa simplifica los procedimientos y requerimientos al régimen de maquila para aquellas empresas que ya cuentan con un plan de comercio estructurado.

Permite importar temporalmente bienes o servicios utilizados en un proceso industrial que tenga como finalidad la elaboración, transformación o reparación de mercancías de procedencia extranjera.

❖ **Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores (DRAWBACK):** El programa ofrece la posibilidad de obtener la devolución del impuesto general de Importación pagado por los insumos que se incorporaron a bienes de exportación, así como a las mercancías que se retornan en el mismo estado o que hayan sido sometidas a procesos de reparación o alteración". (Barrera & Pulido , 2016)

³ **INA:** Instituto Nacional de Autopartes

⁴ **INADEM:** Instituto Nacional del Emprendedor

⁵ **OEM:** Fabricante de Equipamiento Original

1.1.8. CADENA DE VALOR

Como en cada sector, se debe crear cadenas de valor que promuevan áreas de oportunidad; en este caso, estas oportunidades se deben enfocar en inversión a nivel de sistemas y componentes para la cadena Automotriz.

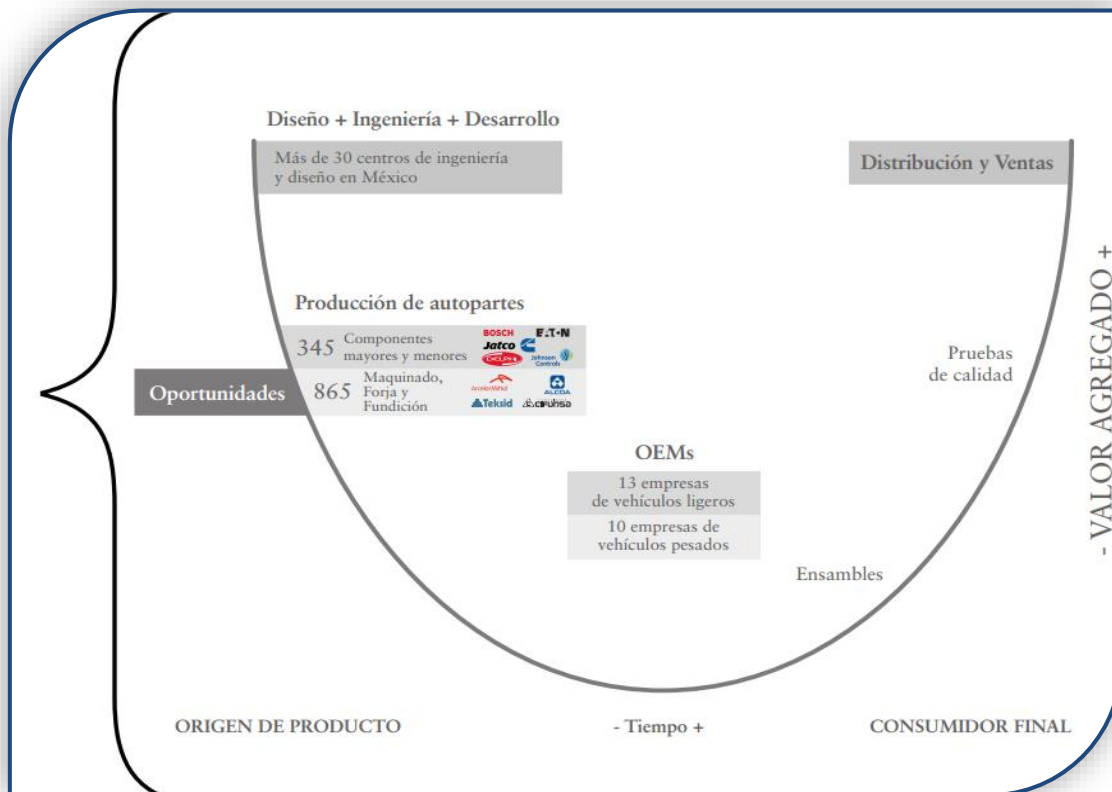
Por lo que se sugiere, que sea ahora el Sector de Autopartes la que presente oportunidades de inversión para fortalecer la cadena de abastecimiento de la industria terminal. Esto es, que los esfuerzos, atención y por supuesto la inversión se dirija hacia las empresas Tier 2 y Tier 3, las cuales son propiamente empresas mexicanas, que se deben impulsar para arriba.

Ésta dinámica se puede representar de manera más gráfica a través del modelo de la “curva sonriente” (*smiley curve*), como lo proponen los expertos de Organismo Pro México; donde se puede observar la relevancia que tienen dichas oportunidades en la generación de valor agregado.

“La curva ilustra las actividades que generan mayor valor, desde el origen del producto hasta su distribución al consumidor final; en la parte baja de la curva se encuentran las actividades de maquila o ensamble, mientras que el mayor valor agregado se encuentra en las actividades de diseño, investigación y desarrollo (I+D), así como en las pruebas finales, la distribución y venta al cliente final”. (Barrera & Pulido , 2016).

Ver Imagen No. 2. Valor Agregado versus - Tiempo de Desarrollo de Productos en la Industria Automotriz.

Imagen No. 2. Valor Agregado versus - Tiempo de Desarrollo de Productos en la Industria Automotriz



Fuente: Tomado de estudio ProMéxico con información de Secretaría de Economía, 2016.

La imagen anterior muestra el desarrollo de los procesos ante la fase de evolución del producto final y el valor agregado que se da en cada etapa; sin embargo, para que la industria cuente con una cadena de abastecimiento bien articulada, se necesita incluir al pequeño proveedor, es decir, a las empresas terciarias; que lo mismo le pueden ofrecer sus servicios a los fabricantes de equipos originales (OEMs), que a los productores de autopartes, ya que de manera interna también en estas se busca lograr esta curva “sonriente” garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad en el producto final; con la diferencia que no llegan a lo alto de dicha curva, aún las actividades de investigación y desarrollo no forma parte de la oferta que pueden hacer a sus clientes.

Y aunque a una escala menor, poco a poco deberá crearse ese mismo valor agregado en ellas, muestra de ello, es el Estado de Puebla, el cual ya cuenta con un número considerable de PyMES que forman parte de la cadena de abastecimiento y que en un futuro no lejano será necesario incorporar la Tecnología en sus procesos productivos.

Por lo que es necesario analizar cómo se encuentra Puebla, en el ámbito de la Industria Automotriz.

1.1.9. LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN PUEBLA

En lo que respecta a Puebla, se colocó como la cuarta entidad en el país como territorio con mayor inversión en la Industria Automotriz gracias al impresionante capital que obtiene con dos de sus plantas armadoras.

“La joya de la ciudad es, en muchos sentidos, el complejo de Volkswagen que se encuentra en la capital de estado y que ha sido parte de su geografía desde 1964” (Olguín, 2016) y el según pilar será la planta de Audi en San José Chiapa, la cual ya arrancó formalmente sus operaciones el año pasado.

Aunado a lo anterior, se ha informado que en los próximos años el Estado recibirá inversiones extranjeras para generar partes y componentes para la Industria Automotriz.

Para efectos estadísticos, se divide a la república por zonas; el Estado de Puebla, (como el Estado de México, D.F., Morelos, Veracruz, Tlaxcala, Yucatán, e Hidalgo) forma parte de la zona Sureste del país. En esta zona las principales especialidades por región en producción de autopartes se encuentran las siguientes:

- ¹ Plantas de autopartes, en las que destaca la producción de accesorios (tales como asientos, aire acondicionado, gatos hidráulicos tipo botella),
- ¹ Componentes de interiores,
- ¹ Partes para motor,
- ¹ Sistemas eléctricos,
- ¹ Estampados,
- ¹ Suspensión y
- ¹ Partes para automóviles.

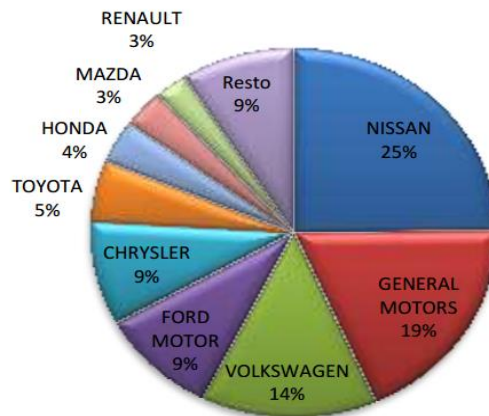
Así mismo, algunos de los procesos más demandados son: estampado, fundición, forja y maquinado.

Acerca de la principal armadora en Puebla: Volkswagen

Volkswagen (VW) es el Centro de Desarrollo Tecnológico y Diseño de Piezas.” Se encarga del diseño interior y exterior de autos, desarrollo, pruebas y liberación de: sistemas electrónicos auxiliares y de autos especiales. Dentro de su plantilla laboral hay 800 ingenieros especializados”. (Secretaría de Economía, 2012)

“La planta ensambladora de autos, continúa siendo por su volumen de producción, el complejo Automotriz más grande de Latinoamérica, además es la segunda más grande en el mundo Volkswagen, de acuerdo a los directivos de la empresa”. (NOTIMEX, 2014)

A continuación, se muestra una gráfica del porcentaje que abarca la planta VW de Puebla en índices de ventas a nivel regional, en comparación con las otras marcas instaladas en el país. Ver gráfico No. 5. Participación de Mercado por Marca.

Gráfico No. 5. Participación de Mercado por Marca

Fuente: Tomado de estudio realizado por la Secretaría de Economía con información de la AMIA, 2012.

Como se puede observar VW es una de las principales armadoras del país, seguida de NISSAN y General Motors, quienes encabezan los primeros lugares. “En VW se fabrican las marcas Golf 7, Beetle, Beetle Convertible, el Nuevo Jeta y el Clásico y a partir del 2013, el Golf VII”. (CONACYT , 2015)

“En 50 años, la armadora Volkswagen colocó a Puebla en el mapa del Sector Automotriz nacional e internacional. La planta ubicada en Cuautlancingo ocupa un área de 300 hectáreas y es la planta Automotriz más grande de Norteamérica del grupo Volkswagen, ya que concentra todos los procesos productivos para la fabricación de un automóvil: desde el estampado de la lámina hasta el ensamble final.

La importancia de la armadora alemana para Puebla radica en que contribuye con más de una cuarta parte del valor monetario de la producción de bienes y servicios finales. Aunado a ello, representa el 20.8 por ciento de las remuneraciones que se pagan en todo el territorio poblano, de acuerdo con datos del informe denominado “Industria Automotriz: clave en el crecimiento económico de México”, elaborado por BBVA Bancomer”. (Rojas, 2014)

Acerca de Audi en Puebla:

Audi AG es el primer fabricante de automóviles Premium que cuenta con instalaciones de producción, no sólo en el Estado de Puebla, sino en el país. Según palabras del propio Presidente del Consejo de Dirección de Audi, el Prof. Rupert Stadler, AG. Ésta planta constituye un paso a la internacionalización y es una de las más modernas en el continente americano; y representa un “emplazamiento clave para la exportación de los autos a clientes del mundo entero”, afirmó el presidente, en un comunicado que la planta dio el 30 de septiembre de 2016.

En la planta se utilizó Tecnología de última generación en la planeación de la fábrica. “Audi logró crear una planta Automotriz completa con Nave de Estampado, Construcción de Carrocerías, Nave de Pintura y Línea de Montaje en un área de 400 hectáreas en un tiempo récord de tan solo tres años y medio. El equipamiento ultramoderno de la planta y la logística altamente eficiente posibilitan un volumen de producción anual de 150,000 autos Audi Q5”. (Media Center , 2016)

La Planta Automotriz ha trabajado en desarrollar y capacitar a sus trabajadores con ingeniería alemana, además de generar un *Cluster* de proveedores internacionales y nacionales.

“A decir de Walter Hanek, director de Audi México, la mano de obra mexicana, la ubicación geográfica, la red de tratados comerciales y la infraestructura del país son factores que intervinieron para anclar la planta. Audi es uno de los proyectos más importantes en los último 30 años; para Puebla, viene a rehabilitar la condición industrial del estado, pues se instaló en un sitio despoblado en donde ahora se han asentado desde empresas proveedoras hasta servicios, así como casa habitación para los trabajadores”. (González, 2016). Así es como VW y Audi se convertirán en los dos pilares de la economía del Estado y probablemente del país.

Indicadores en Puebla: PIB y Empleo

El director general de Promoción de Negocios de SECOTRADE (Secretaría de Competitividad, Trabajo y Desarrollo Económico), Jaime Oropeza Casas, afirmó que “en la actualidad, la Industria Automotriz genera el 25 por ciento del PIB del Estado de Puebla, eso es en términos de producción para la economía estatal y en términos de empleo hay más de 56 mil empleos, lo que la convierte en la industria que más apuntala la economía estatal”. (Vera, 2015)

El Director de SECOTRADE reconoció que “la Industria Automotriz es una de las más estables, porque requiere trabajadores muy capacitados, a los cuales se les pide la certificación y las mismas empresas invierten en su capacitación y lealtad al corporativo”; (Vera, 2015) con este referéndum, se buscará que en Puebla se ofrezcan empleos mejor remunerados junto con condiciones laborales de estabilidad; esto se logrará con la llegada de la empresa de autos de lujo Audi.

Para efectos de proveer personal no sólo capacitado, sino efectivamente especializado en los procesos del Sector Automotriz; el cual pueda familiarizarse con los adelantos en Tecnología que trae consigo, sobre todo la Planta Alemana Audi; se creó la primera Universidad que cuenta con un plan de estudios 70 por ciento práctico y 30 por ciento teórico, enfocado al área de la robótica, mecatrónica, procesos industriales, el área Automotriz como tal, los sistemas informáticos, las tecnologías de la información y comunicación; y que apoyará en el proyecto de fortalecimiento del Sector Automotriz en Puebla.

Para la construcción de la Universidad Tecnológica Bilingüe Internacional Sustentable de Puebla (UTBIS), “el gobierno del estado donó 27 mil 475 metros cuadrados ubicados en el citado municipio de San José Chiapa. Se destinaron 60 millones de pesos de los cuales 26 millones provinieron del gobierno federal, a través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

Se plantean como escenarios de actuación el que podrán desenvolverse en empresas del Sector Industrial Automotriz y de Autopartes para la transformación incluyendo la cadena de suministro Tier 1, 2 y 3; empresas del sector industrial de servicios para la Industria Automotriz; pequeñas, medianas y grandes empresas del Sector Automotriz y de Autopartes; y la creación de empresas propias en la cadena de suministro y servicios a la Industria Automotriz y de Autopartes”. (Almanza, 2016)

Importancia de la Industria Automotriz en Puebla

La Industria Automotriz “se compone de 44 eslabones (actividades económicas), de los cuales sólo 33 se realizan en México, y Puebla tiene intervención en 31 eslabones donde la entidad presenta alta calidad pues posicionan al estado como uno de los diez mejores.

En Puebla, el mercado de proveeduría es catalogado de primer nivel con grandes inversiones en la entidad de empresas como Benteler, San Luis Rassini, Federal Mogul, HP Pelezer Automotive, Hannifin Systems, Jhonson Controls, Faurecia, Huf, SKF, ThyssenKrupp, Webasto, entre otras, así como proveeduría de segundo y tercer nivel, lo cual permite una dinámica de tracción con otras empresas de menor tamaño y de otros sectores”. (CONACYT , 2015)

Es importante mencionar que, en la cadena de proveeduría, la entidad se encuentra especializada en la proveeduría de fundición.

“En materia de ciencia, tecnología e innovación, el Sector Automotriz es considerado de media-alta tecnología por la OCDE⁶ , al ser un sector que dentro de todos sus procesos e insumos tiene una importante derrama de capacidades tecnológicas que encuentran aplicación en otros sectores, como son el eléctrico,

⁶ OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

electrónico, plásticos y textil, que, a su vez, han propiciado la generación de cuadros técnicos especializados”. (CONACYT , 2015)

Otro factor que también le dará mayor fuerza a la Industria Automotriz de Puebla son los *Clusters*, que ya se han empezado a crear en diferentes regiones de la República, como medios de estrategia competitiva; y con la llegada de Audi y las otras compañías que ya se han establecido, Puebla ya se encuentra listo para integrar un *Cluster*.

“El representante del Sector Automotriz en la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (Canacintra), Ulrich Thomas Kiwus, comentó que se realizará un proyecto en el cual puedan incluir a por lo menos 20 de las 120 proveedoras asentadas en territorio poblano y otras 10 que están en Tlaxcala.

La finalidad será fortalecer a la industria en cuanto a su plantilla laboral, además de impulsar la capacitación, para estar a la altura de *Clusters* como los de Guanajuato, c

Como ya se pudo apreciar en párrafos anteriores la Industria Automotriz y el Sector Autopartes en particular, en el Estado de Puebla está revolucionando de manera exponencial, sobre todo en los últimos diez años y esto ha sido gracias a la gran inversión que han hecho las grandes armadoras del mundo.

VW ya era uno de los principales motores que impulsaba a la economía poblana, pero ahora se le une la introducción de otra planta alemana, Audi y con ello probablemente de otras más; así que es momento de aprovechar esas ventajas competitivas que se están reforzando y sumarse a la cadena para formar parte de las empresas que logran alcanzar el éxito bajo el esfuerzo conjuntando; no importa si se empieza desde los eslabones más bajos o pequeños, es cuestión de una

buena administración y otras herramientas que se plasman desde un Plan de Negocios que guíe a la organización, para lograr llegar hasta la cima.

En base a lo antes mencionado, el siguiente apartado tratará sobre la creación de la Operadora Logística Cohezaltitla, explicando cómo empezó, los objetivos que la guían, la misión y visión que se proponen, así como de conocer cómo estará formada su plantilla laboral y por supuesto que servicios ofrecerá, donde estará ubicada esta nueva compañía y cuál se considera la competencia directa para la Operadora.

1.2. OPERADORA LOGÍSTICA COHEZALTITLA

El futuro dueño y director de la Operadora Logística, por el cual lleva su nombre; es un experto en la materia, ha dedicado la mayoría de su vida a ésta Industria Automotriz, cuenta no solo con la experiencia, sino también con la capacitación profesional, sus deseos de crecimiento lo han ido preparándose en diversas áreas estratégicas del sector.

Con el paso de los años ha logrado desarrollar su mente y potencial previendo siempre las necesidades del cliente; cuenta con los conocimientos, habilidades, destrezas, es un visionario en el negocio; después de varios años de análisis entiende las debilidades, las grietas, los obstáculos y sobre todo el porqué del estancamiento de muchos negocios que año tras año se incursionan en el medio, pero de igual forma salen repentinamente de él. Todo esto traducido a un lenguaje escrito (el Plan de Negocios) se reduce a crear más que un negocio, significa emprender una empresa dotada de soluciones.

La rama Automotriz es muy amplia y como ya se vio esta segmentada según el tipo de producto y/o servicio que se ofrezca al mercado. Obviamente la atención se volca hacia las armadoras o a los grandes fabricantes, en su mayoría

extranjeros, que son los que se encuentran encabezando la cadena productiva, pues están ubicados en la industria terminal (es decir, la venta de vehículos), después se encuentran las empresas Tier 1, 2 y 3, que sirven como proveedoras; pero ahí, en el último eslabón de la cadena, donde nadie lo ve, están las empresas terciarias, las pequeñas empresas que a su vez se vuelven proveedoras de las empresas Tier.

Aunque no se les reconoce su trabajo como se debe, es aquí donde se encuentra la clave de la sustentabilidad del sector. Desde ellas se debe controlar todos los estándares de producción y calidad; en su mayoría estas terciadoras tienen su giro enfocado a ofrecer servicios de inspección, selección, retrabajo o ensamble de piezas o autopartes.

Sin duda el capital humano, aquí es vital y a la vez un arma de doble filo, pues de todos los recursos, el recurso humano es el más voluble; además las PyMES carecen de adelantos tecnológicos, su acceso a la Tecnología es casi imposible, o al menos eso es lo que se cree; las Tier y sobre todo las armadoras avanzan a pasos agigantados, mientras las PyMES son comidas por los tiempos y costos, todo esto sumado a una mala administración trae consigo resultados negativos, que terminan en cierres de muchas empresas al año.

Esos factores entre otros, son los que el Sr. Porfirio ha logrado, no sólo detectar, sino analizar, plantear mecanismos y brindar soluciones óptimas, que solo quedarían en buenas propuestas si no se aterrizaran en un Plan de Negocios.

1.2.1. ANTECEDENTES

Es así como la empresa surge a raíz de la necesidad de abarcar un mercado en potencia, cuyas características le permitirán desarrollarse dentro de una esfera en donde aún no se ha explotado a su máximo y el cual dará pauta para desplazarse

por todo lo largo y ancho del Estado de Puebla, para así, poder posicionarse como una empresa reconocida que brinda excelencia en sus servicios que ofrece, tales como: inspección y selección o sorteo (normal y/o con sensores) de materiales, ensamble de autopartes, retrabajo, limpieza y recuperación de piezas, así como la logística y almacenaje de los materiales.

Pretendiendo estar a la vanguardia, ya que la incorporación de Tecnología en sus procesos, hará la diferencia entre una competencia con buenos procesos, pero lentos, que implique una gran cantidad de horas/hombre para llevar a cabo un servicio y una empresa sofisticada que brinde calidad, precios accesibles y lo mejor ahorro en costos y tiempos, aspectos vitales a la hora de seleccionar al mejor proveedor y por ende obtener los mejores beneficios.

Acerca del Perfil del dueño de la empresa:

El Sr. Porfirio actualmente se encuentra terminando la Licenciatura en Administración, sin embargo, cuenta con un amplio curriculum; con más de 20 años de experiencia en la Industria Automotriz, se ha desempeñado en las áreas de desarrollo de proyectos (producción), en el área logística de la cadena de suministros y gestión de calidad, en lo que se especializa, pues cuenta con las certificaciones que lo acreditan como Auditor Líder en el Sistema de Gestión de Calidad de la Norma ISO 9001-2015; pero también se ha desenvuelto en ámbitos administrativos, contables y hasta en la labor de ventas.

Ha tenido a su cargo equipos de trabajo con un gran número de personas, por lo que su comprensión hacia el recurso humano estará focalizado desde el nivel más bajo de la organización hasta el de mayor jerarquía. Por muchos años ocupó la Gerencia en Proyectos.

Además de conocer el mercado poblano, ha brindado servicios a otros Estados de la República como, Colima, Monterrey, México, Sinaloa, Acapulco, etc.

Es un hombre responsable, comprometido, trabajador, audaz y visionario. Tiene la capacidad de reaccionar ante dificultades de una forma sorprendente; siempre encontrando soluciones donde pareciera no haberlas. Este extenso perfil es por lo que lo acredita como un verdadero emprendedor para aperturar una Operadora Logística en el rubro de las terciarias.

Después de dar un panorama del perfil del director de la OLC⁷ y de cómo surgió la idea de crear este tipo de empresa, el siguiente apartado habla sobre el objetivo general y los objetivos específicos que se establecieron para la empresa.

1.2.2. OBJETIVO DE LA EMPRESA

Establecer objetivos es una herramienta de administración el cual dirá a donde se quiere llegar y como, o cuáles serán los medios para conseguirlos. Una empresa no podría iniciar operaciones, si antes no ha definido el rumbo que desea seguir y como lo hará; además al crear los objetivos el empresario debe contemplar que su establecimiento implica apegarse a la realidad, contemplando que estos deben ser específicos, medibles, temporizados y alcanzables; pues serán el timón que guie al barco.

“El hecho de delimitar los objetivos del proyecto permite evaluar en qué punto se esta del proyecto. Permite tener un control sobre lo que se ha conseguido y sobre lo que falta para completar”. (Valda, 2009)

El objetivo general y los objetivos específicos que perseguirá la empresa son:

⁷ OLC: Acrónimo de Operadora Logística Cohezaltitla

Objetivo General:

Alcanzar el liderazgo en la prestación de servicios de inspección y selección o sorteo (normal y/o con sensores) de materiales, ensamble, retrabajo, limpieza y recuperación de piezas, así como la logística y almacenaje de los mismos en el Sector Autopartes y la Industria Automotriz a través de la satisfacción de los requerimientos del cliente, logrando la preferencia del cliente, la apertura de nuevos mercados y garantizando el desarrollo de los colaboradores.

Objetivos Específicos:

- O1.** Alcanzar el liderazgo en los servicios proporcionados a los clientes, para el año 2020.
- O2.** Lograr cubrir los requerimientos de las empresas del Sector Autopartes en un 30 por ciento del mercado, para los servicios de inspección y selección o sorteo (normal y/o con sensores), retrabajos, limpieza o recuperación de piezas, ensamble, logística y almacén de piezas o materiales, para el primer semestre del año 2018.
- O3.** Satisfacer las necesidades del cliente siempre congruentes con los objetivos de calidad y trabajo de equipo con el enfoque de mejora continua.
- O4.** Contar con la infraestructura y Tecnología adecuadas para brindar a cada empresa los servicios necesarios en tiempo y forma, para el año 2020.
- O5.** Ser una organización confiable y especializada en el Sector Servicios de la rama Automotriz.

“Las organizaciones que quieran perdurar en el tiempo generando éxitos en forma constante, deben tener ciertos parámetros fijos. Si bien tienen que estar dispuestas a modificar distintos aspectos según lo amerite el mercado o los avances tecnológicos, su misión y visión jamás deben variar.

La misión y visión definen la base de la compañía, representan por qué y para qué existe dicha firma y todas las líneas laborales se trazan en relación a estas definiciones. En ambos conceptos están las ideologías más arraigadas, los valores y propósitos con los que se articula todo el desarrollo de la organización”. (Harvard Business Review , 2012) De este modo es importante conocer cuál es la misión, visión y valores de la Operadora.

1.2.3. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA EMRESA

La empresa se regirá bajo las siguiente misión, visión y valores, que deberán desplegarse a lo largo de la línea jerárquica. Cada uno de los integrantes que conformen a la Operadora, no importando el puesto o tramo de control deberán adoptarlos como parte esencial para el buen funcionamiento de la empresa.

MISIÓN:

Somos una Operadora Logística que ofrece la prestación de servicios confiables como: inspección y selección o sorteo (normal y/o con sensores), retrabajo, ensambles, limpieza y recuperación de piezas, así como logística y almacenaje de materiales, para el Sector de Autopartes y la Industria Automotriz; bajo el enfoque de calidad, persiguiendo siempre la mejora continua y sobre todo la satisfacción de los requerimientos del cliente.

VISIÓN:

Ser la mejor empresa en el Sector de Autopartes y la Industria Automotriz, garantizando su competitividad para alcanzar el liderazgo a nivel regional en el mediano plazo, en los servicios proporcionados a nuestros clientes y establecerlo de forma permanente.

VALORES:

- ☑ **Compromiso:** Grado de responsabilidad que cada uno de los integrantes de la Operadora tendrá para cumplir con los requerimientos del cliente, en base a lo acordado por ambas partes (empresa-cliente).

- ☑ **Responsabilidad:** La Operadora, presume, que contará con personal que tiene la facultad de concebir libre y conscientemente cada uno de sus actos y decisiones, en pro del beneficio de todos; imperando como prioridad las necesidades del cliente.

- ☑ **Puntualidad:** Todos en la OLC tendrán el cuidado y diligencia de hacer las cosas a su debido tiempo o en llegar a (o partir de) un lugar a la hora convenida. En este sentido se debe destacar el respeto por el tiempo de cada uno de los clientes y proveedores.

- ☑ **Orden:** Se debe cuidar la armonía tanto en las cosas, actividades o ejecución de las acciones, para lograr el establecimiento de un escenario en equilibrio, bajo una forma coordinada. En la Operadora es de suma importancia mantener siempre el orden, pues mucho de esto depende el éxito de los proyectos; así como la sinergia con otros valores que deben guiar a la organización.

- ☑ **Disciplina:** Comportamiento (o actitud) que alguien lleve a cabo dentro de la empresa, al realizar de manera constante y férrea⁸ sus actividades, en beneficio de una estabilidad en el trabajo y de la consecución de los objetivos que se han marcado; lo anterior, bajo el respeto de la normativa de dicha empresa.

⁸ **Férrea:** firme o tenaz.

- ☑ **Respeto:** Es el acatamiento que se debe tener hacia todos los compañeros de trabajo. Cada empleado, ya sea operativo, administrativo o directivo, debe poseer la facultad para reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos. Esto es, el reconocimiento del valor propio, de los derechos de los demás y de la sociedad.

- ☑ **Honestidad:** Virtud que caracteriza a las personas para poder convivir en sociedad, orienta todas las acciones y estrategias de nuestra actividad, se trata de ser honrado en las palabras, en la intención y en los actos.

La ejecución o aplicación de manera individualizada y en conjunto, tanto de la misión, la visión y por supuesto los valores de la empresa permitirán el correcto desarrollo de la empresa; estos servirán de pauta para la consecución de los objetivos de la empresa. Al final todo debe ir ligado, si se quiere cimentar bases sólidas desde el arranque de la organización.

La Operadora iniciará operaciones, ofreciendo los siguientes servicios:

1.2.4. SERVICIOS OFRECIDOS POR LA EMPRESA

Esta Operadora tendrá la capacidad de transformar los materiales o productos ofreciendo servicios integrales que brinden soluciones en los procesos con costos bajos, precios competitivos y alta productividad, cubriendo las necesidades de cada cliente y utilizando las mejores prácticas de mejora continua.

El empresario ha programado entrar al mercado Automotriz en tres fases de crecimiento, esto debido a que desea garantizar una correcta introducción en el mismo; por lo que es preciso que primero se asegure la calidad de un número reducido de servicios, pero en los cuales el cliente podrá tener confianza de que los servicios están controlados.

Se pretende entonces que estas tres Etapas se den de la siguiente manera:
Ver imagen No. 3. Etapas de Crecimiento de la OLC.

Imagen No. 3. Etapas de Crecimiento de la OLC



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Para este Plan de Negocios solo se abordará la Etapa 1, las siguientes dos etapas requerirán en su momento desarrollar su propio Plan de Negocios para verificar su viabilidad o bien hacer una modificación del ya existente.

El Sector Servicios es un mercado complejo debido a que se tiene que lograr llegar a la preferencia del consumidor teniendo en cuenta diversos factores situacionales e incluso emocionales; aunado al hecho de llegar a controlar el cómo se brinda cierto servicio pues se tiene que intentar conseguir ofrecer el mismo servicio prácticamente de la misma forma; esto implica una gran organización, compromiso, profesionalismo y entrega de cada uno de los trabajadores que forman la cadena productiva en la empresa.

Es ahí donde la Operadora pretende como primera etapa ser experto en estos primeros siete servicios antes citados en el esquema anterior, para posteriormente, incorporar nuevos servicios que se ofrezcan con la misma calidad sin descuidar los anteriores y que generen día con día el plus que la diferencia de la competencia.

La Operadora se define en un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una perspectiva en el resultado de: Superar las expectativas en Calidad, Servicio, Costo y Cumplimiento. Los servicios que se brinden no obstante incluyen una diversidad de actividades que serán desempeñadas por personal capacitado, bajo las mejores prácticas de trabajo, ofreciendo un servicio personalizado, alineado con las especificaciones de cada cliente o usuario.

Es así como se requiere entonces, de plantear cuántos y cuáles serán los puestos con los que debe contar la empresa, para esta primera fase de arranque, tomando en cuenta las habilidades y competencias que debe tener cada miembro de la organización, desde el nivel Directivo hasta el nivel operario. Y por último contemplando el Factor Tecnología que adquirirá la empresa y que además requerirá de personal altamente especializado para el manejo y control de estos equipos.

1.2.5. ORGANIGRAMA

En esta fase se determinará los requerimientos de personal necesarios para iniciar operaciones, según las diversas actividades y/o servicios que se ofertarán en la apertura de la Operadora y los cuales serán plasmados en este Plan de Negocios. Ver imagen No. 4. Categorización de Puestos para la OLC.

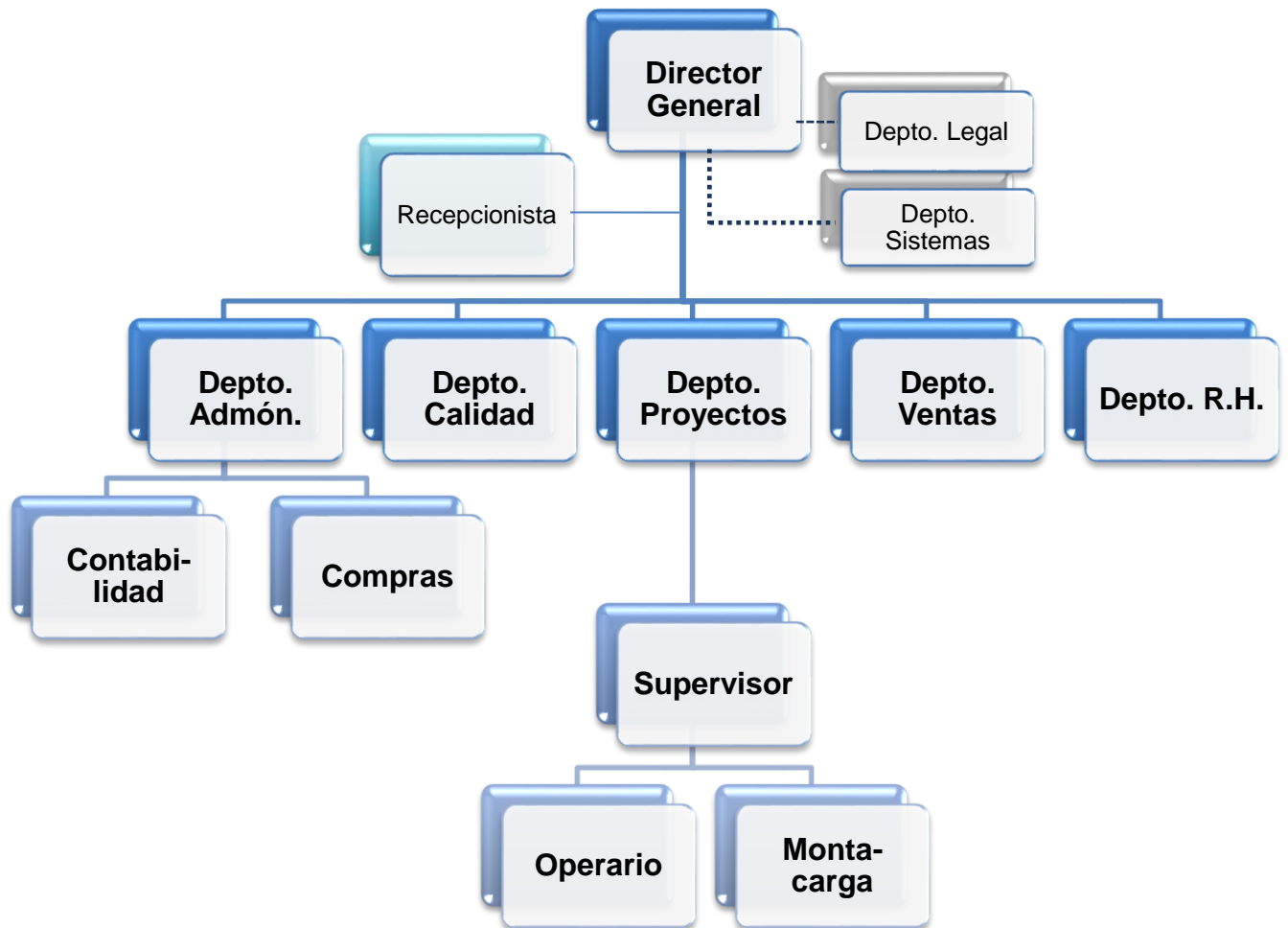
Imagen No. 4. Categorización de Puestos para la OLC.



Fuente: Elaboración propia, 2016.

La estructura orgánica para la Etapa 1 deberá estar conformada por el siguiente personal como se muestra en el gráfico No. 6, denominado: Estructura Orgánica que se propone para este Plan de Negocios.

Gráfico No. 6. Estructura Orgánica



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Como se puede apreciar se trata de una estructura orgánica esbelta pero que a su vez cuenta con los mínimos departamentos para iniciar sus actividades. Cada uno de los departamentos son importantes en la etapa de incursión al mercado; y a diferencia de otras PyMES, para esta Operadora es fundamental contar con un área de Calidad que controle y regule el grado de satisfacción que se cumple de los requerimientos que especifica el cliente sobre su producto y el servicio brindado por la OLC, debiendo ser estos siempre al 100%.

Más adelante se abordará con más detalle cómo se organizará el factor humano según el Plan de Negocios, dentro del capítulo metodológico.

Para esta planificación también es necesario desarrollar cuál será la imagen de la empresa, a través de un logo, o en este caso de un isologotipo que identifique a la Operadora ante las demás compañías de su ramo.

1.2.6. ISOLOGOTIPO DE LA EMPRESA

El Isologotipo para la empresa será una pieza vital de la imagen corporativa. Es la señal de identidad por la que los clientes potenciales identificarán a la Operadora en todas las ocasiones.

Éste será una representación gráfica de referencia en la que los clientes podrán identificarla en distintos contextos y permitirá por ende diferenciarla de la competencia. Se trata de la imagen en la que se intenta ir “enganchando” las características que van a definir como tal a la empresa, la ayudarán a construir su identidad en la que el consumidor pueda recibir el mensaje sobre qué es lo que hace la empresa y cómo lo hace.

Para la Operadora se utilizará un isologotipo el cual es “un identificador gráfico, se conforma por la unión de un símbolo gráfico y un estímulo textual representado con signos tipográficos” (Figueroa, 2013), combina tipografía e imagen. Ver imagen No. 5. Isologotipo de la Empresa. versión larga del Diseño e imagen No. 6. Isologotipo de la Empresa. versión corta del Diseño.

El diseño propuesto para esta empresa sería el siguiente:

Imagen No. 5. Isologotipo de la Empresa, Versión Larga del Diseño



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Imagen No. 6. Isologotipo de la Empresa, Versión Corta del Diseño









Fuente: Elaboración propia, 2016.

Ambos diseños representan a la compañía solo que, en dos versiones diferentes, una larga y otra corta. En los dos se busca captar la atención del cliente utilizando colores que resaltan como el azul, pero también haciendo uso de la escala de grises para darle seriedad y formalidad a la Operadora.

Características de la elección de los colores para el Isologotipo:

La elección de los tres colores: azul, negro y gris se basó en lo siguiente:

Color Azul:

-  Es uno de los colores más populares y poderosos.
-  Está ligado a la conciencia y al intelecto.
-  Algunos estudios sugieren que es más aceptado entre los hombres.
-  Para promocionar productos y servicios relacionados con la limpieza.
-  El azul es el color favorito de muchas empresas porque sugiere responsabilidad e inspira confianza.
-  Implican autenticidad, seguridad, fidelidad y dignidad.

 Color Negro:

- ◆ El color negro está asociado con el poder y elegancia.
- ◆ En cuanto al marketing algunas empresas lo utilizan para enviar un mensaje de exclusividad, de estatus, de alta calidad,
- ◆ Implica seguridad, madurez y fiabilidad.

 Color Gris:

- ◆ Es el color del intelecto, el conocimiento y la sabiduría.
- ◆ El gris es considerado un color de compromiso, tal vez porque se encuentra entre los extremos de blanco y negro.

Lo que se traduce a que la empresa desea transmitir una imagen de poder, en donde el cliente podrá tener la seguridad de que sus productos (materiales) cumplirán con los más altos estándares de calidad porque el personal cuenta con los conocimientos, el compromiso y la responsabilidad para brindar el mejor servicio y con ello ganar su confianza en todo momento.

El cliente será atraído desde el simple momento de ver el isologotipo de la empresa y este se comprobará cuando reciba o adquiera alguno de los siete servicios que se ofertan.

Para la tipología de la letra se utilizó una fuente de letra semi cursiva donde permita verse estilizada pero al mismo tiempo sea lo más legible posible; resaltando en cualquiera de las dos propuestas las siglas iniciales de cada una de las 3 palabras, para facilitar la penetración del nombre en la mente del cliente, ya que es más fácil decir “OLC”, que “Operadora Logística Cohezaltitla”; sin embargo, no podemos suprimir del todo el nombre largo porque define en sí el rubro de la empresa y porque tiene un detalle característico: la palabra Cohezaltitla, que

aunque suena un poco extraño para los oídos de cualquiera, se ha colocado en honor al dueño de la futura Operadora, pues es simplemente su singular apellido.

Y el último factor de colocar una flecha significa el camino que pretende perseguir y esto será siempre mirando hacia arriba, el isologotipo denota un deseo de crecimiento. Así que el cliente siempre querrá invertir con una empresa con futuro.

El siguiente apartado nos indica donde tendrá su ubicación la Operadora.

1.2.7. UBICACIÓN

La Operadora Logística Cohezaltitla adquirirá en renta una bodega ubicada en el Parque Industrial Chachapa, San Salvador Chachapa, Puebla; dicho parque es un polígono industrial localizado en la Zona Metropolitana, cuenta con un corredor de diversas empresas de diferentes rubros.

La empresa contará con una bodega con capacidad de tres mil metros cuadrados, así como un patio de maniobras de dos mil metros cuadrados, los cuales tendrán vigilancia con circuito cerrado de TV las 24 horas los 365 días del año.

Los movimientos de materiales se realizarán de acuerdo a FIFO (*First In, First Out* o Primeras en Entrar Primeras en Salir), administrado con sistema SAP⁹.

Ver imagen No.7. Ubicación Geográfica e imagen No. 8. Instalaciones de la OLC.

⁹ SAP: Systemanalyse und Programmentwicklung.- Análisis de Sistemas y Desarrollo de Programas

Imagen No. 7. Ubicación Geográfica



Fuente: Tomado de Google Maps, 2015.

Imagen No. 8. Instalaciones de la OLC



Fuente: Tomado de Google Maps, 2015.

La zona del Parque Industrial Chachapa es un corredor que se encuentra en una ubicación estratégica ya que se localiza aproximadamente a:

- 40 minutos de Volkswagen,
- 40 minutos del Parque Industrial Finsa,
- 34 minutos de Gestamp GGM,
- 33 minutos de la empresa Huf de México,
- 30 de Brose Puebla, a
- 26 minutos del Parque Industrial San Jerónimo Calera,
- 25 minutos del Parque Industrial 5 de mayo,
- 20 minutos del Parque Industrial 2000,
- 16 minutos del Parque Industrial Santa Elena y
- a unos metros de Kiekert de México.

Por mencionar algunas empresas dedicadas a la Industria Automotriz y posibles clientes potenciales para la Operadora, según datos tomados en diciembre de 2016, con referencia a la herramienta Google Maps.

El Lay Out que se propone considerando las diferentes estaciones de trabajo, una zona de cuarentena, almacén de material, embarques y propiamente el área de oficina, es el siguiente. Ver imagen No. 9. LAY OUT – Operadora Logística Cohezaltitla.

Imagen No. 9. LAY OUT – Operadora Logística Cohezaltitla



Fuente: Elaboración propia, 2016.

ÁREA ADMINISTRATIVA

El área administrativa u oficina tendrá una distribución tal que permita contar con una sala para reuniones de trabajo y atención al cliente, así como los espacios correspondientes para cada uno de los departamentos, según estructura orgánica y sujeta a posible expansión de las mismas instalaciones. Es de suma importancia considerar tener un espacio adecuado para el área de sistemas, así como una bodega interna o almacén para resguardo de equipos de cómputo, equipos de seguridad para el trabajador; contar con un área de asepsia.

Y finalmente una zona de alimentos donde se encuentre el área de comedor para que puedan tomar sus alimentos los trabajadores en su respectiva hora de descanso. No olvidando tener muy presente que el área de recepción será la clave para dar una buena impresión por lo que será vital contar con un lugar confortable y adecuado para recibir a cada uno de los clientes, buscando brindar con ello la mejor de las atenciones. Ver imagen No. 10. *LAY OUT* – Oficinas.

Imagen No. 10. *LAY OUT* - Oficinas



Fuente: Elaboración propia, 2016.

En el siguiente apartado se abordará cuáles son las empresas que tienen un giro similar al de la OLC y que, por ende, se consideran la competencia directa de la empresa.

1.2.8. COMPETENCIA

Éste estudio será dividido en dos partes; en la primera parte se menciona cual es la competencia a nivel nacional y en la segunda parte cual es la competencia directa que se encuentra ubicada específicamente en el Estado de Puebla.

Esto dará una visión más amplia de la cantidad de empresas cuyas actividades están destinadas al Sector Autopartes y a la Industria Automotriz.

1.2.8.1. Proveedores de Sorteo y Retrabajo de Piezas del País

A continuación, se enlista una serie de empresas que se dedican a proveer servicios para la Industria Automotriz; ofreciendo los servicios de inspección, selección, retrabajo de piezas, almacenaje, distribución, limpieza de materiales, empaque y de gestión logística y de calidad; pero sin olvidar que unas cuantas, de ellas, se pueden dedicar a todas las actividades antes mencionadas o a tres, dos o sólo una de esas actividades, pero que, además puede ofrecer otros servicios diferentes como forma de abarcar un mercado más diversificado.

 Klebstoff Adhesivos Industriales, Guadalajara Jalisco.

 American HAKKO Products, Guadalajara Jalisco.












 REACOND, Guadalajara Jalisco.

 AMN INTERNATIONAL, Coahuila.

 JOLVA MÉXICO, Saltillo Coahuila.

 MASINSA, Saltillo Coahuila.

 M TECH, Saltillo Coahuila.

-  ROES, Saltillo Coahuila.
-  CG Solutions, Monterrey.
-  SPI, Apodaca Nuevo León.
-  ABConveyors, México Mex.
-  OQS Corporation, México Mex.
-  RHIMTEK, Reynosa Tamaulipas.
-  Servicios Garra, Reynosa Tamaulipas.
-  Integral Services For Industries (ISI), Querétaro.
-  Servicio de Información Integral (SiiSA), Querétaro.
-  Precision Quality Service Solutions, SC, Irapuato Guanajuato.
-  Servicios Industriales y Suministros Internacionales, Celaya Guanajuato.

Las empresas que aparece en la lista se puede decir que son prácticamente de reciente creación, la que cuenta con mayor experiencia no tiene más de 15 años en el mercado, esto es debido a que anteriormente no se había detectado la necesidad de este tipo de servicios para la rama Automotriz e incluso analizando cada empresa se puede detectar que muchas de éstas empresas, además de ofrecer servicios con características similares a las que se realizará en la Operadora, también se dedican a atender temas relacionados con el recurso humano ofreciendo servicios como reclutamiento y selección de personal, gestión de nóminas, entre otros.

Si bien la mayoría cuenta con una amplia gama de servicios que pudieran ser factor de elección, pocas son las empresas que incorporan a sus procesos alta Tecnología debido a su costo en inversión, por lo que, aunque las hace competentes no las hace las mejores, Operadora Logística Cohezaltitla por su lado si contemplará este factor y lo introducirá al mercado al ofrecer servicios más rápidos y de calidad.

En cuanto a los servicios que ofrece cada una, son muy similares algunos con una variante adicional, pero al final Operadora Logística Cohezaltitla pretende

ofrecer estos mismos con un plus garantizado, innovando los procesos y con la seguridad de que solo gente calificada y capacitada, así como profesionales en el ramo Automotriz brindarán el servicio que el cliente necesita basado siempre en sus requerimientos y posibilidades para adquirir el o los servicios que esta Operadora ofrece.

La ubicación es sin duda otro factor importante ya que como se puede apreciar se localizan en la parte norte y centro del país y al menos en lo que respecta a este giro se ha desatendido la parte sur de la República, dejando de lado un buen potencial de mercado.
















Algunas ya cuentan con sucursales en otros estados, pero en cada una la esencia cambia, no logran alcanzar el mismo grado de satisfacción de requerimientos del cliente, por lo que hay que prestar puntual atención en este tema, por la demografía, los gustos y preferencias del consumidor, las costumbres, el poder adquisitivo de cada región, entre otras cosas que influyen en la toma de decisiones del cliente a la hora de seleccionar a su proveedor.

Entonces para poder competir contra ellas se deberá abordar diversos factores para estar a la par por su grado de experiencia con el que ya cuentan en todos estos años que han brindado sus servicios; pero este tema deberá ser un punto que se trate en su momento oportuno cuando la empresa logre un crecimiento sostenible, sin embargo era prudente visualizar como está el entorno a un nivel macro para entender el impacto y la importancia que está alcanzando la prestación de servicios de las terciarias a la rama Automotriz, eso sin nombrar el auge que tendrá en años venideros con la llegada de empresas inversionistas extranjeras que ya se mencionó en la introducción a ésta investigación.

1.2.8.2. Proveedores de Sorteo y Retrabajo de Piezas en Puebla

Para este Plan de Negocios es necesario identificar cual será la competencia directa de la Operadora; es decir, cuáles son las empresas que ya brindan estos servicios en el Estado de Puebla y analizar su posición en el mercado.



El siguiente listado muestra las 15 principales empresas de sorteo y retrabajo en Puebla:


-  Relys Automotive S. de R.L. de C.V.
-  Sas Quality S.A. de C.V.
-  Sommer Allibert Industries, S.A. de C.V.
-  Sorting and Reworks Automotive S.A. de C.V.
-  SEGLO S.A. de C.V.
-  Soluciones de Calidad a Empresas S.A. de C.V. (SOLCA).
-  SICSA.
-  Soluciones Logísticas y de Empaque de Puebla S.A. DE C.V. (SOLOG).
-  Retromovil S.A. de C.V.
-  Auto Ensamblés y Logística S.A. de C.V.
-  Rewotec S.A. de C.V.
-  CG Solutions.
-  OQS Corporation S. de R.L. de C.V.
-  Grupo SISCYR S.A. de C.V.
-  Labor Mexicana S.C. (BPO + SHELTER COMPANY).

De estas 15 compañías se detallará en la siguiente tabla el número de empleados con los que cuenta cada sorteadora, el o los diferentes servicios que ofrece y la ubicación de las mismas dentro del Estado de Puebla. Ver tabla No. 1. Principales Sorteadoras del Estado de Puebla.

Tabla No. 1. Principales Sorteadoras del Estado de Puebla

Nombre de la Empresa	No. de Empleados	Fundación	Servicios que Ofrece	Ubicación
<p>Relys Automotive</p> 	<p>181</p>	<p>2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección, selección de partes y retrabajo de piezas. ▪ Certificación de partes. ▪ Lavado de contenedores. ▪ <i>Outsourcing</i>. ▪ Almacenaje, traspaleo y distribución. 	<p>Ubicación: Cuautlancingo</p> <p>Sucursales: Monterrey y E.U.</p>
<p>Sas Quality</p> 	<p>10</p>	<p>2012</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asesoría de Organización y Control de La Gestión en Calidad, medio ambiente y seguridad. 	<p>Cuautlancingo</p>
<p>S. Allibert</p> 	<p>11</p>	<p>---</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empresa de servicios de asesoría administrativa. 	<p>Cuautlancingo</p>
<p>Sorting and Reworks</p> 	<p>5</p>	<p>2010</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios al área del Control de Calidad para la Industria Automotriz. 	<p>Coronango</p>

Nombre de la Empresa	No. de Empleados	Fundación	Servicios que Ofrece	Ubicación
 <p>SEGLO logistics</p>	<p>7000 (en el país)</p>	<p>1997</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reclutamiento de personal, administración de nóminas. ▪ Selección de piezas. ▪ Ensamble de piezas. ▪ Logística de entradas y salidas y Gestión de centros de distribución. ▪ Ingeniería de procesos. ▪ Diseño de almacenes. ▪ Administración de inventarios. ▪ TICs. 	<p>Ubicación: San Rafael Poniente</p> <p>Sucursal: Chihuahua Guadalajara Irapuato Toluca Silao México, D.F. Hermosillo Tijuana</p>
 <p>SOLCA Soluciones de Calidad a Empresas S.A. de C.V.</p>	<p>---</p>	<p>2001</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección, selección, sorteos y retrabajos. ▪ Decapado de óxido de superficies metálicas. ▪ Desengrasado y sellado contra oxidación. ▪ Ensamblados de productos de línea blanca. 	<p>Cuautlancingo</p>

Nombre de la Empresa	No. de Empleados	Fundación	Servicios que Ofrece	Ubicación
 <p>SICSA</p>	---	2001	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección, selección y retrabajo de productos en proceso y como producto terminado. ▪ Almacenamiento y logística. 	Sanctorum, Cuautlancingo
 <p>SOLOG</p>	---	2002	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios de Inspección, retrabajos y sorteos de partes defectuosas. ▪ Empaque y embalaje de material. ▪ Almacenaje y resguardo de material. 	Sanctorum, Cuautlancingo
 <p>Retromovil</p>	---	2001	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección, muestreo y retrabajo de autopartes y piezas en general. 	Puebla
<p>Auto Ensamblados y Logística</p>	10	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensamble de piezas para vehículos de motor. ▪ Logística de materiales. 	Nave 6 y 7 en Finsa, Cuautlancingo
 <p>REWOTEC</p>	---	2001	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección de materiales. ▪ Retrabajos. ▪ Ensamblados y empaques. 	<p>Ubicación: Coronango</p> <p>Sucursal: Guanajuato</p>

Nombre de la Empresa	No. de Empleados	Fundación	Servicios que Ofrece	Ubicación
<p>CG Solutions</p> 	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operador logístico, Inspección de calidad. ▪ Almacenaje. ▪ Empaque, re-empaque y etiquetado. ▪ Inspección, selección, sorteo y retrabajo de materiales. 	<p>Matriz: Monterrey</p> <p>Sucursales: Guadalajara y Puebla</p>
<p>OQS</p> 	---	2005	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reclutamiento de personal. ▪ Inspección, selección, retrabajos y empaques. 	<p>Matriz: Cd. de México</p> <p>Sucursales: Puebla y Qro.</p>
<p>Grupo SISCYR</p> 	25	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección, selección, certificación y retrabajo. ▪ Seguimiento de materiales. ▪ Mano de obra operativa. 	<p>Ubicación: Priv. Yucatán, Puebla</p> <p>Sucursal: México</p>
<p>Labor Mexicana</p> 	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio <i>Outsourcing</i> en: Recursos Humanos, Calidad, Logística. ▪ Manejo de inventarios. ▪ Inspección, sorteo y sub ensamble de materiales. ▪ Retrabajos. 	<p>Ubicación: Puebla</p> <p>Sucursales: Monterrey y Saltillo</p>

Fuente: Elaboración propia, en base a información tomada de cada una de las páginas de las 15 empresas, 2015.

Al analizar la información que se presenta en la tabla anterior se puede visualizar lo siguiente:

- ✦ En la actualidad Puebla es el Estado que cuenta con un mayor número de empresas dedicadas al sorteo, selección, inspección, retrabajos y ensambles de piezas y/o materiales; del estudio aquí realizado se detectaron estas 15 empresas como las más importantes en el giro y que fungen como proveedoras de grandes empresas de Autopartes que a su vez se convierten en clientes de los magnates en la rama Automotriz como lo es VW, Audi, Ford, Chrysler, etc.

- ✦ SEGLO es la empresa que tiene más tiempo en el mercado, su fundación data desde 1997, con una experiencia de casi 20 años ya se encuentra distribuida en 12 estados de la República, lo que representa un mayor número de empleados y una mayor diversificación de sus servicios; sin duda ésta empresa es un gran rival, pero en el transcurso de estos años su giro se ha enfocado a especializarse en el recurso humano y la capacitación del mismo; de hecho sus orígenes empezaron cuando era otra empresa y se dedicaba únicamente al servicio de transportes. Así que el servicio de sorteo e inspección de piezas no forma parte de sus actividades prioritarias, sus esfuerzos no se centran en estas actividades.

El resto de las empresas no tienen más de 15 años en el mercado y el número de empleados que poseen oscila entre los 10 a 50 trabajadores. Al respecto de este punto se ha determinado que en Puebla se tienen, en promedio, entre 5 y 22 empleados en cada PyME.

- ✦ Todas estas empresas se dedican específicamente al servicio de sorteo y retrabajo de piezas como principal actividad, aunque también ofrecen algunos otros servicios adicionales o complementarios, pero de estas sólo

SEGLO incorpora las TICs; es decir, la Tecnología de la Información; las demás empresas hacen uso de *gauges* (dispositivos de medición) en sus procesos productivos, pero ninguna le ha apostado a la automatización de sus procesos para hacerlos más esbeltos y eficientes.

- ✦ En lo que respecta a la ubicación, de las 15 empresas, la mitad de ellas se localizan en el municipio de Cuautlancingo, debido a la cercanía con la planta Volkswagen, lo que les hace tener una ventaja a la hora de seleccionar una proveedora que reduzca costos por concepto de transporte o traslado de materiales; sin embargo es otro aspecto que ya se encuentra contemplado en la OLC, ya que ésta programará ventanas (es decir días específicos de entregas con un horario establecido) con cada cliente para determinar el flujo correcto de los materiales según los requerimientos que se tengan de manera semanales. En el capítulo 3 se detallará con mayor precisión este punto.

Al hacer un análisis de la competencia, permite a la Operadora tener un mayor panorama de la situación actual de las PyMES que ya están establecidas, identificar cuáles son sus fortalezas y debilidades y con ello poder formular estrategias de mercado que permitan a la OLC competir contra ellos de la mejor manera posible; al iniciar sus actividades y también durante el desarrollo de las mismas, siempre se podrá hacer un análisis cuando así se requiera.

1.2.9. NUEVO PANORAMA PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

El Sector Autopartes, no solo es un sector prometedor dentro de la Industria Automotriz, es también una fuerza económica potente que impulsa al Estado de Puebla y en general a el país hacia una economía en progreso, hacia mejores oportunidades de crecimiento y desarrollo; aun contemplando la situación actual que se está viviendo por la constante amenaza del actual presidente de los Estados

Unidos, Donald Trump; si bien la situación es difícil, pues la mayor parte de las exportaciones se hace hacia este destino, pero no es la única opción de mercado. Otros países como Corea, Japón y Alemania están interesados en México por muchas razones benéficas para realizar su producción de autos.

“Hace seis años, México era el décimo país exportador de vehículos, actualmente es el cuarto exportador, después de Alemania, Japón y Corea del Sur. Y si bien, Estados Unidos es el mayor destino de las exportaciones mexicanas de vehículos, para 2018, se estima que 28 por ciento de la producción Automotriz se enviará a otros países fuera de E.U. y Canadá, arriba de 18 por ciento que representaron esos otros mercados durante 2015”. (Cantera, 2017)

La realidad es que, el ahora presidente de los E.U; empezó sus amenazas, desde que se encontraba en campaña, en la cual decía que una de sus primeras acciones como presidente sería “imponer un arancel del 35 por ciento a los vehículos que se importan a México, en un intento por frenar las inversiones en el país” (Cantera, 2017); sin embargo, hay varios factores que le impiden a Trump el llevar a cabo sus intenciones, por ejemplo:

- “El aplicar un arancel a las importaciones, implica violar el Tratado de Libre Comercio.
- El traslado de infraestructura de un país a otro es un costo que las armadoras no estarán dispuestas a asumir.
- El efecto no se vería en volúmenes sino en precios y dependerá de la población estadounidense la capacidad para absorberlo”. (Cantera, 2017)

“La industria nacional ve el sol tras anuncios como el de GM, Toyota, VW, Audi y BMW, en los que afirman que mantendrían sus inversiones en México pese a las amenazas de Trump”. (Garza, 2017)

El siguiente Capítulo, hace referencia al Capítulo II, donde se desglosa el Marco Teórico del proyecto; en este se abordarán temas como la Conceptualización de la Administración, Antecedentes, el Proceso Administrativo, las Teorías y Escuelas de la Administración, los Enfoques Actuales, con conceptos como Calidad Total; así como la Conceptualización, Historia, Ventajas y Desventajas, Clasificación, Características, Perspectivas, Principales Problemas, Funciones y la Globalización en la Administración de las Pequeñas y Medianas Empresas en México.

El Sector Servicios es otro tema a tratar, pues éste proyecto brindará específicamente servicios al Sector Autopartes y a la Industria Automotriz. Para ello se hablará sobre los Conceptos, Características, Principios, Clasificación y Aportaciones de los Servicios.

Y por último se dará introducción al Plan de Negocios, sobre las Definiciones que plantean los diversos expertos de la materia, la Importancia de contar con un Plan de Negocios, los Beneficios que trae consigo, pero también los Inconvenientes de no elaborar un adecuado Plan de Negocios y cuáles son los Principales Modelos que se pueden aplicar.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El Capítulo II, es propiamente el Marco Teórico donde se expresan la Conceptualización, Características, Ventajas, Desventajas, la Clasificación, los Principales Aportes, entre otros temas relevantes de la Administración a través de un enfoque general, y de la Administración, específicamente en las Pequeñas y Medianas Empresas; así como de dos temas esenciales para el desarrollo de la tesis: El Sector Servicios y El Modelo de Plan de Negocios a implementar.

2.1. ADMINISTRACIÓN

La Administración ha sido esencial para garantizar la coordinación de los esfuerzos individuales, desde que “el hombre empezó a formar grupos para realizar sus actividades, éste une sus esfuerzos para alcanzar objetivos comunes ante la imposibilidad de vivir aislado por la naturaleza misma”. (López, s/f)

“La Administración como proceso de desarrollo lógico y la necesidad de organización se da en todos los tiempos como actividad; pero su avance se dio después de la segunda guerra mundial, se considera que la tardanza en la evolución de esta ciencia se debe a varios aspectos: inicialmente a que en los primeros tiempos se consideraban los negocios como poco apreciados y se decía que era una ocupación degradante” (LLamas, 2010), así como por otras situaciones.

En la actualidad la Administración es considerada como la herramienta principal para lograr el éxito de las organizaciones en las condiciones que imperan de competencia a nivel mundial de los mercados.

La Administración es un reto para las empresas por que es necesario desarrollar en cada una un sentido de visión y misión. En la actualidad se exige que en toda organización se promueva la innovación y la creatividad, que se involucre a

las personas en el trabajo para infundirles el espíritu de elevar los niveles de calidad y productividad.

2.1.1. CONCEPTOS DE LA ADMINISTRACIÓN

Juan Gerardo Garza decía que la “Administración es la tarea de conducir el esfuerzo y el talento de los demás para el logro de resultados”. (Garza, 2007)

En la Operadora Logística Cohezaltitla se pretende del mismo modo conducir los esfuerzos de cada uno de los integrantes para desarrollar en ellos la motivación adecuada que fomente el logro de los objetivos.

En otro sentido el término “Administración” también se puede entender como: derivado del término en latín: “la palabra Administración proviene del latín: ad: que significa dirección hacia o tendencia; minister: comparativo de inferioridad y el sufijo ter: que significa subordinación u obediencia; es decir, que cumple una función bajo el mando de otro, quien le presta un servicio a otro”. (Chiavenato, 2003).

Lo cual se puede traducir como la forma en la que el administrador interpretará los objetivos y los transformará en acciones empresariales mediante diversos factores que coadyuven a logro de los mismos. El administrador tendrá a su mando o supervisión la responsabilidad de cada uno de sus trabajadores, que se emplean para prestar sus servicios a cambio de una remuneración.

Una tercera terminología es planteada por Harold Koontz al definir a la Administración como:

“El proceso de diseñar y mantener un entorno en el que, trabajando en grupo los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos”. (Koontz & Weihrich,

2001). Koontz también nos decía que la Administración se puede aplicar a todo tipo de organizaciones y en todos los niveles de la organización.

Para Operadora Logística Cohezaltitla, así como para Koontz el administrador tendrá como principal objetivo el lograr un superávit, lo que se traduce en utilidades, pero también a generar un entorno en que los individuos puedan cumplir sus metas grupales con la menor cantidad de recursos: tiempo, dinero, materiales. Esto reflejará las condiciones internas que el administrador deba tomar en cuenta a la hora de perseguir las metas.

El administrador de una empresa de servicios, como es el caso particular de este proyecto debe siempre tener presente no solo su entorno interno, sino también comprender y atender a los muchos elementos del ambiente externo, llámese factores económicos, tecnológicos, sociales, políticos y hasta éticos que envuelven a cada esfera de los diversos sectores.

Y por último Lourdes Münch nos define a la Administración como:

“El proceso a través del cual se coordinan y optimizan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficacia, calidad y productividad en la consecución de los objetivos.” (Münch, 2007)

La OLC se queda con esta última definición pues no solo se trata de realizar aquella actividad humana que permita alcanzar los objetivos y/o metas planteadas por la organización, sino que también es importante lograrlo con eficiencia, eficacia y con un compromiso de gestionar la calidad en el servicio.

Con el correr de los años y el avance tecnológico, cada empresa, se ve obligada a perfeccionar sus procesos de producción o servicio para crear ese valor

agregado que la distinga de su competencia. Operadora Logística Cohezaltitla no será la excepción.

2.1.2. ANTECEDENTES

“Las sociedades más antiguas subsistieron gracias a la Administración, Babilonia, Grecia, Roma, Egipto y Tenochtitlan son ejemplos de civilizaciones que crearon imperios debido a los sistemas administrativos que lograron desarrollar. Las tribus más primitivas consiguieron primero la subsistencia y posteriormente adoptaron formas más desarrolladas y complejas de conducirse”. (Schell, s/f)

El hombre siempre ha trabajado para subsistir, tratando de ejercer sus actividades con la mayor efectividad posible, sin saberlo aplicaba la base de la Administración: obtener los máximos resultados con el menor esfuerzo, o que es lo mismo a decir con el menor número de recursos posibles. Surgiendo de manera incipiente la Administración.

“La vida en la comunidad requirió una organización social más elevada, y poco a poco aprendió formas de producción y comercialización”. (Hernández S. , 2008)

“Con el apogeo de la Revolución Industrial se forman estructuras de trabajo más extensas, la centralización de la producción con el auge de la Industria, pero con una explotación excesiva de los trabajadores”. (Santos, 2010)

Las estructuras se volvían cada vez más complejas y se requería de gente más capacitada donde surgen los especialistas dedicados a manejar los problemas de Administración.

“El siglo XX es marcado por el auge tecnológico e industrial donde surge la administración científica y aparecen numerosas escuelas de la administración.” (Empresariales, 2014)

Y para el siglo XXI la globalización alcanza a cada país en sus diferentes facetas según su desarrollo socioeconómico, político y cultural. Por lo que este siglo se caracteriza por los adelantos; ya es posible visualizar y palpar los desarrollos en los sistemas inteligentes de fabricación, es la era de la sociedad de la información, la administración del conocimiento y de la robótica.

2.1.2.1. Antecedentes de la Administración en México

Los siguientes puntos son algunos aspectos relevantes de la administración en México que son preciso mencionarlos para poder entender como evolución la Administración y cómo influye en el desarrollo de este proyecto. (Centro Cultural Itaca, s/f)

- ◆ “Empezó hace 4000 años y ocasionó la aparición de ciertas prácticas económicas y administrativas de interés, como la fabricación de tejidos y cerámica para el autoconsumo. Con el tiempo los productos del trabajo agrícola y fabril llevaron a los hombres a la especialización regional y al intercambio, éste desarrollo provocó la aparición de clases sociales.
- ◆ Los aztecas llegaron a hacer del comercio una verdadera institución, que además de sus fines económicos tuvo importancia política y militar.
- ◆ A la llegada del conquistador europeo, desaparecen muchas formas de organización autóctona, dando paso a conceptos europeos sobre estructuras administrativas y conceptos del trabajo.
- ◆ Los primeros intentos de industrialización tuvieron pocos alcances. Uno de los primeros antecedentes se encuentra en las ideas de Esteban de Antuñano, industrial

poblano que impulso la industria textil y fue uno de los primeros pensadores que reflexionaron acerca de la economía mexicana.

- ◆ A partir de la industrialización, surge en México la necesidad del estudio de la administración.
- ◆ Avances en los ámbitos político, social, económico y tecnológico.
- ◆ Proliferación de las fábricas y empresas”.

México ha sufrido una serie de cambios, transformaciones y desarrollo, y gran parte del avance de la sociedad está fundamentada en la administración. Su importancia es tal que permite simplificar el trabajo al “establecer principios, métodos y procedimientos para lograr mayor rapidez y efectividad”. (Münch, 2007)

Al trasladar las bondades de la administración a este proyecto se crearán las bases para desarrollar un Plan de Negocios sólido guiado por los diferentes enfoques de la administración.

Pero la administración no trabaja de manera aislada es multidisciplinaria y requiere de otras ciencias auxiliares o disciplinas como la sociología, la psicología, el derecho, la contabilidad, la economía, la informática, entre otras, que le ayuden a conformar una grupo de personas en un equipo de trabajo y estos en un ente económico llamado “empresa u organización” donde se aterricen los conocimientos, principios, métodos y procedimientos como lo mencionaba Lourdes Münch en su libro “Administración, escuelas, proceso administrativo, áreas funcionales y desarrollo emprendedor”.

La finalidad de la Operadora Logística Cohezaltitla entonces será centrarse simultáneamente en lograr resultados, mejorar el uso de los recursos, aumentar beneficios, satisfacer a los clientes y cumplir con una responsabilidad social, así

como contribuir al desarrollo del Estado de Puebla en su corto plazo y por ende del país en el futuro.

2.1.3. EL PROCESO ADMINISTRATIVO

Mucho se ha discutido si la administración es una ciencia o arte, bueno para Operadora Logística Cohezaltitla en primera instancia es una ciencia al generar el cúmulo de conocimientos que permitan emprenderla con la certeza que se desarrollará con eficiencia y eficacia a través de cada uno de los recursos con los que disponga (recursos humanos, físicos, tecnológicos, financieros, etc.) y al trasladar estos conocimientos a la realidad; es decir, a la práctica entonces se convierte en un arte.

Enmarcado en este concepto el presente proyecto abordará punto por punto como la Operadora Logística Cohezaltitla desarrollará cada una de sus actividades en las diferentes etapas del proceso administrativo (PA), ya que se convierte en una metodología fundamental para la aplicación de la administración.

Sergio Hernández define al Proceso Administrativo como “el instrumento teórico básico del administrador profesional que le permite comprender la dinámica del funcionamiento de una empresa (Organización). Sirve para diseñarla, conceptualizarla, manejarla, mejorarla, etc”. (Hernández S. , 2008)

El proceso no es una secuencia fija de eventos, ya que implica que los acontecimientos y las relaciones entre éstos sean dinámicos, permitan su evolución y cambio constante.

En consecuencia, las funciones administrativas de la Operadora: planeación, organización, dirección y control constituirán elementos interdependientes que al mismo tiempo interactúen entre sí y ejerzan influencias recíprocas. “Conforman un

sistema en el que el todo es mayor que la suma de las partes, gracias al efecto sinérgico.” (Chiavenato, 2003)

La estrategia empresarial que se utilizará para este proyecto consistirá en:

- ◆ Analizar el ambiente que rodea a la empresa.
- ◆ Definir la Tecnología que deberá utilizarse.
- ◆ Las tareas o funciones que deben desempeñarse por cada etapa del proceso.
- ◆ Entre otros factores que se determinarán en cada fase del proceso administrativo.

2.1.3.1. Fases del Proceso Administrativo

El proceso administrativo se presenta en función de dos fases: la fase estructurada y la fase operativa; como lo muestra la tabla No. 2. Fases del Proceso Administrativo.

Tabla No. 2. Fases del Proceso Administrativo

Fase	Descripción	Etapas del PA que involucra
Estructurada (mecánica)	Determinar la finalidad y rumbo de la empresa.	Involucra las funciones de Planeación, Organización e Integración.
Operativa (dinámica)	Determinar las actividades para lograr lo establecido en la fase 1.	Involucra las funciones de Dirección o Ejecución y Control.

Fuente: Elaboración propia, en base a monografía del Proceso Administrativo. realizada por José Alfredo Rocha, 2015.

El Proceso Administrativo, según lo estipulan diversos expertos de la administración como: Idalberto Chiavenato, Enrique Louffat, Lourdes Münch, Alfredo Luna, entre otros; se conforma de cinco etapas básicas: Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control.

Claro está que cada autor maneja su propia estructura y, por ejemplo, la etapa de integración no se manejaba anteriormente, este concepto es añadido recientemente por autores con teorías más modernas y centradas a lo que se adapta para las condiciones actuales de las empresas.

A continuación, se detalla cada una de las etapas antes mencionadas y que se tomarán para la estructura de este Plan de Negocios.

Fase Estructurada (mecánica):

a) Planeación

En esta etapa se determinarán los escenarios futuros y el rumbo de la Operadora Logística Cohezaltitla con la finalidad de minimizar riesgos y definir las estrategias para lograr la misión.

Beneficios esperados:

- Encaminar y aprovechar los esfuerzos y recursos de la empresa.
- Hacer frente a las contingencias.
- Toma de decisiones racionales con bajo nivel de incertidumbre.
- Permitir gestionar el control de los procesos y en general de la empresa.

Técnicas que se utilizarán:

- ↳ **Gráfica de Gantt** para plasmar de manera cronológica las actividades a realizar en base a un programa, en el que se deberán determinar las actividades, asignar una duración y responsable para realizarlas.
- ↳ **Análisis FODA** que muestre el entorno interno y externo que orientan el rumbo de la empresa.
- ↳ Programas **MRP**, **Times Series Forecasting**, **Base de Datos (Access)**, **SAP**, así como paquetería básica para nivel operario.
- ↳ O las técnicas cualitativas que se basan en herramientas y conocimientos que surgen de la experiencia, la observación o de un criterio determinado.

La planeación que se utilice deberá adecuarse para cada nivel jerárquico de la empresa, por lo que ésta se clasificará del siguiente modo: Ver tabla No. 3. Clasificación de la Fase de Planeación.

Tabla No. 3. Clasificación de la Fase de Planeación

Clasificación	Descripción	Responsable
Estratégica	Definir los lineamientos para establecer los planes generales de la organización a mediano y largo plazo.	Alta Dirección
Táctica o funcional	Elaboración de planes específicos para cada área o departamento de la Operadora.	Gerencia o Nivel Administrativo
Operativa	Formulación y asignación de las actividades y sus resultados (corto plazo).	Nivel Operativo

Fuente: Elaboración propia en base al trabajo realizado sobre la Planeación demográfica en México, del Consejo Nacional de Población, 2015.

b) Organización

Para lograr la realización de los objetivos es preciso coordinar los recursos disponibles con los que contará la Operadora. En esta etapa se diseña y determinan las estructuras, procesos, funciones, métodos y responsabilidades de cada integrante de la empresa.

Beneficios esperados:

- Simplificar el trabajo, coordinar y optimizar las funciones.
- Suministrar métodos para desempeñar con efectividad (eficiencia y eficacia) las actividades con un mínimo de esfuerzo.
- Reducción de costos.
- Incremento de productividad.
- Evitar duplicar funciones o responsabilidades.

Técnicas que se utilizarán:

- ↳ **Organigrama:** A través del organigrama se podrá visualizar la forma gráfica de la estructura formal de la empresa.
- ↳ **Manuales:** La Operadora contará con manuales que permitan detallar la información de manera sistemática y ordenada:
 - Manual de Organización.
 - Manual de Procedimientos.
 - Mapeo de Procesos (según norma ISO 9001:2008).
 - Manual de Políticas.
 - Manual de Inducción.
 - Manual de Operarios.
 - Manual de Seguridad e Higiene.

- ↳ **Diagramas de Flujo:** Cada procedimiento de cada una de las respectivas áreas deberá contar con un diagrama de flujo en donde se represente la secuencia del proceso de manera sencilla y clara.

c) Integración

Para poder llevar a cabo el establecimiento de los planes es necesario recurrir a la función de la “integración”; en ésta se van a elegir y obtener los recursos financieros, tecnológicos y humanos para ejecutar los planes.

Mediante la integración la Operadora podrá obtener el personal idóneo para el mejor desempeño de las actividades, sin olvidar hacer mención que debido a que se ofrecerán diversos tipos de servicios se requerirá de contar con personal capacitado y adiestrado en el uso de algunas máquinas o transportes especiales para cada proyecto o trabajo que surja. Esto a través de la contemplación de su proceso que va desde el reclutamiento, selección, inducción, hasta la capacitación o desarrollo de cada integrante de la Operadora.

En esta etapa también interviene de manera sustancial el hacer la elección adecuada de los proveedores y sobre todo de quienes serán considerados como “clientes” o “usuarios” (según sea el caso) para la Operadora y que son con quienes finalmente se hará un vínculo, o enlace para gestionar cada uno de los proyectos.

Beneficios esperados:

- Una adecuada integración implica reducción de costos y optimización.
- Correcta selección del personal.
- Brindar los Servicios con las características específicas y adecuadas a cada proyecto, basado en la mejora continua de los procesos.

Fase Operativa (dinámica):**d) Dirección o Ejecución**

Mediante la conducción y orientación de los recursos, la “Dirección” podrá ejecutar las fases del Proceso Administrativo, así como ejercer el liderazgo que encamine el rumbo de la Operadora al logro de su misión y visión.

Beneficios esperados:

- Comprende la toma de decisiones, comunicación, fomento de la motivación y desarrollo del liderazgo.
- Elegir la alternativa óptima para alcanzar los objetivos.
- A través de la comunicación, transmitir la información necesaria para ejecutar las decisiones, planes y actividades.

En seguida se muestra la tabla donde se definen de manera breve las etapas que se deben contemplar en esta etapa. Ver tabla No. 4. Etapas de la Dirección.

Tabla No. 4. Etapas de la Dirección

Etapas	Descripción
Toma de Decisiones	Proceso sistemático y racional para seleccionar la alternativa más viable para un curso de acción óptimo.
Motivación	Promover las condiciones adecuadas para que el personal se auto motive y auto dirija. Teorías de motivación: Jerarquía de necesidades.
Comunicación	Vertical / Formal.

Fuente: Elaboración propia, en base a documento desarrollado por la Administradora de Empresas, de Erika Lizeth Ponce Flores sobre la Dirección como función administrativa II, 2015.

Técnicas que se utilizarán:

- ↳ Pueden ser la tormenta de ideas, desarrollo de equipos, técnicas motivacionales, entre otros muchos que existen, dependerá de la situación que se quiera abordar y la forma en la que se pretenda resolver.

e) Control

Finalmente, en esta última etapa del Proceso Administrativo se tiene que garantizar el cumplimiento de los planes, a través del cual se establezcan estándares de medición y evaluación de los resultados obtenidos, con el objeto de corregir desviaciones en los procesos o procedimientos, prevenir acciones No Conformes y fomentar la mejora continua de la empresa.

Es además un medio de retroalimentación para reiniciar el proceso administrativo.

Beneficios esperados:

- Promueve el aseguramiento de la calidad en el servicio brindado a los clientes y/o usuarios de la Operadora.
- Protege los activos de la empresa.
- Establece acciones correctivas y preventivas.
- Determinar las causas que originan las desviaciones.
- Detección de fallas en relación con los estándares.
- Comprobar la efectividad de la gestión.
- Canalizar los medios de comunicación adecuados.

Técnicas que se utilizarán:

- ↳ **Espina de pescado (Ishikawa), Diagrama de Pareto:** El diagrama de Pareto es una herramienta de análisis que ayuda a tomar decisiones en función de prioridades, el diagrama se basa en el principio enunciado por Vilfredo Pareto que dice: “El 80% de los problemas se pueden solucionar, si se eliminan el 20% de las causas que los originan. Constituye un sencillo y gráfico método que permite discriminar entre las causas más importantes de un problema (los pocos vitales) y las que lo son menos (los muchos y triviales)”. (Aiteco Consultores, 2016)

Para lograr lo anterior es preciso considerar los siguientes aspectos que planteaba el padre de la administración, Henri Fayol, citados en el libro denominado el Proceso Administrativo de José Antonio Fernández Arena:

- “Capacidades que constituyen el valor del personal de las empresas.
- Principios generales de la Administración.
- Elementos de la administración”. (Fernández, 1991)

2.1.4. TEORÍAS Y/O ESCUELAS DE LA ADMINISTRACIÓN

La Operadora Logística Cohezaltitla debido a su naturaleza desarrollará un Enfoque Cuantitativo o que es lo mismo que decir que basa sus principios en la Escuela de la Teoría de Decisiones y en un Enfoque Contingente o Situacional, mismos que a continuación se detallan.

2.1.4.1. Escuela de la Teoría de las Decisiones / Enfoque Cuantitativo:

Este Enfoque consiste en:

- ¹ Proporcionar herramientas a la empresa en la solución de problemas complejos.
- ¹ “Basada en la investigación de operaciones, fomenta el pensamiento ordenado, la metodología lógica y el conocimiento de restricciones”. (Gómez & González, 2013)
- ¹ Utilidad para aplicar inventarios.
- ¹ Permitir realizar pronósticos, relevantes para gestionar los recursos de la Operadora.

2.1.4.2. Enfoque Contingente o Situacional:

Aunado a la Escuela de la Teoría de las Decisiones se debe sumar otro enfoque, mediante el cual se pueda entender que determina la estructura organizacional y su evolución.

Operadora Logística Cohezaltitla requiere basarse en un enfoque que se preste a su utilización directa e inmediata como una herramienta de acción gerencial.

A diferencia de los otros enfoques, éste enfoque “sostiene que la estructura organizacional y el sistema administrativo dependen o son contingentes respecto de factores del medio ambiente, de la organización, la tarea y la Tecnología”. (Dávila, 2001)

Del mismo modo es pertinente hacer mención de cuáles son los enfoques actuales de la administración, contemplando que temas como el control de la calidad y el encontrarse en constante mejoramiento de los procesos han tomado cada vez más fuerza a la hora de plantearse los objetivos de la empresa.

2.1.5. ENFOQUES ACTUALES DE LA ADMINISTRACIÓN

Basado en estudios y análisis hacia otras compañías se ha visto que el éxito de las empresas hoy en día es contar con procesos acordes a las políticas de Calidad, que cumplan con los requisitos para la satisfacción de las necesidades del cliente bajo ciertos estándares. Lo antes mencionado se soporta al trabajar bajo un enfoque de Calidad Total, como a continuación se define.

2.1.5.1. Calidad Total

El enfoque de calidad implica centrar los procesos en tres metodologías básicas: Ver tabla No. 5. Enfoque de Calidad.

Tabla No. 5. Enfoque de Calidad

Metodología	Característica	Herramienta
1. Control Total de la Calidad (CTC)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integra los esfuerzos en materia de desarrollo y mejoramiento de la calidad. ▪ Participación de todos los miembros de la Operadora. ▪ Utilización de métodos estadísticos. ▪ Diseñar procesos para brindar servicios de calidad siempre satisfactorio por el consumidor. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagrama de Ishikawa. ▪ Diagrama de Pareto ▪ Diagrama de dispersión. ▪ Hojas de registro.

Metodología	Característica	Herramienta
2. Mejora Continua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso documentado. ▪ Sistema de medición. ▪ Participación de todos los que conforman la Operadora. ▪ Se recaba información de primera mano. ▪ Retroalimentación ▪ Identificación del empleado(a) con su trabajo. ▪ PHVA. - Planear, hacer, verificar y actuar en una situación determinada. (Círculo de Deming). ▪ Basado en los 14 principios de Deming. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tormenta / Lluvia de ideas. ▪ Análisis de correlación. ▪ Histograma
3. Cero Defectos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compromiso de la alta dirección. ▪ Compromiso de la alta gerencia y todo el personal. ▪ Conversión de la cultura organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagrama de Gant.

Fuente: Elaboración propia, en base a los principios que establecen los diferentes Gurús de la Calidad: Walter Shewhart, W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Armand Feigenbaum, Kaoru Ishikawa y Philip Crosby; tomado de la biblioteca virtual eumed.net, del libro Fundamentos de la Calidad Total por José Ángel Maldonado, 2015.

Partiendo de estos enfoques, se puede entonces, abordar lo que significa la administración, específicamente en las Pequeñas y Medianas Empresas en México; desde su Conceptualización, pasando por la Historia, sus Ventajas y Desventajas, cuáles son las Principales Problemáticas, las Funciones de las PyMES y que Perspectivas se tienen sobre estas a nivel mundial y como ya se mencionó, a nivel nacional.

Sin dejar de lado lo que implica desarrollarse en un mundo globalizado donde la Tecnología ha alcanzado a prácticamente todos los países, aunque en diferentes escalas.

Y por último para este apartado también se tratará el tema medular de dicho estudio, este es, el Plan de Negocios y todo lo que implica el contar con uno.

2.2. ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

La Administración de las empresas ha entrado en una nueva fase de su evolución. La complejidad, cada día en aumento, de las actividades, de las operaciones, así como el ininterrumpido crecimiento de las empresas, la competencia, etc., obliga a los hombres de negocios a entender dónde están situados hoy y dónde estarán en un futuro cercano.

La micro, pequeña y mediana empresa, están realizando un accionamiento para impulsar la productividad, un medio básico para incrementar los niveles de competitividad, crecimiento económico y desarrollo del país. Es necesario un cambio de cultura adecuado al actual medio ambiente nacional e internacional, que comprenda objetivos y valores de los trabajadores como la concepción misma de la administración.

“La administración en las empresas modernas pequeñas y medianas está dividida entre los diversos agentes a los que van a darse atribuciones y funciones especializadas, que deben articularse en un conjunto coherente. Integra empresarios y promotores; administradores, técnicos y especialistas, que ocupan las posiciones clave en la organización y cuya acción se hace sentir en todas las áreas de la empresa”. (Hernández Z. , 2011)

Es así como se debe de partir en definir primero, que se considera como empresa y a que se le llama una pequeña y mediana empresa.

2.2.1. CONCEPTO DE LA EMPRESA

- ✦ Para Rodríguez Valencia la empresa es considerada como: “un ente en donde se crea riqueza, y donde ésta permite que pongan en operaciones recursos organizacionales (humanos, materiales, financieros y técnicos) para transformar los insumos en bienes y servicios terminados, de acuerdo con los objetivos fijados por una administración”. (Rodríguez, 2002).

- ✦ Por otro lado, Münch Galindo define a la empresa como un “grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo, se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad”. (Münch, 2007)

- ✦ Una tercera definición propuesta por Andersen, nos dice que la empresa es “una unidad económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo), persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado”. (Andersen, 1999)

Ya sea que se trate de un ente económico con fines de lucro o no, toda empresa debe perseguir un fin en común: la satisfacción del cliente, sobre todo si se trata de una empresa dedicada a la prestación de servicios que involucra tanto al aspecto material, financiero, técnico y por supuesto el humano para poder transformar los insumos en bienes o servicios.

2.2.2. DEFINICIÓN DE PyME

PyME es el acrónimo de pequeña y mediana empresa. Se trata de la empresa mercantil, industrial o de otro tipo que tiene un número reducido de trabajadores y que registra ingresos moderados.

El Diccionario de la Lengua Española define a la PyME como “una empresa mercantil, industrial, etc; compuesta por un número reducido de trabajadores y con un moderado volumen de facturación”. (Real Academia Española, 2001)

La definición de la PyME se ha basado en varios criterios como lo es el número de trabajadores con lo que cuenta, el nivel de ingresos, el volumen de producción de ventas o el consumo de energía.

Las PyMES tienen necesidades específicas que deben ser atendidas por el Estado. Este tipo de empresas genera, en conjunto, grandes riquezas para cada país además de ser uno de los principales motores del empleo. Sin embargo, por sus particularidades, necesitan protección e incentivos para competir frente a las grandes corporaciones.

2.2.3. HISTORIA

Con el surgimiento de la revolución industrial el mundo cambio por completo, aparecieron inventos de todo tipo, hasta llegar a la producción y consumo en masas y a las grandes empresas industriales, comerciales y de servicio, sin embargo se debe recordar que toda empresa grande alguna vez fue pequeña, en la actualidad la pequeña y mediana empresa constituyen el centro del sistema económico del país.

El crecimiento de estas empresas se debe a la masificación de la sociedad y a la necesidad de concentrar grandes capitales y enormes recursos técnicos para el adecuado funcionamiento de la producción y servicios.

Desde el punto de vista individual, un pequeño negocio puede parecer insignificante, pero en su tamaño de conjunto es realmente grande, no solo en cifras sino por su contribución a la economía.

Algunos consideran que una PyME es aquella empresa que ocupa un número reducido de gente, algunos más solo consideran que la pequeña y mediana empresa es de ámbito local, en ciertas palabras, un pequeño establecimiento. También existen los criterios de ingresos para poder determinar si un negocio, entra en esta clasificación.

Hoy en día tanto en los países desarrollados como los que se encuentran en proceso de desarrollo o los que simplemente están subdesarrollados, hay un gran paralelismo histórico en la composición de sus estructuras económico productivas; hoy existen los macro o grandes empresarios, pero también los medianos, pequeños y micro empresarios, que se dedican a actividades cada vez más diversificadas en la medida en que la necesidad, la ciencia, la Tecnología y la propia sociedad impactan en los grupos regionales, nacionales y mundiales, de distinta manera, transformándolas progresiva y sistemáticamente.

Este amplio núcleo económico y social está formado por la más amplia gama de giros productivos, comercializadores y de servicios que se puede imaginar; y en gran medida, los empresarios son personas que realizan actividades económicas a nivel de subsistencia, que se caracterizan por integrar empresas eminentemente familiares, producto de la necesidad más que de un esfuerzo planificado, presentando problemas para su desarrollo y posicionamiento.

En México existen problemas estructurales que dificultan el adecuado desarrollo de las PyMES, fenómeno que no es privativo del país, dado que es posible analizarlo en casi todos los países del mundo.

Derivado de las terminologías antes citadas por autores como Rodríguez Valencia, Münch Galindo y Andersen, sobre el concepto de que es una empresa y cuando se considera una PyME, se mencionan algunas de las ventajas y desventajas más importantes que las caracterizan; con la finalidad de poder tener presente y de manera clara los límites que conlleva crear una PyME; pero también, los beneficios de establecerse como un pequeño empresario, más aun cuando se trata de un sector tan vulnerable como lo es el del Sector Servicios, haciendo alusión a que es muy difícil lograr alcanzar la entera satisfacción del cliente cuando se trata de ofrecer un bien intangible.

A continuación, se enlistan las ventajas más significativas de una PyME:

2.2.4. VENTAJAS DE LAS PyMES:

- Presentan más flexibilidad que las empresas convencionales en el sistema de producción.
- La gran capacidad para aprovechar los recursos humanos; la posibilidad de concentrarse en productos en los que se tenga máxima competitividad de acuerdo con las tendencias de la demanda.
- La facilidad de adaptación a los cambios y oportunidades del mercado.
- Las contribuciones para una mejor distribución de ingreso a favor de los segmentos bajos de la población.

- ☑ Permiten entablar una relación mucho más cercana con los clientes.

- ☑ Gracias a la mayor sencillez de su infraestructura, es más sencillo cambiar de nicho de mercado (el espacio donde se encuentran los potenciales usuarios o consumidores de un servicio o producto).

- ☑ Los puestos de trabajo son más amplios, menos estrictos, y los trabajadores están más abiertos al cambio.

- ☑ El mayor nivel de conocimiento específico y *know how*, que se da gracias a la cercanía de los integrantes con el día a día de la empresa, puede convertirse en una importante ventaja con respecto a la competencia.

- ☑ El tiempo que requiere la toma de decisiones estratégicas puede ser considerablemente menor, dado que los procesos de gestión resultan menos complejos.

- ☑ La agilidad para satisfacer demandas de consumo, incluso el intermedio de las grandes y medianas empresas, y requerimientos del sector público sobre todo en el marco de la descentralización y la flexibilidad en el manejo de costos frente a las escalas de producción.

- ☑ Presentan una visión menos estricta, más enfocada en las necesidades y demandas de los clientes (siempre cambiantes) que, en sus propias raíces, lo cual da lugar a importantes modificaciones a nivel estructural, adoptando las tecnologías y el personal necesario para encarar los desafíos que se presentan a cada paso.

Del mismo modo se enlistan las desventajas de constituir una PyME.

2.2.5. DESVENTAJAS DE LAS PyMES:

- Dado que se mueven por procesos de tipo emergente, no cuentan con lineamientos específicos relacionados con su creación, sino que experimentan constantes cambios y evoluciones.
- No gozan de un importante respaldo financiero, lo cual les impide embarcarse en negocios de gran envergadura.
- Problemas de escasez de recursos para una asignación que brinde a las PyMES, igualdad de oportunidades frente a otras empresas.
- Requieren de una constante revisión de su estructura, dado que su naturaleza adaptable puede convertirse en la razón de su disolución a causa de la pérdida del control organizativo.
- La mayor cercanía entre los trabajadores puede ser negativa si éstos trasladan sus problemas personales a la oficina.
- Suele ocurrir que no exista un control estricto de la entrada y la salida del dinero.
- El reducido volumen de producción se refleja en la cuantía de los pedidos realizados a los proveedores, lo cual puede derivar en sobre costo.
- Si no se realiza una campaña publicitaria efectiva y constante, la empresa puede pasar desapercibida ante los consumidores.
- El difícil acceso a la información sobre procesos técnicos productivos.

- ☒ La desventaja competitiva por la baja escala de producción y las limitaciones de productividad.
- ☒ La débil agremiación y representatividad frente a una limitada atención del estado, y la carencia de mecanismos de créditos apropiados, ágiles, suficientes y oportunos.

A continuación, se abordará también la clasificación de las PyMES según el número de trabajadores que ocupan, las ventas anuales que perciben, o la actividad productiva que realizan.

2.2.6. CLASIFICACIÓN

La clasificación de las empresas está en función de su número de trabajadores y del monto de sus ventas anuales como se puede observar en la siguiente tabla: (Ver tabla No. 6. Clasificación de Empresas Mexicanas.

Tabla No. 6. Clasificación de Empresas Mexicanas

TAMAÑO	SECTOR	Núm. Trabajadores	Ventas Anuales (MDP)	Tope Máximo Combinado
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$ 4	\$ 4.6
	Comercio	De 11 a 30	De \$ 4.01 a \$ 100	\$ 93
Pequeña	Industria y Servicios	De 11 a 50	De \$ 4.01 a \$ 100	\$ 95

TAMAÑO	SECTOR	Núm. Trabajadores	Ventas Anuales (MDP)	Tope Máximo Combinado
Mediana	Comercio	De 31 a 100	De \$ 100.01 hasta \$ 250	\$ 235
	Servicios	De 51 a 100		
	Industria	De 51 a 250		\$ 250

Fuente: Diario Oficial de la Federación por la Secretaría de Economía, 2009.

Esta clasificación de las empresas mexicanas está basada en el acuerdo publicado el día 30 de junio de 2009 en el Diario Oficial de la Federación por la Secretaría de Economía de México.

“Tope Máximo Combinado= (trabajadores) X10% + (ventas anuales) X 90%”.
(Para Mipymes, 2009)

Por su tamaño las empresas se clasifican en micro, pequeña y mediana; siendo micro empresas aquella que tiene hasta 10 trabajadores como máximo, con ventas anuales hasta por \$4 millones de pesos con un tope máximo combinado de \$4.6 millones de pesos, tanto para empresas comerciales, industriales, o de servicios.

Se consideran pequeñas empresas para el sector comercial aquellas que tienen desde 11 hasta 50 trabajadores, y ventas anuales desde \$4.01 hasta \$100 millones de pesos con un tope máximo combinado de 93 millones de pesos; y para las empresas industriales y de servicios cuando el número de trabajadores es de 11 hasta 50, con ventas anuales desde \$4.01 hasta \$100 millones de pesos con un tope máximo combinado de \$95 millones de pesos.

Finalmente se considera mediana empresa a aquellas empresas comerciales y de servicios que tienen desde 31 hasta 100 trabajadores, con ventas anuales desde \$100.01 hasta \$250 millones de pesos con un tope máximo combinado de \$235 millones de pesos; y para las empresas industriales aquellas con 51 hasta 250 trabajadores, con ventas anuales desde \$100.01 hasta \$250 millones de pesos, con un tope máximo combinado de \$250 millones de pesos.

“Para saber en qué clasificación se encuentra una empresa, se calcula el puntaje de la empresa (Pe), el cual es igual al 10% de total de trabajadores (Tt) de la empresa más el 90% de ventas anuales (Va) de la empresa; y debe ser menor o igual al tope máximo combinado de cada clasificación. Expresado matemáticamente tenemos:

$$Pe = (0.1 * Tt) + (0.9 * Va)$$

El tope máximo combinado resulta de tener el número máximo de trabajadores y ventas anuales en la fórmula del puntaje de la empresa según su clasificación”. (Para Mipymes, 2009)

En México existen “aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8 por ciento es una PyME, las cuales garantizan el 72 por ciento de la fuerza laboral del país y una participación de 52 por ciento del PIB del país”. (Pro México, Inversión y Comercio, s.f.)

Para contar con información de alcance nacional sobre las habilidades gerenciales y de emprendimiento, así como de los apoyos gubernamentales que reciben las micro, pequeñas y medianas empresas en México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) y el Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), presentaron la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) en 2015.

Del total de empresas consideradas “en la ENAPROCE 2015, 97.6% son microempresas y concentran el 75.4% del personal ocupado total. Le siguen las empresas pequeñas, que son un 2% y tienen el 13.5% del personal ocupado. Las medianas representan 0.4% de las unidades económicas y tienen poco más del 11% de los ocupados. La información para esta encuesta se levantó durante los meses de junio y julio de 2015 en 26,997 unidades económicas a nivel nacional, conformadas por micro, pequeñas y medianas empresas”. (Secretaría de Economía, 2016)

La encuesta ofrece resultados en los temas de: personal ocupado y capacitación; capacidades gerenciales, ambiente de negocios y regulación; financiamiento, apoyos gubernamentales y cadenas de valor; tecnologías de la información y la comunicación; así como las principales características de cada estrato. La Secretaría de Economía (SE) presenta también, un criterio más particular, donde estratifica a las empresas según sea su actividad productiva: Ver tabla No. 7. Criterio Estratificado del Tamaño de las Empresas.

Tabla No. 7. Criterio Estratificado del Tamaño de las Empresas

Actividad Productiva Tamaño de la empresa	Industriales	Comerciales	Servicios
Pequeña	De 25 o menos, hasta 100 empleados	De 25 o menos empleados	De 21 a 50 empleados
Mediana	De 101 a 500 empleados	De 21 a 100 empleados	De 51 a 100 empleados

Fuente: Elaboración tomada de Rodríguez Valencia, 1996.

2.2.7. CARACTERÍSTICAS

Las pequeñas y mediana empresas se enfrentan a un sin número de situaciones que pueden ser cruciales en el logro de sus objetivos, la mayoría de estas empresas poseen características comunes que pueden identificarse en su labor diaria. La poca o ninguna especialización en la administración, en muchas ocasiones la dirección de la empresa se encuentra en una sola persona, la cual cuenta con muy pocos auxiliares y en la mayor parte de los casos, no están capacitadas para desarrollar su función. Esta situación es una de las de mayor peligro para la subsistencia de la empresa.

La falta de acceso a capitales, es una situación cotidiana en la pequeña empresa, debido a la ignorancia sobre fuentes de financiamiento y su forma de operación, la siguiente es la falta de conocimiento acerca de la mejor manera de exponer la situación de su negocio y sus necesidades ante posibles problemas financieros.

La posición poco dominante en el mercado limita a trabajar en un mercado muy reducido, por tanto, las operaciones pueden verse repercutidas.

Sin embargo, cualquier empresa debe contar con las siguientes características:

- ◆ Cuentan con recursos humanos, de capital, técnicos y financieros.
- ◆ Realizan actividades económicas referentes a la producción, distribución de bienes y servicios que satisfacen necesidades humanas.
- ◆ Combinan factores de producción a través de los procesos de trabajo, de las relaciones técnicas y sociales de la producción.

- ◆ Planean sus actividades de acuerdo a los objetivos que desean alcanzar. Son una organización social muy importante que forman parte del ambiente económico y social de un país.
- ◆ Son un instrumento muy importante del proceso de crecimiento y desarrollo económico y social.
- ◆ Para sobrevivir debe de competir con otras empresas, lo que exige: modernización, racionalización y programación.
- ◆ El modelo de desarrollo empresarial reposa sobre las nociones de riesgo, beneficio y mercado.
- ◆ Es el lugar donde se desarrollan y combinan el capital y el trabajo, mediante la administración, coordinación e integración que es una función de la organización.
- ◆ La competencia y la evolución industrial promueven el funcionamiento eficiente de la empresa.
- ◆ Se encuentran influenciadas por todo lo que suceda en el medio ambiente natural, social, económico y político, al mismo tiempo que su actividad repercute en la propia dinámica social.

2.2.8. PERSPECTIVAS

Según un artículo publicado en CNN en Expansión en marzo de 2012, se hizo una radiografía sobre la situación de las PyMES, como eje de la economía mexicana, en donde se detectó que “el 65 por ciento son empresas de tipo familiar” (Expansión, 2012), este dato implica una serie de dificultades para la consolidación de la empresa, ya que al tratarse de empresas familiares los nexos filiales de los dirigentes de la empresa muchas veces nubla la buena toma de decisiones, además tomando la falta de preparación o preparación empírica por parte de los emprendedores se puede explicar el fracaso de la mayoría de estas organizaciones.

Las perspectivas de este tipo de empresas están dirigidas a la generación de nuevos productos y servicios y el avance tecnológico, así como un aumento en la especialización, es decir, la generación de productos que son útiles solo en la combinación con otros productos.

Otra perspectiva que tienen las pequeñas y medianas empresas es debido a su desarrollo, la mayoría de estas empresas inicia de forma muy modesta y experimentan solo un crecimiento moderado y es precisamente en estos instantes en que en algunas empresas se considera el concepto de fusión.

Las PyMES no solo abarcan la mayor parte de las empresas establecidas en México, también se vuelven el motor de la economía al estar día con día luchando por sostenerse en un mercado cambiante; por lo que éstas también evolucionan con el mercado y logran diversificar cada vez más sus productos o servicios que ofrecen e incluso logran incursionar como parte de la cadena de las grandes empresas, al ser un eslabón más, y aunque en pequeño e instalándose en las últimas filas de la “cadena” se han vuelto parte importante de lo que se llamaba el lograr la combinación del trabajo con otros productos y/o servicios.

2.2.9. PRINCIPALES PROBLEMAS

Los problemas a los cuales se enfrenta la PyME pueden ser variados, pero dentro de toda la gama de dificultades podemos observar algunas constantes: El financiamiento, la falta de asesoría, una deficiente administración, recursos humanos no calificados, desconocimiento de mercados, una mala organización, la inexperiencia gerencial se pueden perfilar como las principales causas del fracaso de las PyMES.

Según el estudio realizado por Rodríguez Valencia (2009) se puede enumerar un sin número de causas del fracaso de una empresa; a continuación, se

mencionan sólo las principales causas del cierre de una empresa. Esta lista es importante debido a que señala la pauta de intervención y desarrollo que se debe considerar para intervenir en alguna empresa, las principales causas son:

- Negligencia (1.6%),
- Fraude (1.3%),
- Falta de experiencia (16.4%),
- Falta de experiencia administrativa (14.1%),
- Experiencia desbalanceada (21.6%),
- Incompetencia del gerente (41%) y desastre (0.6%).

“La principal causa de fracaso en una pequeña y mediana empresa es la incompetencia gerencial con un 41 por ciento de las razones, dejando a la experiencia desbalanceada en un 21.6 por ciento, por lo tanto la falta de conocimiento, habilidades y actitudes es la principal causa del fracaso organizacional, con respecto al desbalanceo, hace referencia a la centralización de la atención a una sola área (generalmente donde el gerente tiene mayor experiencia) desatendiendo las demás, en otras palabras la falta de visión global del negocio, haciendo caso omiso a las relaciones con ciertos factores y la real capacidad de las diferentes áreas”. (Rodríguez, 2009)

Otros factores importantes son sin duda también los que señala el Programa SELA-IBERPyme (conjunto de foros, encuentros, misiones empresariales, seminarios y talleres empresariales en diversas áreas de interés para las PyMES); en donde Paulina Beato y Federico Ignacio Poli, en su artículo “Las cadenas de valor en las grandes empresas” plantean las siguientes problemáticas:

- “La gran proporción de empresas no incorporadas a los procesos formales.
- La escasa formación de los equipos directivos.

- La ausencia de sistemas de calidad y de certificación de productos y servicios.
- Los obstáculos para la financiación.
- La escasa utilización de las tecnologías de la información.
- La limitada capacitación técnica de los trabajadores.
- La escasa diferenciación competitiva”. (Beato & Poli, 2008)

Sin duda Paulina Beato (Dra. en Economía por la Universidad de Minnesota) y Federico Poli (Mtro. en Economía por la Universidad de Buenos Aires) tienen otra noción de los problemas a los que se han estado enfrentando las PyMES y que es necesario abordar en la medida de lo posible según lo esté viviendo cada empresa, contemplando las condiciones de su entorno y las que se propician propiamente dentro del interior de cada empresa.

Para poder resolver dichas problemáticas es necesario entender primero cuáles son las principales Funciones de las PyMES.

2.2.10. FUNCIÓN DE LAS PyMES

La pequeña y mediana empresa cumple una función definida dentro del desarrollo del país, entre ellas se puede mencionar:

Llenar huecos en la producción, existen una diversidad de productos que tienen que elaborarse en pequeña escala, por ejemplo, cuando las demandas son reducidas o por su naturaleza son pequeñas, tal que las grandes empresas no pueden enfocar sus esfuerzos en este tipo de productos, es en esta circunstancia que la pequeña y mediana empresa se integran a la perfección a la cadena productiva.

Crear y fortalecer una clase empresarial, la pequeña empresa constituye una escuela en donde los futuros empresarios, administradores y técnicos pueden desarrollar su conocimiento y su experiencia para resolver problemas que la misma empresa demanda.

Generación de empleos, la mayoría de los empleos generados en el país son generados por la pequeña y mediana empresa, el surgimiento cada año de nuevos negocios permite ampliar la cartera de empleos en el país en donde las personas pueden establecer una relación laboral que permita a la pequeña empresa lograr sus objetivos e incidir directamente en los índices de empleo del país.

2.2.11. PyMES EN MÉXICO Y SU IMPORTANCIA

En comparativa con otros países la situación de la pequeña y mediana empresa mexicana puede definirse de acuerdo a las siguientes características:

- ¹ Está en vías de desarrollo.
- ¹ Capacidad económica limitada en comparación con los países desarrollados.
- ¹ No exporta en cantidades considerables.
- ¹ Carente de clase directiva.
- ¹ La mayor parte de estas empresas no utiliza los principios científicos de la administración.

Sin embargo, “las PyMES ofrecen el campo experimental en donde se generan con frecuencia nuevos productos, nuevas ideas, nuevas técnicas y nuevas formas de hacer las cosas”. (Rodríguez, 1999)

“Las Micro y Pequeñas Empresas cumplen un rol fundamental, pues con su aporte ya sea produciendo y ofertando bienes y/o servicios, demandando y

comprando productos, constituyen un eslabón determinante en el encadenamiento de la actividad económica y la generación de empleo.

En este sentido, gracias a que estas emplean a una gran cantidad de personas con menores costes salariales por trabajador, aportan cierta estabilidad al mercado laboral (muchos empleados ubicados en muchas empresas, en lugar de concentrados en unas pocas empresas grandes)". (Emprende pyme, 2016)

Así es como su tamaño permite que las PyMES cuenten con mayor facilidad para adaptarse al mercado y cambiar rápidamente su estructura productiva y además lo hagan con mucho mayor flexibilidad; de aquí que pueda surgir no sólo buenos proyectos, sino también proyectos innovadores.

"A pesar de sus limitaciones, el papel de las PyMES en la economía del país ha sido un factor que ha generado incrementos en la producción; siete de cada diez empleos son generados por ellas, por lo que han sido motivo de diseño de políticas encaminadas a promoverlas y apoyarlas para elevar su competitividad y enfrentar la competencia de un mundo globalizado". (Excelsior , 2010)

2.2.12. LA EXPERIENCIA DE LAS PyMES EN EL MUNDO

En este punto se hace hincapié a las experiencias vividas en otros países extranjeros, como los Estados Unidos de Norteamérica y el continente Europeo. Para llegar a tener una visión más clara sobre el importante papel que juegan las PyMES en la economía de un país, región o continente.

Aunque sean formas diferentes de fomento a las PyMES, el resultado esperado será el mismo para cualquier país que esté interesado en fomentar el desarrollo de las PyMES. Y este resultado sería el que las PyMES representen para un país un motor de desarrollo económico.

2.2.12.1. La experiencia en Europa

“Se presenta la necesidad después de la Segunda Guerra Mundial, de reconstruir toda Europa, ya que la guerra dejó destruida más de la mitad de la infraestructura física y económica de la Unión Europea, y necesitaban levantar toda su estructura nuevamente y de una manera que fuera rápida, y la solución para la reactivación de la economía fueron el desarrollo de las PyMES”. (Raya, 2014)

“Las naciones de Europa Occidental enfrentaron altos niveles de desempleo desde la Segunda Guerra Mundial. Dichas naciones trabajaron alrededor del concepto de iniciativas locales en general, y específicamente en el desarrollo de las PyMES como una estrategia para crear empleos” (Hull, 1998), y ahora estos países le deben su desarrollo y crecimiento a las PyMES.

En la actualidad, el potencial de la Unión Europea, se debe al fomento y apoyo que se les da a las PyMES, para ello “La Comisión Europea ha elaborado y aplicado distintas medidas estratégicas destinadas específicamente a ayudar a las PyMES europeas. Estas medidas tienen el objetivo de crear condiciones propicias para la creación y la prosperidad de las pequeñas empresas. Para que la Unión Europea pueda alcanzar sus objetivos de acelerar el crecimiento económico y crear más y mejores empleos, las PyMES deberán ocupar el papel importante, en particular porque estas son la fuente principal de creación de nuevos empleos en Europa”. (Farvaque & Voss, 2009)

“Por tanto, para explotar el potencial de innovación de las PyMES, en Europa debería plantearse la innovación desde un ángulo más global, sin centrarse exclusivamente en la investigación y la Tecnología de alto nivel sino abarcando también cuestiones como la oferta de mano de obra cualificada, la mejora del marco reglamentario, la organización de trabajo, el trabajo en red y los nuevos métodos comerciales”. (Farvaque & Voss, 2009)

2.2.12.2. La experiencia en los Estados Unidos

Los Estados Unidos, para el fomento de sus PyMES, crearon el sistema de empresas incubadoras, que sigue siendo utilizado hasta la fecha, ya que los resultados obtenidos, han sido muy favorables.

Una incubadora de empresas “es un programa que tiene por objetivo facilitar el surgimiento de emprendimientos o negocios de base tradicional y/o tecnológica brindando asistencia para que las nuevas empresas sobrevivan y crezcan durante su etapa de despegue, en la cual son más vulnerables. En general, ofrece por tiempo limitado un espacio físico compartido con otras empresas y una vez vencido éste, las empresas graduadas pueden optar por una nueva localización e independizarse de la incubadora”. (Valda, 2010)

Las incubadoras son para empresas que demandan modestos requerimientos de espacio. Por lo general atraen a las firmas de servicios y manufactureras a pequeñas y medianas escalas.

Estas ofrecen fáciles arreglos de arrendamiento para aminorar el temor de abrir y cerrar un negocio, o permiten una rápida expansión. Las incubadoras son una mezcla entre los nuevos y ya establecidos negocios, por lo que proporcionan un ingreso más estable de la renta.

Un creciente número de Estados y Municipios promueven el proceso interempresarial por medio del establecimiento de incubadoras empresariales, las cuales apoyan las primeras etapas del desarrollo de nuevas sociedades.

Pero también las PyMES, además de las incubadoras que se han generado, han alcanzado gran fuerza en los Estados Unidos, e incluso se dice que “la esencia del sistema económico estadounidense de la empresa privada es la libre

competencia, básica para el bienestar económico y la seguridad nacional, que no se lograrán a menos que se fomente la capacidad real y potencial de las empresas pequeñas.

Apoyar a las PyMES es un interés fundamental de Estados Unidos. El desarrollo de esas unidades asegura la persistencia del sistema económico libre y competitivo basado en el mercado, tal como se establece en las leyes. Sin PyMES pujantes habría menos competencia en ese país, lo cual históricamente ha significado mayores costos, baja productividad y menor innovación. La empresa libre y competitiva es el cimiento de la economía de mercado". (Van, s/f)

2.2.13. LA GLOBALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN LAS PyMES

En la actualidad, el mundo está formado por economías entrelazadas, de sistemas de normas y convenios internacionales que regulan las actividades comerciales e incluso las políticas que tienden a uniformar tanto la calidad de las empresas como sus productos, servicios y procesos productivos, en este contexto, el comercio global de hoy en día opera bajo el aseguramiento de la calidad en las relaciones entre productores, comercializadores y prestadores de servicios, con el interés o intención de hacer más duraderas las relaciones comerciales, siempre y cuando se dé cumplimiento tanto a las especificaciones de los tratados comerciales como a los sistemas de normas en ellos inscritos.

Hoy en día la tendencia existente de los países es de agruparse en bloques económicos que promueven y establecen el comercio basado en conveniencia propia, esto exige la creación y utilización de estrategias de calidad.

Por lo tanto, quien desee participar en el comercio global, tiene que demostrar, a través de la certificación de diferentes aspectos de su empresa

(administración, procesos productivos, productos, servicios) que es merecedor de ello.

Dentro de este panorama, los empresarios de PyMES de México, no tienen más alternativas que adoptar estrategias propias, tendientes a favorecer su desarrollo, imitando aquellas que les den ventajas comparativas con relación a los grandes y muy grandes emporios comerciales, especialmente alianzas estratégicas entre productores de materias primas, concretamente las relacionadas con la producción, distribución y comercialización colectiva.

“Las PyMES se han notado muy afectadas por la prolongación de la competitividad mundial ya que no cuentan con apoyos, economías de escala y no son lo suficientemente buenas para mantenerse en los mercados, uno de los problemas que enfrentan las PyMES es la globalización que es la creciente integración de las economías de todo el mundo, en especial a través de los flujos financieros y del comercio”. (Pascacio, 2016)

“Por lo que ha sido indispensable la formación de bloques económicos orientados bajo la lógica de libre comercio, con el fin de reproducir el capital. Este proceso, ha implicado la creciente interconexión de los mercados de todo el mundo. De ese modo, los eventos, crisis del sistema económico cada vez afectan con mayor velocidad y fuerza a todos los países del mundo.

En el campo social, implica la reducción de las distancias entre todos los países. Juega un papel primordial el desarrollo de las comunicaciones, ejemplo de ello es el uso de Internet. Ese proceso ha tomado mayor fuerza a partir del fin de la guerra fría”. (Vela, 2013)

En algunos casos este término de “globalización” hace “alusión al desplazamiento de personas y a transferencia de conocimientos como lo son la

Tecnología a través de las fronteras internacionales”. (Fondo Monetario Internacional, 2000)

Es por ello que en un mundo tan globalizado, donde los consumidores o clientes suelen cambiar rápidamente de gustos y/o necesidades y buscan un producto o servicio que satisfaga sus nuevos requerimientos, es necesario que las PyMES estén en constante actualización, modificando periódicamente sus estrategias en las áreas de producción, promoción, comercialización, distribución, financiamiento, etcétera, para que siempre puedan satisfacer al mayor grado posible los gustos y/o necesidades de sus clientes para no perderlos y evitar que estos se vayan con la competencia, principalmente con empresas extranjeras instaladas en el país. Ya que dicha competencia representa una desventaja para las PyMES mexicanas, puesto que cuentan con mayor inversión y recursos para producir, promocionar y distribuir sus productos.

Razón por la que las PyMES deben entrar al proceso de globalización, pero para ello necesitan ciertas estrategias y lineamientos para poder desenvolverse adecuadamente. La globalización abarca otros aspectos como culturales, políticos y ambientales, también diseña la oportunidad de mejorar las condiciones de acceso a mercados que anteriormente se hallaban más separados.

Existen estrategias al alcance de las PyMES para poder subsistir en un mundo globalizado, ya sea analizando a los competidores o bien atacándolos en flancos donde su propia naturaleza no les permite modificarse. Este proceso surge como consecuencia de la internacionalización de los procesos económicos, conflictos sociales y político-culturales resultando la innovación y el proceso tecnológico.

2.2.13.1. Métodos para enfrentar la Globalización.

“Debido a los grandes retos que enfrentan las PyMES en estos tiempos, se puede asumir que la mayoría de las empresas están por cerrar; sin embargo su tamaño, estructura ligera, conocimiento del mercado local y regional, entre otras características, hacen que éstas se puedan adecuar más fácilmente a un mercado voluble y buscar ventajas competitivas, por su actividad tienen alta capacidad de crecimiento y generación de empleos favoreciendo con el desarrollo regional, se adaptan a nuevas tecnologías con relativa facilidad, la planeación y organización no requiere de mucho capital”. (Aguilar & Martínez, 2013)

Las PyMES tienen diferentes opciones para competir y sobrevivir en un entorno globalizado:

- ¹ Aliarse a las grandes empresas transnacionales, siendo su proveedor de productos o servicios. En diferentes Estados de la República, se realizan ferias y exposiciones especializadas que sirven como plataforma para que los empresarios de las PyMES puedan crear lazos con otros proveedores, que en otras circunstancias a lo mejor no podrían hacerlo tan fácilmente; al relacionarse logran crear una sinergia de negocios.
- ¹ Mercedes Aguilar también nos decía que otra opción para supervivencia de las PyMES es “realizar *outsourcing* a las empresas transnacionales, debido a que la legislación laboral, fiscal, civil, así como la proveduría al gobierno, entre otras secciones es particular en cada país, las empresas globalizadas deciden contratar los servicios de expertos en el área y no quedarse ellos con la responsabilidad”. (Aguilar & Martínez, 2013).

Pero también se puede ver desde el lado de la PyME que sea ésta, la que quiera adquirir el servicio de una empresa *outsourcing*, esto se da debido a

que también representa un beneficio hablando en términos monetarios, ya que en la actualidad es posible fragmentar cada departamento de la empresa y poder ofrecer un servicio en específico; netamente es el caso del recurso humano, el cual ya se puede contratar una empresa para que maneje esa área de manera externa a la empresa y así la PyME se puede ahorrar ciertos gastos e incluso cuestiones legales de las cuales tendrá que hacerse responsable la empresa que funja como *outsourcing*.

→ Las PyMES son capaces de generar diversos productos y/o servicios, como ya se ha mencionado en párrafos anteriores por su flexibilidad para adaptarse al mercado con mayor rapidez y con ello puede abarcar nichos de mercado desatendidos por las grandes empresas, que por su misma naturaleza tienen productos estandarizados, para que sus clientes consuman el mismo producto.

Lo anterior representa un proceso que se tendrá que solucionar en conjunto para poder lograr que las PyMES vean a la globalización como una oportunidad para salir adelante, garantizando soluciones a sus problemas y el ingreso a mercados internacionales.

Las empresas, particularmente las PyMES son un pilar fundamental, para el transcurso de desarrollo económico sustentable, puesto que son generadoras de empleos y riqueza, además, de ser entes dinámicos que identifican, explotan y desarrollan nuevas actividades productivas.

Su estructura, nos lleva a entender la magnitud de contribución en la economía nacional, ya que tan solo, "las PyMES, representan el 99.8 por ciento de unidades económicas del país (aproximadamente 4 millones de PyMES), según datos reportados por la Secretaría de Economía a través del periódico El Universal de México"; (Pérez, 2012) contribuyendo con una aportación nada despreciable del

71 por ciento de empleos, así lo indica el Mtro. Jorge Gabriel Rojas Alva de la Universidad Anáhuac México Sur, en su estudio denominado Influencia de la globalización en PyMES. (Rojas, 2007).

El papel de las PyMES se centra en examinar el lado de las oportunidades porque solo aprovechándolas las empresas no solo permanecerán, sino que además crecerán. Para que las PyMES puedan tener éxito en el mercado globalizado que se está presentando será necesario que estén muy bien preparadas para afrontarlo y esto solo será posible si los emprendedores siguen las estrategias que antes se mencionaron.

La base de estas estructuras puede ser “la nueva cultura de negocios internacionales, la cual presenta aspectos claves que acceden competir con mayor eficiencia, desempeñar los planes de reingeniería, producción e implementación de nuevas estrategias y maximizar sus intereses para poder sobresalir dentro de esta globalización”. (Regalado, 2007)

En lo que respecta a la toma de decisiones, el empresario tiene que poner singular atención en el poder adquisitivo con que cuente; se debe conocer de antemano la demografía, el sistema político y gubernamental del país, ya que esto determinará en gran medida, el éxito o fracaso de una empresa; además estos son factores que eventualmente permiten la globalización o internacionalización de un país.

Así también “los estudios o análisis de viabilidad son de suma importancia, así como las alianzas estratégicas con diferentes países aprovechando la globalización, son una buena opción para derrumbar muchas barreras de entrada, además de que el conocimiento del mismo le otorgará una ventaja competitiva”. (Pro México, Inversión y Comercio, s.f.)

Si se quiere llegar a una expansión importante de la empresa en donde su crecimiento no se limite solo al mercado regional o nacional, y poder tener una extensión (sucursal) de la empresa en cualquier otra parte del mundo, se deberá tener una mentalidad mucho más abierta, decidida a involucrarse en la globalización eminente que va llegando hasta los países más desprotegidos; a un ritmo diferente en cada país, pero esta va llegando conforme las grandes compañías se instalan en México.

Pero antes de pensar en pasos agigantados es preciso primero dejar bien sentadas las bases de la nueva empresa que está a punto de incursionar en los territorios de uno de los sectores más demandantes: la Industria Automotriz.

Ser una empresa proveedora de los servicios de sorteos, inspección, ensambles, limpieza, almacenaje y retrabajos de auto partes para la rama Automotriz, es ser una opción más para el potencial cliente; pero para esta nueva empresa que ha de emerger desde sólidos cimientos no será ser “una opción más” será ser “la mejor opción en la solución a sus problemas, ser la alternativa más viable”.

Precisamente si se habla de servicios, es necesario primero conceptualizar a que se refiere este sector, que es un poco más complejo que la prestación de bienes o productos, debido a su naturaleza cambiante. El siguiente apartado se enfocará a este aspecto.

2.3. SECTOR SERVICIOS

El Sector Servicios, también conocido como Sector Terciario, es uno de los tres grandes sectores en los que se dividen las actividades económicas. En las últimas décadas, este sector se ha diversificado y ha crecido de forma espectacular.

Cuando se comenzó a estudiar el Sector Servicios, éste se definía como todas aquellas actividades que no se encontraban en el sector primario ni secundario, es decir, todas aquellas actividades consideradas residuales que no se podían encasillar en los otros sectores productores de bienes, entonces pertenecían al Sector Terciario.

“Con las nuevas formas de producción es necesario subcontratar determinados servicios intensivos en conocimiento debido a que muchas empresas no pueden tener dentro de su estructura, debido al costo, a este tipo de profesionales; las tendencias actuales son a subcontratar o externalizar determinados servicios y con ello se abre una ventana de oportunidad para las empresas de cualquier región del mundo que posean los recursos humanos y la infraestructura en telecomunicaciones necesarios para atender a clientes globales”. (Romero, s/f)

Dentro de los servicios empresariales existe otro grupo más especializado de servicios que son prestados por profesionales en varias áreas como la ingeniería, publicidad, informática, legal, proveedores de la rama Automotriz (por mencionar algunos), este grupo de servicios se destaca porque aportan un gran valor agregado en las empresas que subcontratan sus servicios, son un grupo de servicios que se han convertido en un respaldo importante a la producción actual.

“Los adelantos tecnológicos y la especialización de varias actividades permiten un cambio en la demanda y oferta de servicios. La producción de éstos se desarrolla hasta convertirse hoy en día en un grupo muy dinámico del producto interno bruto en varios países, sobre todo del mundo desarrollado”. (Romero, s/f)

2.3.1. CONCEPTO DE SERVICIO

Con origen en el “término latino *servitium*, la palabra servicio define a la actividad y consecuencia de servir”. (Pérez & Merino, 2012)

A nivel económico y en el ámbito del marketing, se suele entender por servicio a un cúmulo de tareas desarrolladas por una compañía para satisfacer las exigencias de sus clientes. De este modo, el servicio podría presentarse como un bien de carácter no material.

- “Los servicios comprenden la gama de actividades que están más allá de los confines de la agricultura, la minería y la industria. Esto abarcaría las amplias categorías de los servicios gubernamentales (civiles y militares), de los servicios personales de consumo y de los de apoyo a las empresas”. (Clairmonte & Cavanagh, 1986)

- “Los bienes que no se materializan en objetos tangibles, son considerados servicios. El servicio es la realización de trabajo de los hombres con el fin de satisfacer necesidades ajenas, capaz de lograr la satisfacción directa o indirectamente sin materializar los bienes”. (Zorrilla, 2004)

- Arriagada explica muy bien el trato que se le ha dado al Sector Terciario, y señala tres perspectivas para la definición de servicios:
 - ✦ “Un enfoque positivo de servicios que los caracteriza como intangibles, invisibles y perecederos con simultaneidad entre la producción y el consumo.
 - ✦ Un enfoque residual que los caracteriza como toda aquella producción que no corresponde a bienes.

- ⌘ Una definición funcional, como una actividad en la que existe un cambio en las condiciones de una persona o de un bien, previo consentimiento del consumidor y del productor". (Arriagada, 2007)

Cada una de las definiciones mencionadas anteriormente forma parte de un cúmulo de concepciones de las diferentes formas de percepción de lo que es un servicio para diversos autores.

Al proveer algún nivel de habilidad, ingenio y experiencia, los proveedores de un servicio participan en una economía sin las restricciones de llevar inventario pesado o preocuparse por voluminosas materias primas. Por otro lado, requiere constante inversión en Mercadotecnia, capacitaciones y actualización de cara a la competencia, la cual tiene igualmente pocas restricciones físicas.

Por lo tanto, quienes ofrecen servicios no acostumbran hacer uso de un gran número de materias primas y poseen escasas restricciones físicas. Así mismo, hay que resaltar que su valor más importante es la experiencia. Por otra parte, es necesario destacar que quienes proveen servicios integran el denominado Sector Terciario de la escala industrial.

Una definición más es la establecida en la serie de Normas ISO 9000:

“Un servicio que tiene como resultado llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor, el cliente y el servicio y que generalmente es intangible. La prestación de un servicio puede implicar:

- Una actividad realizada sobre un producto tangible suministrado por el cliente;
- Una actividad realizada sobre un producto intangible suministrado por el cliente;

- ¹ La entrega de un producto intangible (por ejemplo, la entrega de información en el contexto de la transmisión de conocimiento);
- ¹ La creación de una ambientación para el cliente (por ejemplo, en hoteles y restaurante)”. (Wikipedia, 2014)

En este sentido sería necesario establecer que existen multitud de tipos de servicio dentro de lo que es el citado sector económico. No obstante, entre los más significativos se encuentran los llamados servicios públicos y los servicios privados.

El servicio público “es aquel que se caracteriza porque engloba a una serie de actividades que son realizadas por profesionales que se encuentran trabajando para lo que es la Administración Pública de una ciudad, región o país. Conjunto de acciones que tienen como objetivo satisfacer necesidades básicas y fundamentales del ciudadano como pueden ser la educación, la sanidad o el transporte.

El segundo tipo de servicios citado, el privado, sin embargo, se caracteriza porque define a las actuaciones que son realizadas por profesionales que dependen de empresas e industrias particulares y privadas. En este caso concreto, por tanto, el ciudadano más que como tal ejerce como cliente o consumidor de aquellas.” (Pérez & Merino, 2012).

La Operadora, por lo tanto, pertenece al sector privado, por ofrecer sus servicios a empresas particulares del Sector Servicios y de la rama Automotriz.

2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS

Las características que poseen los servicios y que los distinguen de los productos son:

- Intangibilidad:** esta es la característica más básica de los servicios, consiste en que estos no pueden verse, probarse, sentirse, oírse ni olerse antes de la compra. Esta característica dificulta una serie de acciones que pudieran ser deseables de hacer: los servicios no se pueden inventariar ni patentar, ser explicados o representados fácilmente, etc; o incluso medir su calidad antes de la prestación.

- Heterogeneidad (o variabilidad):** dos servicios similares nunca serán idénticos o iguales. Esto por varios motivos: las entregas de un mismo servicio son realizadas por personas a personas, en momentos y lugares distintos. Cambiando uno solo de estos factores el servicio ya no es el mismo, incluso cambiando sólo el estado de ánimo de la persona que entrega o la que recibe el servicio. Por esto es necesario prestar atención a las personas que prestarán los servicios a nombre de la empresa.

- Inseparabilidad:** en los servicios la producción y el consumo son parcial o totalmente simultáneos. A estas funciones muchas veces se puede agregar la función de venta. Esta inseparabilidad también se da con la persona que presta el servicio.

- Perecibilidad:** los servicios no se pueden almacenar, por la simultaneidad entre producción y consumo.

- Ausencia de propiedad:** los compradores de servicios adquieren un derecho a recibir una prestación, uso, acceso o arriendo de algo, pero no su propiedad. Después de la prestación solo existen como experiencias vividas.” (Conocimientosweb.net, 2013)

2.3.3. Principios del Servicio

Para llevar a cabo un servicio, no importando la rama o industria de la que se trate, es necesario establecer las bases fundamentales, es decir, los principios del servicio, los cuales pueden servir de guía para capacitar a los empleados, así como proporcionar orientación de cómo mejorar en los procesos y en el propio servicio.

Los principios del servicio se dividen en principios básicos del servicio y principios del servicio al cliente.

Principios Básicos del Servicio:

“Los principios básicos del servicio son la filosofía subyacente de este, que sirven para entenderlo y, a su vez, aplicarlo de la mejor manera para el aprovechamiento de sus beneficios por la empresa”. (Lira, s/f)

Principios del Servicio al Cliente:

Existen diversos principios que se deben seguir al llevar a cabo el servicio al cliente, estos pueden facilitar la visión que se tiene acerca del aspecto más importante del servicio al cliente.

- ¹ “Hacer de la calidad un hábito y un marco de referencia.
- ¹ Establecer las especificaciones de los productos y servicios de común acuerdo con todo el personal y con los clientes y proveedores.
- ¹ Anticipar y satisfacer consistentemente las necesidades de los clientes.
- ¹ Dar libertad de acción a todos los empleados que tengan trato con los clientes, es decir, autoridad para atender sus quejas.

- Reconocer en forma explícita todo esfuerzo de implantación de una cultura de calidad. Remunerar a sus empleados como si fueran sus socios (incentivos).
- Dar un buen servicio al cliente para que los vuelva a utilizar”. (Lira, s/f)

2.3.4. APORTACIONES TEÓRICAS, AL ESTUDIO DEL CRECIMIENTO DEL SECTOR SERVICIOS

El análisis de la explicación del cambio estructural de la economía hacia los servicios se basa principalmente en interpretaciones económicas. No obstante, se han acuñado varios conceptos desde el punto de vista sociológico para referirse a la terciarización de la economía; por ejemplo, sociedad de servicios, economía de servicios, sociedad informacional, que emplean de manera frecuente los economistas.

“El estudio del fenómeno de la terciarización de la economía comienza alrededor de la segunda mitad de la década de los años treinta del siglo XX, y son Allan G. B. Fisher, Colin Clark y Jean Fourastié los principales pioneros e impulsores del estudio de este sector; establecieron la división de tres sectores económicos, si adoptamos la clasificación conveniente de la actividad económica en los tres tipos de producción primaria, secundaria y terciaria, comprendiendo:

- La primaria las actividades agrícolas y mineras, dedicadas directamente a la producción de alimentos o materias primas de varias clases,
- La secundaria la manufactura en todas sus formas,
- Y la terciaria un vasto residuo variado de actividades, dedicadas principalmente a la producción de servicios”. (Fisher, 1949)

Los servicios están transformándose en forma vigorosa debido al conocimiento especializado, la Tecnología e innovación, y, por lo tanto, al paso de los años se rompen esquemas establecidos tanto en la forma de comercialización como de producción.

Los servicios son un sector cambiante al igual que sus características y por lo tanto no es fácil establecer criterios para conceptualizarlos en forma general.

Para señalar algunas de las características es preciso agrupar las actividades más parecidas entre ellas. Es por ello que se han realizado algunos intentos para clasificar los servicios de acuerdo a algunas características que poseen en común ciertas actividades, las cuales se mencionan a continuación.

2.3.5. CLASIFICACIÓN DEL SECTOR SERVICIOS

Distintos autores han realizado clasificaciones propias y ven a las actividades de servicios desde diferentes ópticas, si bien hasta hoy existe una clasificación mundial generalmente aceptada de las actividades productivas, no es seguida en forma fiel, ya que los diversos países realizan las adecuaciones que consideran pertinentes a esta clasificación.

El siguiente cuadro muestra la clasificación del Sector Servicios según diversos autores: (Ver tabla No. 8. Clasificación del Sector Servicios).

Tabla No. 8. Clasificación del Sector Servicios

AUTOR	CLASIFICACIÓN	BREVE DESCRIPCIÓN
Katouzian (1970)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuevos servicios. ▪ Servicios complementarios. ▪ Viejos servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo de productos manufacturados por parte de la población. ▪ Toman parte en el proceso de la industrialización. ▪ Crecieron antes de la industrialización.
Sabolo (1975)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios finales. ▪ Servicios intermedios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades domésticas y pequeño comercio (tradicional); turismo y actividades de esparcimiento (nuevos). ▪ Dirigidos a los productores de bienes y de otros servicios.
Abler y Adams (1977)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terciario. ▪ Cuaternario. ▪ Quinario. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades de naturaleza tangible. ▪ Servicios de generación de información. ▪ Actividades especializadas.
Browning y Singelman (1978)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios Distribución. ▪ Servicios Producción. ▪ Servicios Sociales. ▪ Servicios Personales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfocados al transporte. ▪ Prestados a empresas para producir más productos o servicios. ▪ Satisfacen necesidades individuales. ▪ Servicios de baja intensidad de capital.

AUTOR	CLASIFICACIÓN	BREVE DESCRIPCIÓN
Kent (1985)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios personales no calificados. ▪ Servicios personales calificados. ▪ Servicios industriales. ▪ Servicios de consumo masivo. ▪ Servicios empresariales de alta Tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Domésticos y personales de todo tipo. ▪ Comercio, administración, servicios públicos. ▪ Requieren servicios más calificados como la banca. ▪ Satisfacen ciertas necesidades de ocio. ▪ Surgen como un incremento en el empleo de nueva Tecnología.

Fuente: Elaboración propia, en base a documento elaborado por Jorge Romero Amado, sobre el Sector Servicios en la Economía, 2015.

“La escasa teoría de los servicios se debe a que muchos investigadores dan por hecho que los servicios son algo homogéneo, y por ello sus aportaciones son un tanto endeble. No obstante, si han ayudado a comprender algunas aristas del mismo problema y, en ese sentido, se han logrado avances importantes al entendimiento de este sector. Sin embargo, es importante no hacer generalizaciones como se acostumbra a hacer en la ciencia económica”. (Romero, Toledo, & Ocampo, 2014)

Lo que no se puede negar es la importancia que tienen los servicios en las economías. Debido a ello es necesario e importante mejorar y elevar el nivel de conocimiento del papel que juegan los servicios en el desarrollo de cada país, ya que cada nación es distinta, su dinámica y efecto hacia el resto de los sectores se verá apoyada por las características propias, y esto repercutirá en el grado de influencia que tenga en la economía.

Los servicios pueden ser una estrategia de desarrollo, pues si bien, es cierto que la industria es fundamental, pero es necesario buscar otras formas de crecimiento.

“México puede ver una ventana de oportunidad y ser más que una nación maquiladora, se puede ofrecer mano de obra especializada proveedora de servicios con alto valor agregado”. (Romero, s/f) Esto implica una visión de desarrollo, donde la seguridad y el capital humano capacitado son pilares para recuperar la confianza de los inversionistas.

El 2015 fue un año de suma de esfuerzos en especial en la Industria Automotriz y se vio reflejado al posicionar el Estado de Puebla, como uno de los principales exportadores de autopartes; éste Estado es sede de una importante red de fuentes de empleos que permitirá mantener la riqueza en el país y no sólo hablando en términos monetarios, sino también al evitar la “fuga de cerebros”; el conocimiento, la experiencia, el personal capacitado tendrá nuevas oportunidades. Para esto, se requiere indiscutiblemente ir un paso adelante y apostarle a la innovación, a los avances tecnológicos, arriesgarse para emprender bajo las condiciones más óptimas y previamente analizadas. De ahí que se requiera recurrir a un Plan de Negocios.

Riesgo, hoy en día no es sinónimo de aventurarse hacer algo con la incertidumbre del que pasará, riesgo es ahora la motivación que impulsa a esta empresa a crear una Operadora Logística aún a expensas de enfrentarse a sus rivales más grandes, su competencia más poderosa, las grandes empresas de autopartes que ya rigen el mercado a su ritmo; es más bien aliarse a ellos, porque no representará un rival más, por el contrario, será la mejor solución a sus problemas cotidianos e insostenibles.

Por mucho que las grandes empresas enfoquen sus esfuerzos a minimizar sus problemas, el mercado corre a un ritmo acelerado que les dificulta lograrlo y para ello la Operadora estará a su disposición, brindando soluciones “rápidas”. Será el equilibrio entre las proveedoras de los magnates como VW, Audi, Ford, etc; y la competencia directa; es decir las PyMES que ya brindan estos servicios pero que se encuentran en constante movimiento; uno porque así marcha este sector y dos porque no cuentan con un valor agregado.

Es preciso entonces referir como se dio el surgimiento de esta empresa, al crear un Plan de Negocios como su herramienta de apoyo primordial.

2.5. PLAN DE NEGOCIOS

En este apartado se hablará sobre lo que es un Plan de Negocios, la importancia que éste tiene, cuáles son los beneficios, pero también cuáles podrían ser algunos inconvenientes de no estructurar adecuadamente el Plan de Negocios y que Modelos existen según los diferentes expertos en el tema.

En primera instancia se abordarán los diferentes conceptos o definiciones que se tiene sobre un Plan de Negocios.

2.5.1. DEFINICIÓN DE PLAN DE NEGOCIOS

El Plan de Negocios se puede entender como:

→ “Un documento donde se describe un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que serán implementadas”. (Pérez & Gardey , 2009).

Pérez y Gardey también dicen que el Plan de Negocios es una herramienta de uso interno que sirve para comunicar la idea de negocio, pero también para evaluar la viabilidad de las ideas y concretar el seguimiento de su puesta en marcha; es una plataforma de análisis y pruebas.

- “Documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio y describe los métodos que se va a emplear para alcanzar los objetivos. Sirve como el mapa con el que se guía su compañía”. (Ceballos, 2011)
- Un plan estratégico de negocios que “expone el método a llevar a cabo cierta actividad en cierto periodo en el futuro”. (Stutely, 2000)
- “Es poder realizar sus actividades y cuantificarlas, a través de aspectos de administración, Mercadotecnia, operación y finanzas, con metas identificadas, que se convierten en objetivos”. (Pérez-Sandi, 2002)
- “Es una herramienta de reflexión y trabajo que sirve como punto de partida para un desarrollo empresarial. Lo realiza por escrito una persona emprendedora, y en él plasma sus ideas, el modo de llevarlas a cabo e indica los objetivos que alcanzar y las estrategias a utilizar. Consiste en redactar con método y orden, los pensamientos que tiene en la cabeza”. (Velasco, 2007)
- “Documento que delinea el concepto básico en el que se basa un negocio y describe la forma en que dicho concepto se materializará; es decir, qué problema se resolverá. Un Plan de Negocios es un plan sobre el juego que jugará el emprendedor; cristaliza los sueños y la esperanza que le motivarán a lanzarse al ruedo”. (Longenecker, Petty, Palich, & Hoy, 2012)
- “Documento en donde se describe y explica un negocio que se va a realizar, así como diferentes aspectos relacionados con éste, tales como sus

objetivos, las estrategias que se van a utilizar para alcanzar dichos objetivos, el proceso productivo, la inversión requerida y la rentabilidad esperada”.

(CreceNegocios, 2014)

Después de conocer cuáles son las conceptualizaciones que se tiene sobre lo que es un Plan de Negocios para diversos autores como Ceballos, Pérez-Sandi, Velasco, Longenecker, Pérez y Gardey, se puede puntualizar que, ya sea que se perciba como una herramienta o un documento, se tiene que plasmar por escrito, pues en éste se va a concretar las ideas de la persona que decide emprender un negocio y que ve en el Plan de Negocios el poder hacer un análisis de su entorno, y condiciones con las que tendrá que lidiar para desarrollar sus estrategias y cursos de acción que guiarán a la empresa desde su punto de partida, durante su crecimiento y desarrollo, hasta ver alcanzados sus objetivos, o como dice Longenecker, ver “cristalizados sus sueños”.

También se podrá entender como un plan estratégico donde se haga un análisis minucioso a través de aspectos como: administración, Mercadotecnia, operación y finanzas, como lo señala Pérez-Sandi; siempre llevando un método y orden en la consecución de las acciones para que estas puedan llevar a demostrar si ese negocio será rentable, viable y sostenible.

Esto lleva a entender el porque es importante contar con un Plan de Negocios como se verá a continuación.

2.5.2. IMPORTANCIA DE UN PLAN DE NEGOCIOS

El aspecto del por qué es importante contar con un Plan de Negocios, ya se ha tratado un poco, pero aquí se especificará las razones esenciales para tomar la decisión de generar un Plan de Negocios desde que se decide llevar a cabo la ejecución de las ideas sobre lo que se quiere hacer.

En el Plan de Negocios se ven reflejados varios aspectos clave como: “definición del concepto, qué productos o servicios se ofrecen, a qué público está dirigida la oferta y quiénes son los competidores que hay en el mercado, entre otros. Esto sin mencionar el cálculo preciso de cuántos recursos se necesitan para iniciar operaciones, cómo se invertirán y cuál es el margen de utilidad que se busca obtener”. (Entrepreneur, 2015)

Es así como el crear un Plan de Negocios ayuda a entender desde el principio cuáles serán los gastos y costos a los que se enfrentará la empresa.

De esta forma, se puede saber cuánto se necesita vender para llegar al punto de equilibrio (es decir, para lograr salir “tablas”) y para que el negocio comience a dar utilidades.

Pero además es “un documento indispensable en caso de requerir financiamiento, ya sea particular (buscar socios que le entren al negocio) o bien a través de alguna institución financiera. Ninguna persona sería invertiría en un negocio que no tiene un Plan de Negocios bien hecho, detallado, que demuestre la rentabilidad potencial”. (Lanzagorta, 2013)

Otra de las razones por las que se planea el Plan de Negocios, es porque permitirá dejar al descubierto las debilidades y fortalezas de la empresa durante el proceso de planeación, además de que muestra de forma clara las metas que se deseen alcanzar a lo largo del tiempo.

El Plan de Negocios también servirá al empresario para criticar y clarificar sus propias ideas, le permitirá prevenir errores poco evidentes, le ayudará a identificar los principales puntos críticos para alcanzar el éxito y a medir el potencial del negocio real.

Pero sin duda la importancia de los Planes de Negocios recae en la realidad que se está viviendo, y es que con un mercado tan globalizado donde exige empresas cada vez más competitivas; donde se quiere tener un buen precio, calidad en los productos o servicios, entregas a tiempo y cumplir con las especificaciones que el cliente solicite; las organizaciones, no importando el tamaño que tengan, están haciendo mayor conciencia de crear sus Planes de Negocio como ventaja para tener mayor certeza al tomar sus decisiones.

“Bajo este horizonte de mercado en el que se mueve los negocios, las compañías se ven obligadas a planear su negocio y visualizar el comportamiento del mismo a través del tiempo, por lo que elaborar un plan de negocio resulta de su importancia para este contexto real”. (Nora, López, Aceves, & Celaya)

Principales razones para crear un Plan de Negocios:

Las principales razones por las que un emprendedor crea su Plan de Negocios es:

- ✦ Porque desea emprender su negocio y sabe que para obtener financiamiento es necesario ponerlo en marcha.
- ✦ Se tiene un negocio, pero se busca ayuda. “Muchas empresas escriben sus planes de negocio después de que ya pasaron la etapa de *startup* (puesta en marcha). Lo hacen porque sienten la necesidad de tener un plan por escrito para dar a conocer su misión a los clientes, a los proveedores u otras partes interesadas. El Plan de Negocios puede lograr que la empresa pase a la siguiente etapa”. (100 Plan de Negocios, 2015)
- ✦ Porque se quiere atraer inversionistas.

Cualquiera que sea la razón que motive al empresario o a veces denominado emprendedor, para crear su Plan de Negocios, debe comprender el alcance de

dicho documento, entendiendo sus beneficios que obtendrá, pero sobre todo las consecuencias que podría ocasionar si no lo toma en serio y lo desarrolla bajo condiciones reales.

El siguiente listado presenta los beneficios de un Plan de Negocios.

2.5.3. BENEFICIOS DE CONTAR CON UN PLAN DE NEGOCIOS

Los beneficios que se obtienen de tener un Plan de Negocios escrito son:

- “Los negocios con planes escritos tienen más éxito.

- Ayuda a clarificar y enfocar las metas y objetivos del negocio.

- Ayuda a coordinar los diferentes factores de un negocio que son necesarios para el éxito.

- Permite confrontar las ideas con la realidad porque la dinámica del plan fuerza a considerar todos los factores relevantes del negocio, sin olvidarse de ninguno.

- Es una herramienta muy útil para conseguir la adhesión de elementos claves del negocio: inversionistas, proveedores, equipo directivo, etc.

- Es un cronograma de actividades que permite coordinar la realización de tareas de acuerdo con un calendario establecido.

- ☑ Es una herramienta para el modelado del negocio que permite trabajar con flexibilidad en la organización, al ofrecer la posibilidad de realizar cambios cuando algunos de los factores del negocio experimentan variaciones.
- ☑ Es un punto de referencia para futuros planes de nuevos proyectos que aparezcan a medida que el negocio evoluciona”. (Ceballos, 2011)
- ☑ “El hecho de contar con una guía es una especie de seguro ante los inconvenientes que surgen durante el trabajo cotidiano, ya que ofrece posibles soluciones y alternativas”. (Pérez & Gardey , 2009).
- ☑ El administrador adquiere un mejor entendimiento del negocio y de las opciones disponibles.
- ☑ “Si se mantiene una evaluación acertada de los cambios económicos del negocio, el Plan de Negocios será una guía útil y una herramienta financiera”. (Santa Clara University , 2017)
- ☑ “Funge como un instrumento de planeación, organización, coordinación, control y evaluación.
- ☑ Sirve principalmente como instrumento de planeación ya que permite planificar el uso de recursos, estrategias y cursos de acción o pasos a seguir, y así ser más eficientes en la puesta en marcha y posterior gestión del negocio, reducir la incertidumbre y minimizar el riesgo.
- ☑ Pero también sirve como instrumento de organización ya que permite, entre otras cosas, determinar quiénes serán los encargados de realizar las actividades necesarias para la implementación y administración del negocio.

- ☑ Como instrumento de coordinación ya que ayuda a coordinar dichas actividades, y como instrumento de control y evaluación ya que permite comparar los resultados obtenidos con los planificados”. (CreceNegocios, 2014)

Crear un Plan de Negocio es fundamental antes de crear una empresa, independientemente del sector o el área en el que se desarrolle la actividad. El Plan de Negocio es la esencial de la empresa, pues plantea sus bases y sus directrices, a través del análisis, el estudio, la reflexión, la organización y la planificación.

Por eso es importante aprender a hacer un Plan de Negocio correctamente, porque el proyecto empresarial dependerá de él.

Como se puede visualizar son varios los beneficios que se pueden conseguir si se hace el Plan de Negocios, e incluso podrían ser más que si no se contará con uno. Pero también son varias las situaciones que se pudieran presentar si al hacer el Plan no se realiza adecuadamente; estas son los siguientes:

2.5.4. CONSECUENCIAS DE UN PLAN DE NEGOCIOS MAL ELABORADO:

- ✘ Debido a que al principio no se puede predecir todas las condiciones cambiantes que surgirán, “es importante que se revise y actualice el plan periódicamente después de abrir el negocio. De lo contrario, si no se calcula bien el potencial, entonces el Plan de Negocios podría convertirse en un mapa al fracaso”. (Santa Clara University , 2017)
- ✘ Cada día se ven varios negocios, con enorme potencial, ir al fracaso por falta de una mínima planificación.

- ✧ “Si la persona lleva muchos años trabajando para otros, el cambio será como pasar de una dimensión a otra; por lo que hay que tener mucho cuidado cuando se pasa de una etapa a otra, ya que está en riesgo capital, tiempo y dinero”. (Nuñez, 2014)

- ✧ Fracasar en un negocio puede llevar a una persona a un estado de quiebra, no solo financiera; sino también personal.

- ✧ Muchas personas comienzan sin una idea de la cantidad de dinero que van a requerir para operar su negocio. Hacen números en el aire y luego se quedan cortos, incluso antes de comenzar.

- ✧ Creer que un negocio será exitoso solo por el simple hecho de comenzar con suficientes recursos económicos.

- ✧ Una creencia común dentro de los círculos de negocio es sobre el verdadero valor del plan, ya que lo desestiman demasiado.

- ✧ La mayoría de los empresarios no consideran la importancia del establecimiento de metas.

- ✧ Usualmente quedan obsoletos.

Los anteriores puntos muestran que el Plan de Negocios puede ser un arma de dos filos si no se le presta la debida atención, para que este se realice adecuadamente y se tomen en cuenta los diferentes aspectos del entorno tanto interno como externo.

Por ello es necesario darle la debida importancia a éste documento si se desea que las ideas de negocio, se conviertan en oportunidades de negocio; es decir, si se quiere pasar de ser sólo una idea de negocio a convertirse en

verdaderamente una oportunidad de negocio donde “satisfacen a un mercado, tiene clientes potenciales y existe una forma de ejecutarlas”. (Leiva, 2007)

El Plan de Negocio posibilita a través de un documento, reunir toda la información necesaria para valorar un negocio y establecer los parámetros generales para ponerlo en marcha; es una “herramienta que ayuda a reducir la incertidumbre y saber si las cifras y análisis realizados tienen sentido”. (Kushell, 2001) Por lo tanto, el Plan de Negocios se vuelve un instrumento de consulta permanente que siempre debe estarse consultando, adecuando y por su puesto se le tiene que dar seguimiento.

En cuanto al contenido, existe una gran cantidad de formatos sugeridos, pero, por lo general, todos guardan cierta similitud. Son varios los autores que han diseñado su propia estructura de Plan de Negocios, esto ya que cada uno lo adecua según las condiciones en que se desarrolle, pues no es lo mismo aplicar un Plan de Negocios a una empresa que apenas empezará actividades, a aquella que ya está formada; su estructura se ve afectada dependiendo de los requerimientos y características que cada empresa necesite.

A continuación, se enuncian algunos modelos de Plan de Negocio para el emprendimiento de una nueva empresa.

2.5.5. MODELOS DE UN PLAN DE NEGOCIOS

La siguiente tabla muestra 10 diferentes modelos o estructuras de Plan de Negocio descritas por autores de libros o plataformas, referentes a temas como emprendedurismo, creación de empresas, estrategias para la implementación de un Plan de Negocios, así como los pasos para crear una empresa; etc. Todos y cada uno coincide en la importancia de contar con dicho Plan, si se desea alcanzar el éxito del Negocio. Ver tabla No. 9. Principales Modelos de Plan de Negocio.

Tabla No. 9. Principales Modelos de Plan de Negocio

(Parte 1)

Modelo:	TIPOS DE PLAN DE NEGOCIO				
	Modelo No. 1	Modelo No. 2	Modelo No. 3	Modelo No. 4	Modelo No. 5
Autor o Fuente de Referencia	Richard Stutely	Jennifer Kushell	Patricia Pérez-Sandi	Deloitte México	Juan Carlos Leiva Bonilla
Año	2000	2001	2002	2003	2007
Acerca de la Fuente	Autor del Libro Plan de Negocios: La estrategia inteligente	Autora del Libro: Sólo para emprendedores	Autora del Libro: Del Ocio del Negocio: Preguntas y Retos para iniciar un negocio. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio	Una de las cuatro firmas más importantes de Auditoría a nivel mundial	Autor del Libro: Los emprendedores y la creación de empresas
Esquema del Plan de Negocios	1. Definir las actividades de negocio.	1. Resumen ejecutivo.	1. Título y Carátula.	1. Resumen ejecutivo.	1. Resumen ejecutivo.
	2. Definir la situación actual del negocio.	2. Descripción del negocio.	2. Índice.	2. La compañía y su estrategia.	2. Presentación de las personas.
	3. Definir las situaciones externas del mercado y la competencia.	3. Descripción del mercado.	3. Resumen ejecutivo.	3. Organización y Gestión Interna.	3. Naturaleza del Proyecto.
	4. Definir los objetivos que lo animan.	4. Plan Gerencial.	4. Mercadeo y competencia.	4. El Mercado y su Competencia.	4. Estrategia Empresarial.
	5. Tracenuar estrategias para lograr los objetivos que lo animan.	5. Plan de Operaciones.	5. Producto y/o Servicio.	5. Producto o Servicio.	5. Plan de Mercadeo.
	6. Identificar los riesgos y las oportunidades.	6. Plan de Marketing y Publicidad.	6. Fabricación.	6. El Plan de Marketing.	6. Plan Técnico y Organizacional.
	7. Generar estrategias para restringir los riesgos.	7. Ventas y distribución.	7. Proyecciones financieras.	7. La información Financiera.	7. Plan Financiero.
	8. Depurar estrategias hasta transformarlas en planes de trabajo.	8. Aspectos Financieros.			
	9. Proyectar los costos, los ingresos, el flujo de efectivo.	9. Anexos.			
	10. Finalizar los planes.				

(Parte 2)

TIPOS DE PLAN DE NEGOCIO					
Modelo:	Modelo No. 6	Modelo No. 7	Modelo No. 8	Modelo No. 9	Modelo No. 10
Autor o Fuente de Referencia	Karen Weinberger Villarán	Antonio Ceballos, de plataforma 100 Negocios 1.0.	Justin G. Longenecker	CreceNegocios	Santa Clara University
Año	2009	2011	2012	2014	2017
Acerca de la Fuente	Autora del Libro: Plan de Negocios - Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio	Es un sitio web de negocios con temas como ideas de negocios, oportunidades de negocios, cursos, administración y emprendedores.	Autor del Libro: Administración de pequeñas empresas	Es un sitio web de negocios dedicado a emprendedores, empresarios, estudiantes de negocios; etc. Cuenta con artículos, guías, consejos y temas relacionados a las	Se trata de una Universidad privada de E.U. que cuenta con una plataforma electrónica donde expertos desarrollan temas de interés para el público en gral.
Esquema del Plan de Negocios	<ol style="list-style-type: none"> Oportunidad. Descubrimiento de una necesidad. Análisis del entorno y de la Industria. (FODA). Plan Estratégico. Misión, Visión, Objetivos y estrategia. Plan de Marketing. Sistema empresarial o Plan de Operaciones. Equipo Directivo y RR.HH. Recursos Financieros. Viabilidad económica, técnica, social y ambiental. 	<ol style="list-style-type: none"> Portada. Datos generales de la empresa. Tabla de contenido. Resumen ejecutivo. Análisis FODA. Descripción de la empresa. Análisis de mercado. Operaciones. Se debe definir y especificar las operaciones. Organización y Dirección. Análisis financiero. Conocer la inversión y financiamiento. 	<ol style="list-style-type: none"> Resumen ejecutivo. La industria, clientes meta y competencia. La empresa. El Plan de Marketing. El Plan de Operaciones. El Plan de Desarrollo. El Plan de Crecimiento. El Equipo. El Plan Financiero. Apéndices. 	<ol style="list-style-type: none"> Resumen ejecutivo. Definición del Negocio. Estudio de mercado. Estudio técnico: Requerimientos físicos, proceso productivo. Organización: Estructura jurídica y orgánica. Estudio de Inversión y financiamiento. Estudio de Ingresos y Egresos / Ventas Evaluación: Recuperación de inversión y rentabilidad. 	<ol style="list-style-type: none"> Creación de la Visión. Las personas que serán parte del equipo. Perfil Corporativo. Proporcione una evaluación completa del entorno económico. Evolución del flujo de caja. Plan de mercadeo y crecimiento Plan de Control de daños; prever amenazas y dar soluciones.

Fuente: Elaboración propia, en base a los estudios realizados por Stutely (2000), Kushell (2001), Pérez-Sandi (2002), Deloitte (2003), Leiva (2007), Weinberger (2009), Ceballos (2011), Longenecker (2012), Crece Negocios (2014) y Santa Clara University (2017).

En la tabla anterior se expusieron los diez principales modelos o estructuras que autores como Richard Stutely, Jennifer Kushell, Patricia Pérez-Sandi, Juan Carlos Leiva, Karen Weinberger, Justin Longenecker, en sus diferentes libros, han expuesto estructuras similares de cuáles son los pasos esenciales para emprender un negocio.

Ellos exponen que es necesario definir cuál es la idea que motiva a iniciar el negocio, cuáles son la(s) estrategia(s) que guiarán el proyecto, mismo que se debe plasmar de forma breve y concisa en un resumen ejecutivo, que tipo de producto o servicio se pretende introducir al mercado y desarrollar un plan para el aspecto Mercadológico, Operacional, Humano y Financiero.

En esta tabla también se consideraron los modelos de dos plataformas de internet, una Universidad y una Firma Auditora de carácter mundial, para visualizar el enfoque desde el punto empresarial.

Es así como Antonio Ceballos (Director General de la Asociación Latinoamericana de Management y Marketing y creador de la plataforma 100, Negocios 1.0.), la plataforma Crece Negocios (retroalimentada por diversos expertos en la materia de emprendedurismo), Santa Clara University y Deloitte México (Firma Auditora), también coinciden en que se debe generar un resumen ejecutivo, una descripción detallada de la empresa, el perfil de la empresa, la misión y visión de la misma, el equipo que la conformará, un estudio técnico, mercadotécnico, financiero para evaluar la recuperación de la inversión y rentabilidad del negocio.

El Plan de Negocios que se desarrollará para este proyecto es una adecuación del modelo propuesto por Karen Weinberger Villarán quien es una profesional especializada en la formulación y desarrollo de Planes de Negocio,

procesos de administración estratégica y en técnicas de motivación y comunicación efectiva.

Es Directora del Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad del Pacífico, Licenciada en Administración por esta casa de estudios; adicionalmente es profesora y miembro del Centro de Investigación de esta misma Universidad. Asimismo, posee especializaciones en el extranjero y una maestría en Administración por la Universidad del Pacífico. Y miembro de una firma de servicios de asesoría financiera, económica y gestión empresarial.

Su modelo está estructurado por 8 pasos los cuales se puntualizan en el siguiente apartado, en donde se explica él porque la Operadora baso su modelo de Plan de Negocios en el propuesto por la Lic. Weinberger (modelo No. 6 de la tabla de los Principales Modelos de Negocio del año 2000 al 2017).

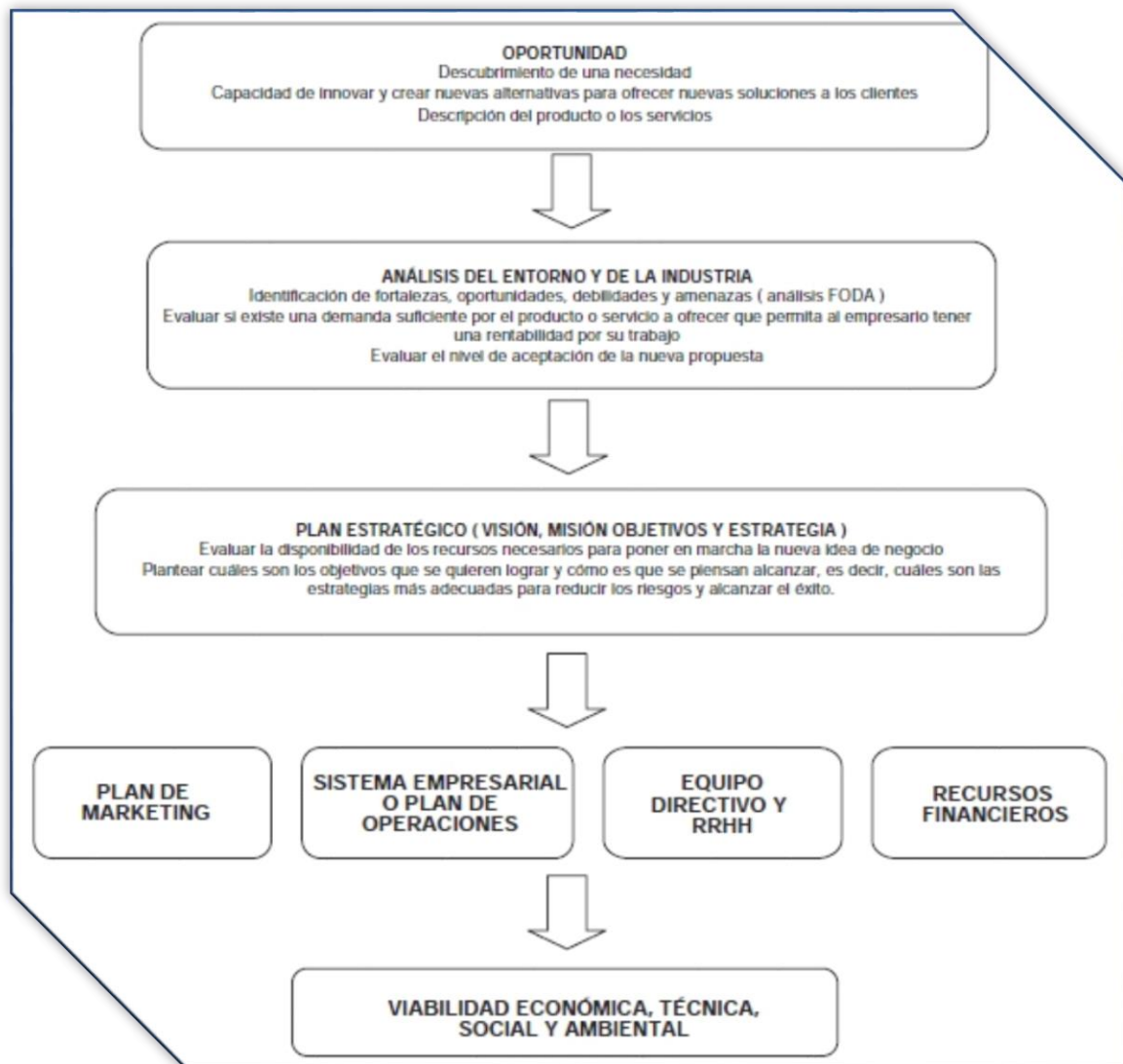
2.5.5.1. Modelo elegido para la Operadora

En su modelo, Karen Weinberger plantea que el primer paso es el descubrimiento de una necesidad, al cual llama la “oportunidad”, es aquí donde se plantea la capacidad innovadora o creativa para satisfacer esa necesidad, a través de cierto producto o servicio.

En seguida, ella propone que se debe realizar un análisis del entorno interno e externo que rodeará a la empresa, lo que es conocido como análisis FODA, *DAFO* o *SWOT* (por sus siglas en inglés) para evaluar si existe una demanda suficiente por el producto o servicio a ofrecer que permita al empresario tener una rentabilidad por su trabajo. De ahí se tendrá que establecer la misión, visión, los objetivos que se quieren lograr y las estrategias de cómo se piensan alcanzar y con ello reducir los riesgos y alcanzar el éxito.

La siguiente fase es planear, realizar y aplicar los planes para evaluar el mercado, el recurso humano, el sistema empresarial o lo que es lo mismo que el plan de operaciones, sin dejar a un lado el estudio financiero para comprobar su viabilidad o factibilidad del negocio. Como se muestra en la imagen No. 11. Esquema de Plan de Negocios.

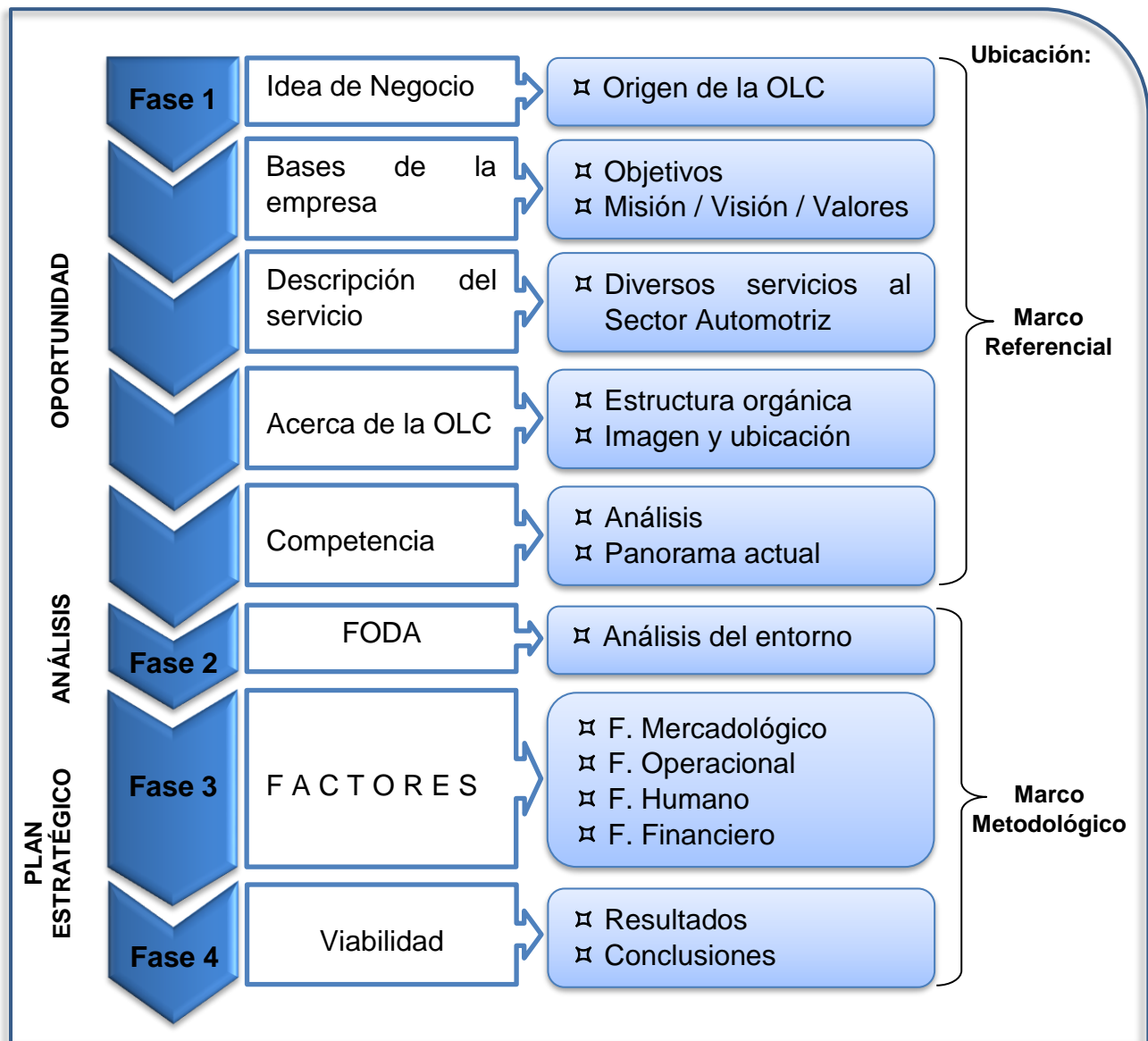
Imagen 11. Esquema de Plan de Negocios



Fuente: Tomado del Modelo propuesto por Karen Weinberger Villarán, de su libro Plan de Negocios, 2009.

Operadora Logística Cohezaltitla llevará a cabo su Plan de Negocios tomando como referencia el modelo de Karen Weinberger, pero adecuándolo a las necesidades de este proyecto, bajo la siguiente estructura: Ver imagen No. 12. Estructura de Plan de Negocios para OLC.

Imagen No. 12. Estructura de Plan de Negocios para OLC



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Descripción de la Estructura:

- ¹ La **Fase 1**, es la que Weinberger denomina “Oportunidad”. - Para la OLC, esta fase representa el poder definir cuál es la necesidad de mercado, a través de cómo se dan los orígenes de la empresa, se explica así mismo como surge la idea de negocio;
- ¹ En esta fase se definieron también las bases de la empresa, cuáles son los objetivos, la misión, visión y valores que rigen a la Operadora.
- ¹ En la primera fase se describió cuáles son los servicios específicos que se ofrecerán en este proyecto, mismos que dan la razón de ser de la empresa.
- ¹ El equipo de trabajo que conformará a toda la línea productiva, administrativa y técnica de la Operadora, se definió en esta fase.
- ¹ La ubicación y la imagen que se desea proyectar al público se creó también en esta fase, debido a que ya se tenían previamente establecidos.
- ¹ El cierre de esta primera fase, fue el análisis de la competencia, su entorno y el panorama actual al que se enfrentará la Operadora.
- ¹ La **Fase 2**, para la Operadora es un análisis más minucioso sobre la Industria Automotriz (a nivel global) y sobre el entorno interno y externo que rodean a la empresa.
- ¹ La **Fase 3 y 4**, es la parte sustancial del proyecto.

- ¹ En la fase 3 se desarrollará los cuatro factores que se convertirán en el mapa de la empresa, aquí se puntualizan los requerimientos para contar con el recurso humano necesario, con la maquinaria, el equipo, la Tecnología, los instrumentos o herramientas a utilizar en la parte Operacional, los medios necesarios para promocionarse y el recurso financiero que se requiere para iniciar operaciones.

- ¹ En la fase 4, la parte sustancial, se demostrará la viabilidad o no del proyecto; los resultados mostrarán hasta donde se alcanzaron los objetivos y si la hipótesis se comprobó. ¿Es viable, factible o sostenible dicho Plan de Negocios?, es la respuesta a la que se quiere llegar al término de esta fase.

Antes de adentrarse propiamente en el modelo de Plan de Negocios para la Operadora Logística Cohezaltitla, tema a desarrollar en el siguiente Capítulo. Se iniciará con un breve análisis FODA que se realizó en dos partes; esto es, primero un análisis de la Industria Automotriz en México y posterior a ello, un análisis específico para estudiar el entorno que rodeará a la Operadora en el Estado de Puebla.



CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

El Marco Metodológico está conformado por la parte fundamental de la investigación, en este capítulo se centran los esfuerzos del proyecto, ya que es aquí donde se desarrolla el Plan Estratégico que debe seguir la empresa, pero también significa el medio para poder guiar al empresario al logro de sus objetivos. Por lo que se hará el estudio pertinente para: 1) Factor Mercadológico (Mercadotecnia), 2) Factor Operacional (Producción), 3) Factor Humano (Recursos Humanos) y 4) Factor Financiero (Finanzas). Para ello es necesario hacer un análisis minucioso del entorno interno y externo de la Operadora, y por supuesto de la Industria Automotriz.

3.1. ANÁLISIS FODA o DAFO

El análisis DAFO o FODA, como también se lo conoce, “es una técnica indispensable para poner de relieve la situación actual de un negocio, y poder tomar las decisiones estratégicas adecuadas. Es una herramienta habitual tanto en un plan estratégico como en un Plan de Negocios o un estudio de mercado”. (Infoautónomos emprendedores , 2015)

“Se utiliza para desarrollar un plan que tome en consideración diferentes factores internos y externos para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades, minimizando así el impacto de las debilidades y amenazas”. (Secretaría de Salud, s/f)

Esta herramienta de gestión empresarial permitirá a la Operadora obtener una representación gráfica de sus:

→ **“Debilidades:** Constituyen los aspectos limitadores de la capacidad de desarrollo del negocio, debido a sus características internas.

- **Amenazas:** Son todos aquellos factores externos que pueden llegar a impedir la ejecución de la estrategia empresarial o poner en peligro la viabilidad del negocio.
- **Oportunidades:** Son cualesquiera factores ajenos al negocio que favorecen su desarrollo o brindan la posibilidad de implantar mejoras.
- **Fortalezas:** Reúnen el conjunto de recursos internos, posiciones de poder y cualquier tipo de ventaja competitiva propia del negocio”. (Infoautónomos emprendedores , 2015)

Los puntos que se tratarán para elaborar la matriz FODA de la empresa, son:

Para el **análisis interno:** Fortalezas y Debilidades se abordará aspectos como: Producción, Recursos Humanos, Organización, Finanzas, Patrimonio, Marketing y Distribución.

Para el **análisis externo:** Oportunidades y Amenazas se abordará aspectos como: Mercado, Clientela, Sector, Competencia y Entorno. Ver imagen No. 13. Análisis DAFO.

Imagen No. 13. Análisis DAFO

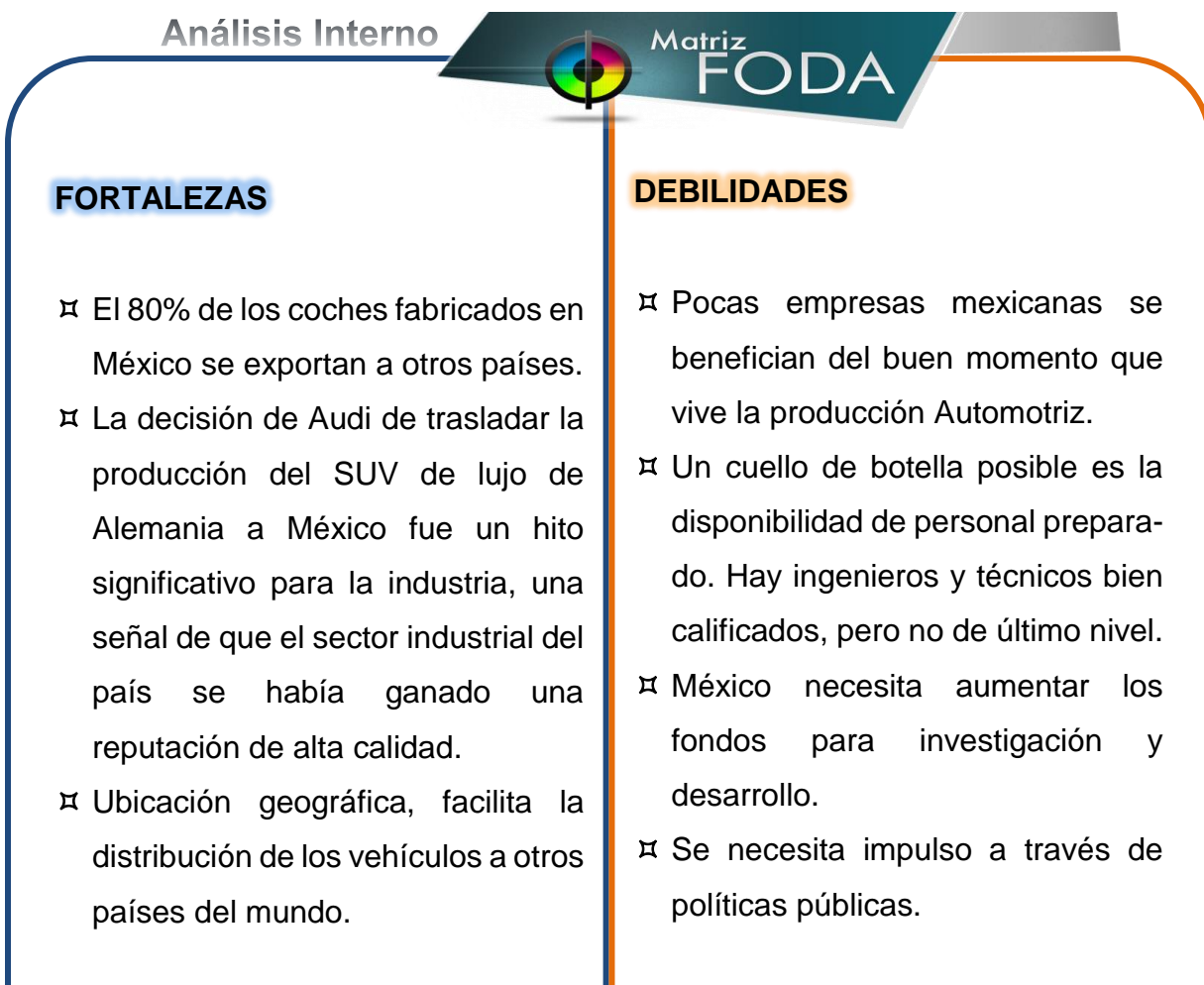


Fuente: Tomado de sitio web Infoautónomos.EIEconomista.es, 2015.

3.1.1. ANÁLISIS FODA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Para el análisis FODA como ya se mencionó, primero se estudió la Industria Automotriz, desde la perspectiva de cómo se encuentra México ante el mundo en la actualidad, y así poder entender el papel que este sector juega en la economía del país. Es necesario conocer los puntos clave del mercado interno y externo, pero también saber cuáles son los puntos vulnerables del sector. Ver tabla No. 10. Matriz FODA – Industria Automotriz.

Tabla No. 10. Matriz FODA – Industria Automotriz



Análisis Externo

Matriz
FODA**OPORTUNIDADES**

- ✦ México ocupa la 8° posición del World Ranking of Manufacturers, posicionando al país por arriba de naciones como España, Francia y Reino Unido.
- ✦ Nissan-Ranault, Honda, Mazda, Audi, Mercedes-Benz, BMW y Hyundai, anunciaron la instalación de plantas en el país.
- ✦ El TLC estimuló una nueva ronda de inversión por parte de los principales fabricantes de automóviles.
- ✦ E.U. carece de acuerdos comerciales con Japón, la Unión Europea y Brasil.
- ✦ Fabricar un vehículo en México es hasta 20 por ciento más barato que producirlo en Estados Unidos.
- ✦ México tiene una red de tratados de libre comercio con más de 40 países en el mundo.

AMENAZAS

- ✦ Se requiere construcción de infraestructura.
- ✦ Importación de vehículos usados del extranjero.
- ✦ Alrededor de dos tercios de las exportaciones son a Estados Unidos.
- ✦ Las amenazas del actual presidente de los E.U; Donald Trump, han sido motivo para que empresas como Ford retiré sus inversiones en proyectos que ya se tenían programados.

Fuente: Elaboración propia, en base a un artículo publicado en el periódico Forbes, 2015; El Universal, 2016; y El Economista, 2016.

Actualmente la Industria Automotriz en México, está viviendo una etapa de incertidumbre por la situación que se está dando con el país vecino, es decir, con Estados Unidos, y es que la intolerancia por el presidente Donald Trump, hacia México, ha empezado a frenar el crecimiento que se venía dando durante el 2015; algunas empresas incluso han reconsiderado su postura para invertir o no en la Industria.

Sin embargo, después de realizar el análisis FODA, se puede ver que son más los beneficios que se pueden encontrar en el país, ya sea por su ubicación estratégica, donde México sirve como una vía de distribución, o porque otros países encuentran una excelente mano de obra, pero, sobre todo, porque México cuenta con una gran red de países con los que ya tiene un acuerdo comercial, que les implica una baja en sus costos de manufactura.


Con una mayor inversión en estructura es posible que se habrán nuevos mercados, pues los vehículos de Diesel forman otra oportunidad de negocio; se requiere hacer cambios sustanciales para importar menos y exportar más, no necesariamente a E.U; el resto del mundo está disponible para alianzas estratégicas, es encontrar un ganar-ganar para todos. Prueba de ello es Audi que percibe en México un lugar óptimo para desarrollar su empresa con altos estándares de calidad.

La triada: conocimiento, inversión y desarrollo, todavía son puntos que se siguen trabajando, pero con el apoyo del gobierno y las Academias se podrá alcanzar una sinergia. Aun con estos obstáculos México ya se encuentra por encima de países como España, Francia y Reino Unido; así que el panorama no es tan desalentador, se trata de enfocarse en un apoyo a nivel nación para poder obtener buenos resultados tanto para las empresas extranjeras instaladas en México, pero sobre todo para las empresas mexicanas que cada día aperturan nuevos negocios.

3.1.2. ANÁLISIS FODA DE LA OLC

La siguiente tabla muestra el análisis que se realizó para encontrar las características internas que fortalecen a la OLC, los puntos de alerta de la misma; así como identificar las oportunidades que se encuentran en el mercado y minimizar las amenazas del entorno. Ver tabla No. 11. Matriz FODA para la OLC.

Tabla No. 11. Matriz FODA para la OLC

Análisis Interno	
 Matriz FODA	
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✘ Contará con sistemas automatizados para los procesos de inspección y selección de material. ✘ Inversión: tecnología de punta para ofrecer un servicio más eficiente. ✘ Sistema de recepción que permita reducir tiempos y eliminar errores de conteo de material. ✘ Control de la producción bajo estándares de calidad. ✘ Las estaciones estarán equipadas para realizar actividades diversas. ✘ El personal estará en constante capacitación. ✘ El medio publicitario será a través de las redes sociales lo que implica un costo bajo en los gastos. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✘ La maquinaria de trabajo para el caso específico del servicio de ensambles será propiedad de los clientes y/o usuarios. ✘ Rotación de personal. ✘ Trabajos por proyecto. ✘ Cualquier error humano, mecánico, tecnológico, administrativo o logístico que pudiera darse a la hora del servicio, será responsabilidad de la Operadora el brindar el servicio de contención para solucionar el problema o en su defecto de costear los recursos en los que incurra el cliente para poder corregir la falla. ✘ Alquiler del inmueble.

Análisis Externo

Matriz
FODA**OPORTUNIDADES**

- ✦ Solo el 20% de las terciarias tienen un tiempo de respuesta efectivo para atender la solicitud del cliente.
- ✦ Adquisición de un vehículo con sistema de ahorro de combustible para ofrecer servicio de entrega de materiales sin implicar costo adicional.
- ✦ Ubicación estratégica, se localiza cerca de los posibles clientes potenciales.
- ✦ El área de trabajo no es limitativa a la Ciudad de Puebla.
- ✦ La empresa puede adaptar su giro de trabajo, en un momento de crisis, para incursionar en cualquier otra rama sin necesidad de una fuerte inversión.
- ✦ Las PyMES actuales no cuentan con una sinergia de sus procesos.

AMENAZAS

- ✦ La mayoría de las empresas dedicadas a éste giro cuentan con más de 5 años de experiencia.
- ✦ Los clientes tienen identificadas las diferentes terciarias.
- ✦ Creación constante de este tipo de empresas.
- ✦ Algunas empresas (competencia) ofrece un precio más bajo al estipulado para los servicios que brindará la Operadora.
- ✦ Fuga de personal capacitado, debido a que la competencia atraiga la atención del personal.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Con un panorama más amplio del comportamiento que tiene la Industria en México y en el mundo, fue entonces como se pudo realizar una matriz FODA para la Operadora Logística Cohezaltitla.

En este sentido el análisis mostró un gran potencial de mercado, ya que las empresas actualmente brindan los mismos servicios, tienen un tiempo de respuesta muy lento, a pesar de contar con una experiencia de más de 5 años (en la mayoría de estas); algunas de ellas ya se encuentran posicionadas en la mente de los clientes, pero su alta rotación de personal, hacen que el servicio que ofrecen no siempre sea el mismo, esto puede afectar la calidad del producto (el material a trabajar), si no se logra controlar y coordinar todos los esfuerzos.

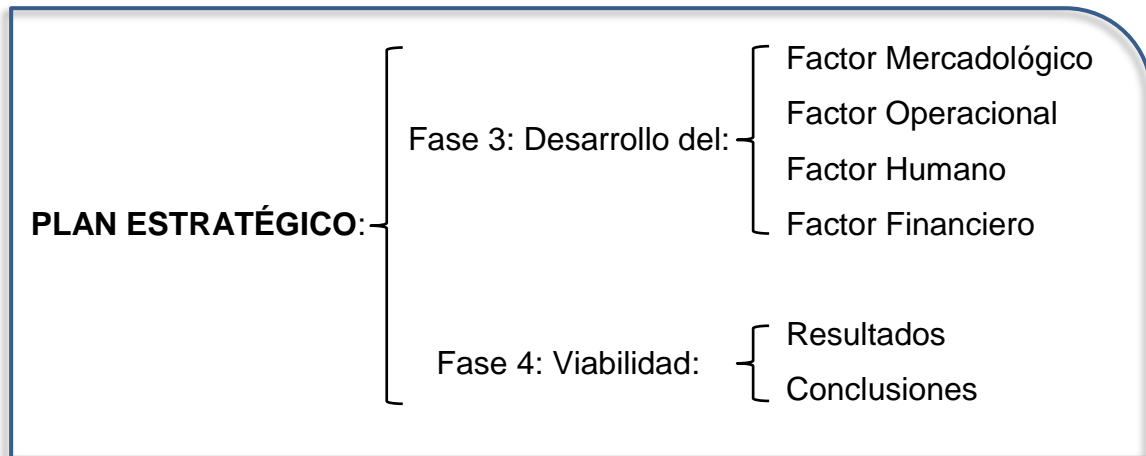
Para ello la OLC planificará desde antes que inicie actividades, el cómo logrará coordinar los esfuerzos del personal, con las necesidades o requerimientos del cliente; y además esto lo hará con el apoyo de la Tecnología como su aliado, gran ventaja competitiva, que posicionará rápidamente a la Operadora en la preferencia del cliente.

Como toda empresa, la Operadora presenta algunos puntos que se pueden convertir en debilidades y hasta amenazas sino se abordan debidamente, algunos de ellos si se podrán controlar, pero otros estarán fuera de las posibilidades del empresario, por eso, en la medida de lo posible se debe tratar de minimizar al máximo sus limitantes.

Una vez que se ha realizado el análisis del entorno interno y externo que envuelve a la empresa y con una noción clara del mercado en el que se pretende incursionar, se puede entonces, planificar la herramienta que debe guiar a la Operadora en el proceso de arranque, desarrollo y crecimiento de la empresa.

El siguiente paso del proyecto, es tratar propiamente el Plan Estratégico (fases 3 y 4) de la Estructura del Plan de Negocios para la Operadora. Ver imagen No. 14. Plan Estratégico.

Imagen No. 14. Plan Estratégico



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Esta imagen muestra una versión sintetizada de la Imagen No. 12 que se ubica en la página 170, donde se presenta todo el Esquema o Estructura del Plan de Negocios para la OLC; ya que las otras fases (1 y 2) de la estructura ya se trataron en el Capítulo I. Marco Referencial.

3.1. PLAN ESTRATÉGICO

En este apartado se desarrollará la Fase 3 del Plan de Negocios para la Operadora Logística Cohezaltitla, el cual a su vez está dividido en cuatro factores o etapas: 1) Factor Mercadológico (Mercadotecnia), 2) Factor Operacional (Producción), 3) Factor Humano (Recursos Humanos) y 4) Factor Financiero (Finanzas), las cuales conforman la base para poder emprender con mayor oportunidad de éxito dicho negocio.

El Plan de Negocios permitirá que el empresario, en este caso el Sr. Porfirio López Cohezaltitla pueda visualizar de manera objetiva y confiable la viabilidad o no de iniciar operaciones en este rubro de la Industria Automotriz dado el entorno del mercado al que se pretende incursionar y teniendo en cuenta ciertos factores como lo son los Recursos Financieros, Materiales, y por supuesto el Recurso Humano eminentemente importante para el rápido crecimiento y desarrollo de la empresa en el Sector Servicios.

El primer factor que se tratará en este estudio, es el Factor Mercadológico, para conocer las perspectivas que se tiene en el mercado y sobre todo descubrir las necesidades actuales que esta demandado la Industria Automotriz en Puebla.

3.2.1. FACTOR MERCADOLÓGICO

Para este Plan de Negocios primero se realizó un Estudio de Mercado el cual consistió en elaborar un formato de preguntas estratégicas mediante las cuales se obtuviera información necesaria para conocer las necesidades del mercado.

Cualquier proyecto que se desee emprender, debe tener un estudio de mercado que le permita saber en qué medio habrá de moverse, pero sobre todo si las posibilidades de venta son reales y si el servicio podrá colocarse de modo tal que cumpla con los propósitos del empresario.

El siguiente estudio de mercado deberá servir para “tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el servicio que se piensa vender y a qué precio están dispuestos a obtenerlo ya que este nos dará la información acerca del precio apropiado para colocar el servicio y competir en el mercado o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Adicionalmente, el estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio corresponden a las que desea comprar el cliente.

Por otra parte, cuando el estudio se hace como paso inicial de un propósito de inversión, ayuda a conocer el tamaño indicado del negocio por instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado de la empresa". (Endeavor , 2009)

3.2.1.1. Análisis de la Demanda

En este estudio de mercado se utilizaron fuentes primarias como recopilación de información, mediante la elaboración de una encuesta a los clientes potenciales con el fin de detectar algunos rasgos de interés para una investigación específica. A través de un ordenamiento de preguntas debidamente encauzadas con el fin de abarcar una visión clara de algunos puntos precisos de interés, con ello se pretende recibir una respuesta concreta sobre determinados temas que ayuden a conocer ciertas características indispensables de los servicios por vender.

De este modo se conjunta la información necesaria para el procesamiento, análisis de los datos recabados y con ello elaborar un estudio de mercado.

Conocer la demanda es uno de los requisitos de un estudio de mercado, pues se debe saber cuántos compradores están dispuestos a adquirir el servicio y a qué precio. En este análisis de la demanda, se desea saber qué niveles de ingreso tienen los potenciales clientes, para considerar sus posibilidades de consumo.

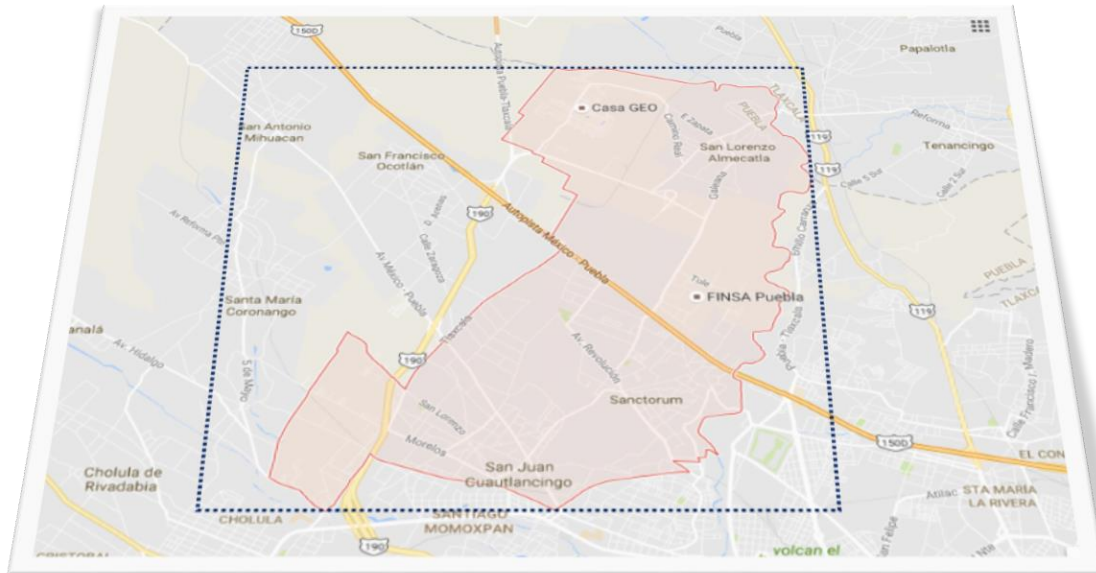
Para efectos del Análisis Mercadológico se ha limitado a realizarlo en la Ciudad de Puebla Capital, abarcando la zona del Municipio de Cuautlancingo, San Antonio Mihuacan, San Francisco Ocotlán, el Parque Industrial Chachapa, así como la zona de Santa María Coronango, lo cual representa un área de aproximadamente

50 km² de territorio, como área de estudio, en relación a la ubicación de la bodega que se alquilará para la OLC.

La siguiente imagen, muestra el área geográfica mencionada como el área de estudio; la cual está señalada con una línea punteada en color azul (el área en rojo es únicamente lo que abarca en kilómetros cuadrados solamente el municipio de Cuautlancingo).

Esta área se definió así por la cercanía con la ubicación donde se localizará la Operadora y obviamente localizando donde se ubica la mayoría de los posibles clientes potenciales. Ver Imagen No. 15. Mapa de Ubicación del área para el Estudio Mercadológico.

Imagen No. 15. Mapa de Ubicación del área para el Estudio Mercadológico



Fuente: Tomado de Google Maps, 2015.

Para poder ingresar a la fuente de consulta, se puede acceder a través de la siguiente página web:

<https://www.google.com.mx/maps/place/Cuautlancingo,+Pue./@19.1194695,98.2973124,13z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85cfc435a0a479c7:0xfa09b68e4ebe2cdc!8m2!3d19.0966337!4d-98.2724633>


A) Diseño de Recopilación (Encuesta)

La Ficha Técnica que a continuación se presenta muestra a detalle el diseño de cómo se recopilará la información para la encuesta. Ver imagen No. 16. Ficha Técnica.

Imagen No. 16. Ficha Técnica

Ficha Técnica

- ✦ Naturaleza metodológica: *Cualitativa*
- ✦ Técnica metodológica: *Encuesta personal o vía internet*
- ✦ Tipo de cuestionario: *Estructurado.*
- ✦ Universo: *Empresas consideradas como clientes potenciales: Empresas Tier de nivel 1, 2 y 3*
- ✦ Ámbito Geográfico: *50 km² alrededor del Parque Industrial Chachapa, Puebla, Pue.*
- ✦ Tamaño de la muestra: *20 unidades muestrales.*
- ✦ Margen de error: *5% para un Nivel de Confianza de 95%.*
- ✦ Procedimiento del muestreo: *Muestreo aleatorio estratificado.*
- ✦ Fecha de recolección de datos: *Ultimo trimestre de 2015.*



Fuente: Elaboración propia, en base a formato propuesto por Yanna Stefanu, en su página de internet, donde da 3 ejemplos para armar una ficha técnica, 2016.

El documento se puede consultar en la siguiente página: <http://www.estudiosmercado.com/3-ejemplos-de-ficha-tecnica/>

Tamaño de la Muestra:

Donde:

N= Población = 20 empresas

z= "Nivel de Confianza = 1.96 = 95%

e= Desviación estándar o nivel del error = 5% = 0.05

p= Probabilidad de éxito o proporción esperada = 0.5

q= Probabilidad de fracaso, $p+q=1 = 0.5$ " (Pickers, 2015)

$$n_0 = \frac{z^2 * pq}{e^2}$$

y se ajusta cuando se conoce el tamaño de la población

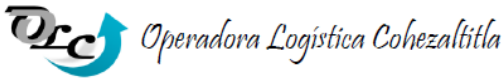
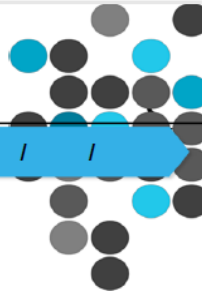
$$n^1 = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Sustituyendo:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 * (0.5) (0.5)}{(0.05)^2} = 384.16 \longrightarrow n^1 = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16 - 1}{20}} = \mathbf{19.057}$$

Por lo que la Encuesta se aplicará a las 20 empresas debido al número tan reducido de la población. Entre más pequeño el tamaño de la población, más se acercará el tamaño de la muestra a su totalidad. Ver imagen No. 17. Formato de la Encuesta.

Imagen No. 17. Formato de la Encuesta

ENCUESTA

Fecha: / /

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: _____ DEPTO.: _____
 NOMBRE: _____ PUESTO: _____
 E-MAIL: _____ TEL.: _____

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

- 1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN
B) SELECCIÓN
C) RETRABAJOS
D) ALMACENAJE
E) OTRO

- 2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA
B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN

- 3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 FALTA DE:

A) TIEMPO
B) ESPACIO
C) RECURSOS
D) TECNOLOGÍA
E) OTRO

- 4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE
B) A VECES
C) RARA VEZ
D) NUNCA
E) OTRO

- 5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI
B) NO
C) A VECES

- 6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO
B) DEMORAS
C) MATERIAL DAÑADO
D) PRECIO
E) OTRO

- 7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI
B) NO

- 8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI
B) NO

- 9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD
B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS
C) COMODIDAD
D) REDUCCIÓN DE COSTOS
E) OTRO

- 10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI
B) NO
C) PROBABLEMENTE

Comentarios: _____

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

B) Aplicación de la Encuesta

La participación para ésta Encuesta estuvo conformada por las siguientes empresas:

1. BROSE PUEBLA S.A. DE C.V.
2. DELPHI CABLEADOS S.A. DE C.V.
3. HESMEX S. DE R.L. DE C.V.
4. ELRING KLINGER MÉXICO, (Pyses)
5. FISCHER TUBTECH S.A. DE C.V.
6. FUJIKURA AUTOMOTIVE MÉXICO-PUEBLA S.A. DE C.V.
7. HOFFER PLASTICS CORP
8. HUF MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
9. DHL SUPPLY
10. INAUMEX S.A. DE C.V.
11. INTEC MÉXICO
12. KOLBENSCHMIDT DE MÉXICO
13. LLAVES ALTUNA DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
14. PRECISION INDUSTRIES
15. SPIROS INDUSTRIES, INC
16. TECNOPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
17. ADAC STRATTEC DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.
18. YACHIYO MÉXICO MANUFACTURING S.A. DE C.V.
19. RESORTES KL DE MÉXICO S.A. DE C.V.
20. HARNESS ENGINEERING SERVICES DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.

Nota: La aplicación de cada una de las encuestas se encuentran ubicadas en el apartado de Anexos al final del Plan de Negocios y corresponde al Apéndice A. (pág. 350)

C) Procesamiento y Análisis de los Datos

El procesamiento y análisis de los datos consistirá en hacer el vaciado de la información obtenida de cada una de las 20 encuestas, para ello se presentará los resultados de cada pregunta representados a través de la tabla No. 12 a 21, con su respectivo gráfico en formato tipo “pastel”. Ver gráficos del No. 7 al 16.

Pregunta 1

¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue “otro” indique cuál: _____

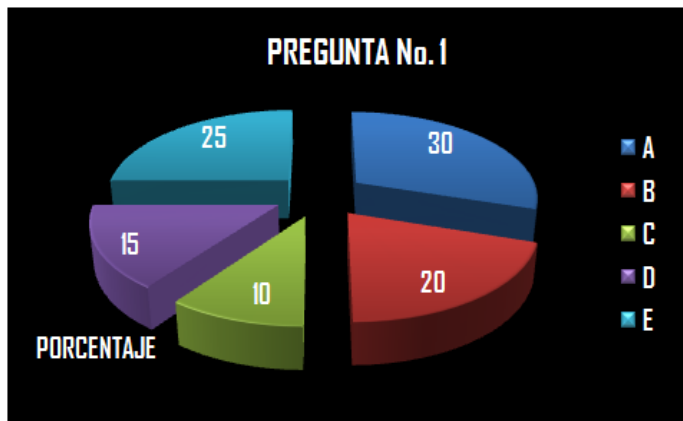
A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO

Tabla No. 12. Resultados de la Pregunta 1

	CANTIDAD	%
A	6	30
B	4	20
C	2	10
D	3	15
E	5	25
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Gráfico No. 7. Resultados de la Pregunta 1



Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Según los datos resultantes de la encuesta se concluye que el servicio con mayor demanda es el de “Inspección”, sin embargo, el servicio de “Selección” también se trabaja constantemente. En realidad, estas cifras varían

mucho incluso dependiendo la temporada en que se encuentre ya que llega haber meses en los que un servicio predomina más que otro.

Pregunta 2

¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

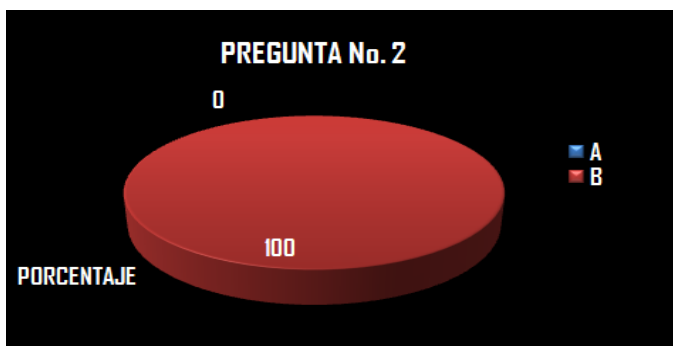
En caso de escoger “B” indicar cuales: _____

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN

Tabla No. 13. Resultados de la Pregunta 2

	CANTIDAD	%
A	0	0
B	20	100
Total	20	100

Gráfico No. 8. Resultados de la Pregunta 2



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Al observar la gráfica se puede ver que la Operadora tiene una gran posibilidad de éxito ya que todas las empresas encuestadas requieren en algún momento de un servicio por una empresa terciaria. Entre los servicios que se detectaron además de los ya mencionados, también se llevan a cabo servicios como: transporte de material, control de embarques, residentes o garantía hombre, empaque, entre otros.

Pregunta 3

¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro" indique cuál: _____

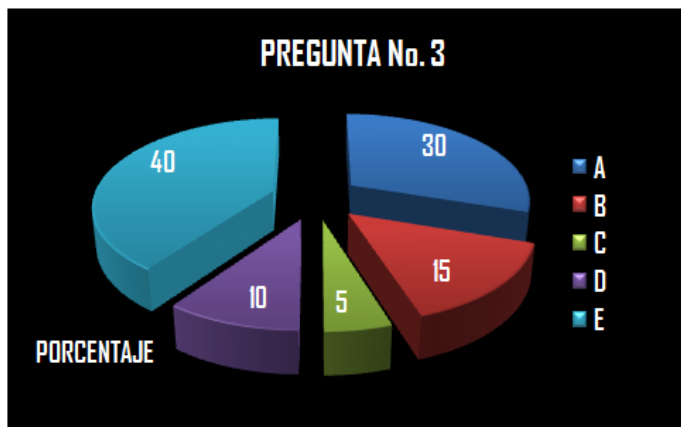
FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO

Tabla No. 14. Resultados de la Pregunta 3

	CANTIDAD	%
A	6	30
B	3	15
C	1	5
D	2	10
E	8	40
Total	20	100

Gráfico No. 9. Resultados de la Pregunta 3



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Dependiendo el giro de la empresa, los motivos o razones por los que adquieran un determinado servicio va a variar mucho ya que la mayoría de estas empresas requieren de más de uno de estos servicios, por lo que resulta muy beneficioso para la OLC que pretende hacerlas parte de su cartera de clientes.

Pregunta 4

¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaría?

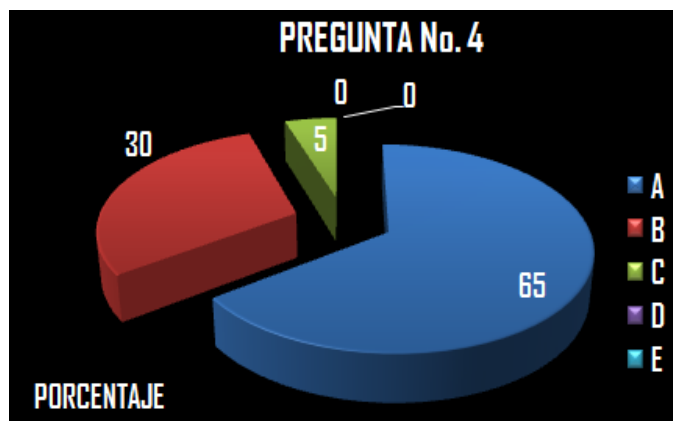
Si fue "otro" indique cuál: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO

Tabla No. 15. Resultados de la Pregunta 4

	CANTIDAD	%
A	13	65
B	6	30
C	1	5
D	0	0
E	0	0
Total	20	100

Gráfico No. 10. Resultados de la Pregunta 4



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Como se puede visualizar en este gráfico, más de la mitad de las empresas contratan con frecuencia estos servicios, dato importante para este estudio.

Pregunta 5

¿Ah sido satisfactorio el servicio que otras compañías le brindan?

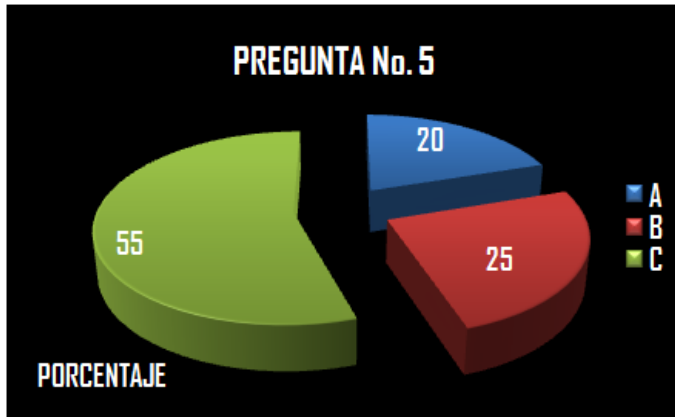
A) SI	B) NO	C) A VECES

Tabla No. 16. Resultados de la Pregunta 5

	CANTIDAD	%
A	4	20
B	5	25
C	11	55
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Gráfico No. 11. Resultados de la Pregunta 5



Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: En base a este gráfico se puede observar que un gran porcentaje de las empresas no se encuentran satisfechas con el o los servicios que recibieron de otras terciarias, por diferentes razones; motivo por el que es de importancia el aperturar una empresa que logre cumplir con las necesidades del cliente como pretende hacerlo OLC.

Pregunta 6

En caso de haber contestado “B” o “C” en la pregunta anterior:

¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue “otro” indique cuál: _____

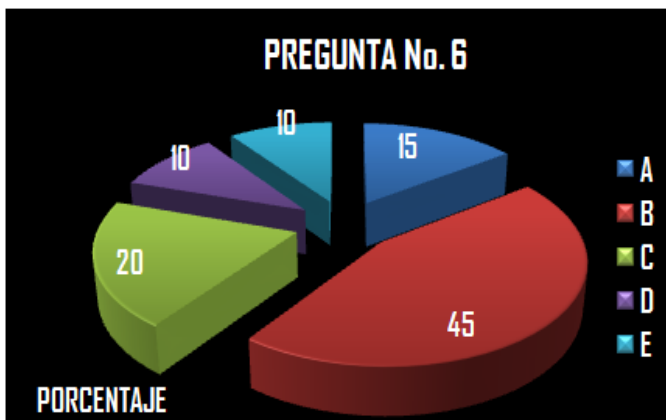
A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Tabla No. 17. Resultados de la Pregunta 6

	CANTIDAD	%
A	3	15
B	9	45
C	4	20
D	2	10
E	2	10
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Gráfico No. 12. Resultados de la Pregunta 6



Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Lamentablemente las empresas que han contratado servicios de este tipo con otras compañías se han enfrentado a problemas no previstos por demoras ocasionadas (45%), mal servicio (20%) e incluso por el precio (15%) porque en ciertas ocasiones les llega a salir más caro el volver a re-trabajar las piezas para poder recuperar la producción.

Pregunta 7

¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No" indique porque: _____

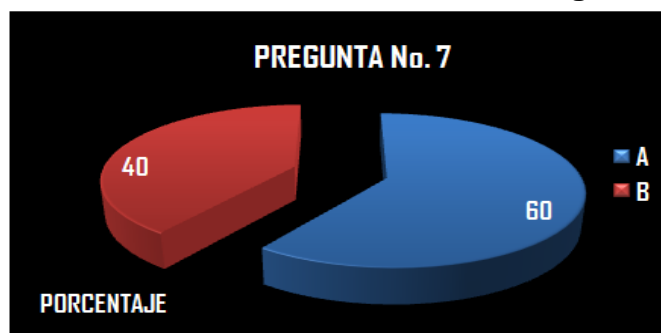
A) SI	B) NO

Tabla No. 18. Resultados de la Pregunta 7

	CANTIDAD	%
A	12	75
B	8	25
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Gráfico No. 13. Resultados de la Pregunta 7



Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: A pesar de hacer una buena oferta, la gente ha perdido la confianza en los demás, aseguran que primero necesitarían una demostración del servicio, para determinar si les conviene arriesgarse con la nueva empresa.

Pregunta 8

¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantiza la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No" indique porque: _____

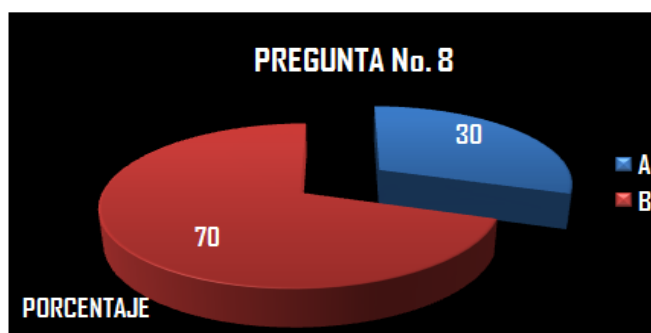
A) SI	B) NO

Tabla No. 19. Resultados de la Pregunta 8

	CANTIDAD	%
A	6	30
B	14	70
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia, 2015.

Gráfico No. 14. Resultados de la Pregunta 8



Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: No importa cuál sea la oferta, siempre que se trate de precios por encima de la competencia ya es un factor decisivo para no ser considerado en el mercado, se requeriría de una gran estrategia de mercado, entre muchas otras cosas para poder llamar la atención del posible cliente potencial y sobre todo de conseguir su confianza y cerrar la venta, y esto se ve reflejado en la gráfica anterior donde se muestra que el 70% de las empresas no adquirirían un servicio con precio más elevado.

Pregunta 9

¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

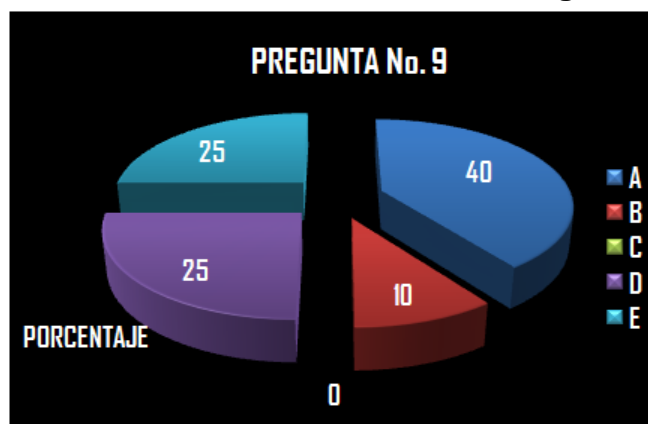
Si fue "otro" indique cuál: _____

	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
A) CALIDAD				

Tabla No. 20. Resultados de la Pregunta 9

	CANTIDAD	%
A	8	40
B	2	10
C	0	0
D	5	25
E	5	25
Total	20	100

Gráfico No. 15. Resultados de la Pregunta 9



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: Según los datos que arroja la gráfica, se observa que un 40% de las empresas buscan adquirir servicios de calidad, seguidos por

aquellas empresas que además de reducir sus costos, desean que el servicio se realice en el menor tiempo posible y otro 10% indica que son varias las razones las que tomaría a consideración para adquirir un servicio de este tipo.

Pregunta 10

¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

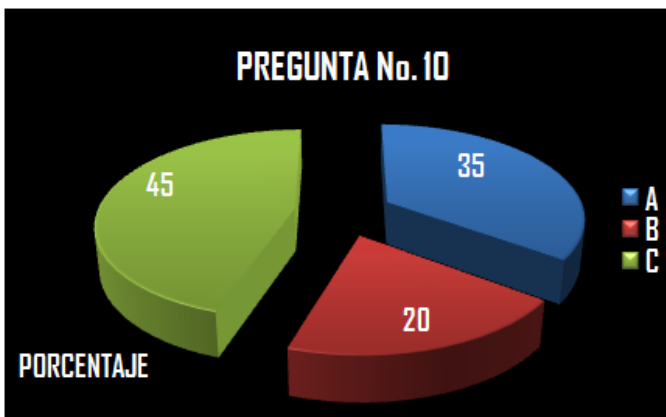
Si su respuesta es “C” indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE

Tabla No. 21. Resultados de la Pregunta 10

	CANTIDAD	%
A	7	35
B	4	20
C	9	54
Total	20	100

Gráfico No. 16. Resultados de la Pregunta 10



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Fuente: Elaboración propia, 2015.

INTERPRETACIÓN: La distancia puede ser un factor determinante en cierto momento para adquirir un servicio o no como se muestra en la gráfica de arriba, y esto puede ser debido a que algunas empresas no cuentan con equipo de transporte; sin embargo, por citar un ejemplo, en el caso de la OLC a cierta distancia ofrecería ya incluido el servicio de transporte por lo que no se convertiría en una amenaza.

D) Conclusión de los Resultados

Los datos reflejados en los gráficos anteriores nos representan una tendencia general del comportamiento que cada una de las empresas tiene y la manera en que estas mismas perciben los servicios como clientes; permitiendo visualizar de forma gráfica y comparativa las necesidades actuales que hay en el mercado.















Se dice entonces que un gran porcentaje de las empresas adquieren este tipo de servicios de empresas terciarias debido a la gran demanda que existe para la Industria Automotriz, pero la clave del éxito radica en brindar el mejor servicio para que se cumplan con los requerimientos del cliente, ya que éste siempre va a buscar mejores ofertas que garanticen un servicio de calidad, en el menor tiempo posible bajo criterios ya predefinidos.


Ya sea que se trate de optar por un servicio u otro, el cliente debe tener la seguridad de que la empresa cuenta con la capacidad para hacer frente a cualquier contingencia sin necesidad de recurrir a varios proveedores, uno solo puede ofrecerle paquetes que se adecuen a sus necesidades.

El cliente invariablemente se va a encontrar con toda una gama de proveedores que pudieran cubrir sus requerimientos, no obstante, solo habrá uno que lideré en el mercado por su capacidad de respuesta, por la calidad en sus servicios, por el compromiso del personal, por la disponibilidad o flexibilidad de tiempo, en fin, por muchas razones que logren posicionarlo en la cima.

Además de las empresas mencionadas en hojas anteriores (a las que se les aplicó la encuesta), son ya muchas las empresas que pueden llegar a ser un cliente cautivo. Entre ellas están:

Parque Industrial FINSA:

-  ACLOR, SERVICIOS OPERATIVOS, S. DE R.L. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  FAURECIA SISTEMAS AUTOMOTRICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Tableros de instrumentos, paneles de puerta, consola central
-  GRAMMER AUTOMOTIVE PUEBLA, S.A. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes (Asientos de autobuses, camión y tracto-camión)
-  HBPO MÉXICO S.A DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes (Parte frontal).
-  HILTI OPERACIONES DE MÉXICO S.A. DE C.V. Fabricación de productos metálicos.
-  KAUTEX TEXTRON DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  KMIN México S.A DE C.V. Fabricación de productos metálicos.
-  KONGSBERG DRIVELINE SYSTEMS, S.DE RL.DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  RAMOS ARIZPE MANUFACTURING S. DE R.L. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  SCHLUMBERGER MONTERREY PRODUCTION UNIT, S.A. DE C.V. Fabricación de productos metálicos.
-  STEERINGMEX, S. DE R.L. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  TB&C OUTSERT MEXICO S DE RL DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  THYSSENKRUPP AUTOMOTIVE SYSTEMS DE MEXICO S.A. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.
-  TRUCK LITE S. DE R.L. DE C.V. Fabricación de equipo de transporte y sus partes.


 MAGNAPOWER STEYR DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Componentes para asientos, para espejos, partes troqueladas estampadas de acero para carrocerías.


 NEYR DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Recorte de lámina Automotriz y eléctrica.

Parque Industrial Puebla 2000:


 AUTOTEK INDUSTRIAL DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Estampado y Ensamblados modulares.

 CPP PUEBLA, S.A. DE C.V. Cromado de partes de plástico ABS.


 FFT MÉXICO, S.A. DE C.V. Dispositivos flexibles para procesos de soldadura en el Sector de Autopartes.


 SAVAL DE MÉXICO, S.A. de C.V. Cobertura de asientos.

Parque Industrial Puebla (Cuautlancingo)

 BENTELER DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Entamados metálicos.


Parque Industrial Empresarial Cuautlancingo Sanctorum, (Cholula)




 BROSE DE MÉXICO S.A. DE C.V. Sistemas Electrónicos para asientos (cerraduras).

 GENI DE MÉXICO, S.A DE C.V. Piezas estampadas y ensamblados metálicos.

 INDUSTRIAS NORM, S.A. DE C.V. Estampado y Ensamblado.

Corredor Empresarial (Cuautlancingo)

 CONCORDE GROUP, S.A. DE C.V. Manufactura y ensamble de autopartes.

-  GESTAMP PUEBLA, S.A. DE C.V. Partes estampadas de aceros.
-  PEGUFORM MÉXICO, S.A DE C.V. Partes inyectadas de plásticos para interiores.
-  SMP AUTOMOTIVE SYSTEMS MÉXICO, S.A. DE C.V. Paneles de puertas.

3.2.1.2. Análisis de la Oferta

En el análisis de mercado, “lo que interesa es saber cuál es la oferta existente del servicio que se desea introducir al circuito comercial, para determinar si lo que se propone colocar en el mercado cumple con las características deseadas por el mercado”. (García, s/f)

El hablar de estas características tiene por objeto que el empresario, deseoso de poner un negocio en este giro, pueda calibrar el tipo de mercado existente en cuanto a la oferta y así determinar si le conviene o no aventurarse.

“En lo relativo al estudio de la oferta, para este giro, se debe conocer quiénes están ofreciendo ese mismo servicio para determinar qué tanto se entrega al mercado, qué tanto más puede aceptar éste, cuáles son las características de lo suministrado y el precio de venta prevaleciente”. (Secretaría de Economía, 2013)

Más adelante se hará un cuadro comparativo entre los distintos tipos de oferentes con sus diversos servicios que brindan, para poder comparar los precios que cada uno maneja, con los precios que fijará la OLC para sus siete servicios, cuando se aborde el análisis de precios.

Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta están: calidad y precio de los servicios, número de trabajadores y de ser posible su Inversión fija.

Inversión Fija: “Es la incorporación al aparato productivo de bienes destinados a aumentar la capacidad global de la producción. También se le llama formación bruta de capital fijo. Las principales clases de inversión fija son equipo y maquinaria (maquinaria, equipo de trabajo, equipo de reparto, equipo de seguridad, equipo de cómputo, y equipo de oficina)”. (Gimon, 2013)

Se puede encontrar distintas definiciones de inversión de economistas. Entre ellas, se puede citar a:

Tarragó Sabaté, quien dice que "la inversión consiste en la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa". (Tarrágo, 1986)

Mientras que Peumans, dice que "la inversión es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social". (Peumans, 1967)

A) Factores que afectan a la Oferta

Al igual que en la demanda, en la oferta también existen factores que la alteran. Por lo que se enlistan los cinco factores más importantes.

1. **“El Precio del Bien:** En general se acepta que la cantidad ofertada de un producto aumenta, conforme el precio aumenta. Los precios más altos son los más atractivos para los productores ya que generan mayores ganancias.
2. **La Disponibilidad de Recursos:** A mayor disponibilidad de recursos; la oferta se incrementará; es decir, si la empresa cuenta con trabajo, recursos naturales y capital en cantidad y calidad suficientes, proporcionará el

incremento de la oferta. Una disponibilidad limitada de factores productivos provocara un efecto contrario en la oferta.

3. **La Tecnología:** A medida que la técnica para producir un bien se hace más eficiente, la oferta aumenta.
4. **La Intervención del Mercado:** A través de la aplicación de impuestos y subsidios, el Estado altera la oferta de bienes y/o servicios ofrecidos. Un impuesto indirecto es considerado como un incremento en los costos y, en consecuencia, la oferta disminuye. Un subsidio genera un efecto contrario; disminuye los costos de producción e incrementa la oferta.
5. **La Competencia:** A medida que el número de empresas en una industria aumenta, la oferta de cada una de ellas tiende a disminuir”. (Hernández I. , 2014)

3.2.1.3. Análisis de Precios

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues éste influye en la percepción que tiene el consumidor final sobre el servicio.

Para la Operadora será importante el conocer si lo que busca el consumidor es la calidad, sin importar el precio, o bien saber si el precio es una de las variables de decisión principales para que adquieran el servicio. Si bien se sabe que en muchas ocasiones una errónea fijación del precio es la responsable de la mínima demanda, sin embargo, esto sucede con mayor frecuencia, cuando se trata de la fijación de precios de un producto, para el caso específico de los servicios, pueden ser otros los factores que motiven la toma de decisión del cliente.

“Las políticas de precios de una empresa determinan la forma en que se comportará la demanda. Una empresa puede decidir entrar al mercado con un alto precio de introducción e ingresar con un precio bajo en comparación con la competencia o bien no buscar mediante el precio una diferenciación del servicio y, por lo tanto, entrar con un precio cercano al de la competencia”. (García, s/f)

En el siguiente cuadro se analizarán las ventajas y desventajas de cualquiera de las tres opciones, cubriéndose en todos los casos los costos en los que incurre la empresa. Ver tabla No. 22. Ventajas y Desventajas de la Fijación de un Precio Determinado.

Tabla No. 22. Ventajas y Desventajas de la Fijación de un Precio Determinado

Precio de Introducción	Ventajas	Desventajas
<p>Alto respecto a la competencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Un precio alto puede ser percibido como sinónimo de Calidad. <input checked="" type="checkbox"/> Puede ser el reflejo de prestaciones adicionales como: trato en el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Posicionamiento en el mercado lento. <input checked="" type="checkbox"/> Se limita a un sector más selecto que pueda adquirir el servicio a un precio alto.
<p>Igual respecto a la competencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Puede ser una manera de permitir comparar el servicio y que los clientes determinen: cuesta lo mismo, pero es mejor. 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Al contar la competencia con cierto posicionamiento, puede ya no ser una estrategia mantener el mismo precio sin un plus de diferenciación.

<p>Igual respecto a la competencia</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Aceptación del mercado al romper las fidelidades existentes a otras compañías.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Puede no estarse contemplando ciertos costos importantes y solo lo que la competencia ha determinado como "precio estándar".</p>
<p>Menor respecto a la competencia</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Iniciar con un precio bajo para poder ir poco a poco posicionando la empresa. <input checked="" type="checkbox"/> Estrategia de marketing para dar a conocer el producto e ingresar con fuerza en el mercado.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Se asocia con mala o baja Calidad. <input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de clientes al subir el precio, si no se hace progresivamente. <input checked="" type="checkbox"/> Los márgenes pueden no ser mantenidos tanto tiempo como para que la estrategia se efectiva.</p>

Fuente: Elaboración propia, en base a documento sobre el Análisis de la Competencia y Ventaja Competitiva, elaborado por Paola Jandy, 2016.

Teniendo presente cuales son las ventajas o desventajas de la fijación de un precio determinado, en base a la posible reacción del mercado, es conveniente entonces, hacer un análisis de cómo se manejan las otras empresas en el mismo entorno, contemplando que la competencia cada vez es más enérgica.

El siguiente cuadro muestra una tabla comparativa de los precios fijados por la competencia en Puebla. Ver tabla No. 23 Análisis de la Competencia, Fijación de Precios.

Tabla No. 23. Análisis de la Competencia, Fijación de Precios

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE SERVICIO							
	Inspección de piezas	Selección de material	Re trabajo de piezas	Limpieza y Recuperación	Ensamble o sub-ensamble	Logística y Almacen	Otros Servicios	
Relys Automotive	✓ \$ 45.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 45.00	x ---	✓ \$ 50.00	✓	Certificación de partes, Traspaleo
Sas Quality	✓ N.I	✓ N.I	N.A. ---	N.A. ---	N.A. ---	N.A. ---	N.A.	---
Sommer Allibert Industries	✓ N.I	✓ N.I	N.A. ---	N.A. ---	N.A. ---	N.A. ---	N.A.	---
Sorting and Reworks	✓ \$ 35.00	✓ \$ 35.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 55.00	✓ \$ 45.00	✓	Soldadura de piezas
SEGLO	x ---	✓ \$ 40.00	x ---	x ---	✓ \$ 40.00	✓ \$ 40.00	✓	Nóminas, Embalaje, Admón. De
Soluciones de Calidad a Empresas	✓ \$ 40.00	✓ \$ 40.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 45.00	✓ \$ 50.00	x ---	✓	Decapados, desengrasado y sellado contra óxido.
SICSA	✓ N.I	✓ N.I	✓ N.I	x ---	x ---	✓ N.I	x	---
SOLOG	✓ \$ 42.00	✓ \$ 42.00	✓ \$ 42.00	x ---	x ---	✓ \$ 60.00	✓	Empaque y embalaje
Retromovil	✓ N.I	x ---	✓ N.I	x ---	x ---	x ---	x	---
Auto Ensamblados y Logística	x ---	x ---	x ---	x ---	✓ N.I	✓ N.I	x	---
Rewotec	✓ N.I	x ---	✓ N.I	x ---	✓ N.I	x ---	✓	Empaque
CG Solutions	✓ N.I	✓ N.I	✓ N.I	x ---	x ---	✓ N.I	✓	Trasvase y Distribución
OQS Corporation	✓ N.I	✓ N.I	✓ N.I	x ---	x ---	x ---	✓	Empaque, Nóminas.
Grupo SISCYR	✓ N.I	✓ N.I	✓ N.I	x ---	x ---	x ---	✓	Seguimiento de materiales
Labor Mexicana	✓ N.I	✓ N.I	✓ N.I	x ---	✓ N.I	✓ N.I	✓	Nóminas, Admón. De inventarios.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

De la tabla anterior se deduce lo siguiente:

La rama Automotriz es una Industria muy hermética que difícilmente tiene acceso a información tan específica como lo es la fijación de los precios de los diferentes servicios que ofrece; a comparación de cualquier tipo de empresa de otro giro más comercial en el que se puede realizar con más detalle un análisis de cómo se maneja la competencia y como fijan sus estrategias a la hora de designar un valor a su producto o servicio según sea el caso.

Sin embargo, de la información que se obtuvo si se pueden tomar datos de importancia, por ejemplo:

- ↳ De las 15 principales empresas que se analizaron, la mitad de esas empresas tienen en sus redes sociales solo un número telefónico como medio de contacto, mismo que en su mayoría no contestan o se encuentra ocupado, por lo que incide en no tener una respuesta oportuna cuando el cliente lo requiere.
- ↳ La otra mitad, cuenta con un correo electrónico o bien con una sección dentro de su página para tener el contacto más directo con el cliente, pero del mismo modo su tiempo de respuesta es lento.
- ↳ Tres de las empresas tienen un lapso de respuesta de 24 horas.
- ↳ En cuanto a la fijación de precios, ésta la manejan en la mayoría de los casos por cotización de hora/hombre; es decir, según el tipo de material fijan el precio por hora y rara vez lo hacen por cantidad de piezas trabajadas.
- ↳ Los precios de la competencia oscilan entre los 35 y 60 dólares según el tipo de servicio contratado.
- ↳ El precio que se observa en la tabla es un precio estandarizado, pero este puede variar según las características del material y el tipo de servicio que requieran.
- ↳ Entre más características a inspeccionar y/o re trabajar tenga un material el precio incrementará.
- ↳ El precio manejado por las empresas lo colocan en unidades de dólar, ya que sus clientes a su vez brindan sus servicios a las grandes empresas transnacionales. Cabe aclarar, que se contempló un tipo de cambio de \$ 20 por unidad de dólar; ya que ese era su valor al realizar el análisis en el 2016.

- ↳ En término de pesos mexicanos el precio va desde \$ 700.00 hasta \$1,200.00; en una jornada normal de trabajo de lunes a sábado.

- ↳ El día domingo, así como trabajos especiales por situaciones de urgencia, suelen cobrarse de diferente manera, por las circunstancias del proyecto.

Una vez teniendo en cuenta el análisis anterior, la Operadora podrá fijar sus precios basada en todos los factores que intervienen a la hora de realizar el servicio, y por supuesto sin dejar a un lado el comportamiento de su competencia.

La Operadora Logística Cohezaltitla en este sentido adoptará una mezcla de precios debido a que se manejarán 3 formas de contratar el servicio, los cuales se detallarán a continuación:

A) TIPO DE SERVICIO

- ❖ Por pieza
- ❖ Por Hora/Hombre

B) POLIZAS DE SORTEO

- ❖ Según el paquete adquirido
- ❖ Por Proyecto

C) GESTIÓN LOGÍSTICA

- ❖ Logística y Almacén de materiales.

3.2.1.4. Forma de Contratación

Por estrategia de ventas, la Operadora manejará 3 tipos de forma de contratación, según se adecue a las posibilidades del cliente; ya que en la mayoría de las empresas de éste rubro se trabaja por proyectos o para atender alguna contingencia por problemas en su producción, y estos deben ser resueltos con la mayor rapidez posible, pero sin dejar de lado la calidad. Las tres formas de contratación son:

A) Por Tipo de Servicio

El cliente podrá adquirir cualquier tipo de servicio ofrecido por la OLC por un tiempo definido, dependiendo las necesidades y requerimientos que tenga; es decir, puede contratar desde un solo servicio y conforme se desarrolla el servicio adquirir otro adicional si así se requiriera, según los resultados arrojados en los muestreos de Calidad realizados por la OLC o a petición del propio cliente.

Este a su vez puede acordar con la Operadora cualquiera de las dos siguientes formas de pago:

- ❖ **Por pieza:** El cliente paga por el número de piezas que se inspeccionen, sorteen, re trabajen, ensamblen o recuperen. Esta modalidad normalmente la eligen cuando el cliente ya conoce el número de piezas o la cantidad de material dudoso.

De igual forma a la Operadora le conviene este tipo de contratación cuando se trata de servicios cortos o rápidos.

- ❖ **Por Hora/Hombre:** Cuando existe una cantidad numerosa o considerable de material defectuoso el cliente prefiere muchas veces pagar por un servicio de

horas invertidas no importando la cantidad de material que se tenga que verificar.

La OLC deberá analizar cuando este servicio así le convenga por las características del material, sobre todo contemplando si se trata de un material de seguridad, ya que son materiales delicados que incluso tienen que estar a una cierta temperatura y su manejo es especial.

En este caso se fija también un número mínimo de horas a cobrar por el servicio.

B) Pólizas de Sorteo

En esta modalidad se puede adquirir un paquete de servicio y soporte de acuerdo a las necesidades del cliente minimizando costos operativos. Estas pólizas de sorteo, son firmadas por la Operadora y por la empresa contratante para de esta manera garantizar el servicio por el tiempo que el cliente lo desee.

- ❖ **Según el Paquete adquirido:** El cliente puede solicitar un paquete compuesto por dos o más servicios a la vez, en el que se le dé un precio preferencial por adquirir desde primera instancia una serie de servicios que garanticen el punto limpio del material; es decir, la Operadora tendrá facultad para extender el plazo de la prestación de servicios para garantizar que el material ya no es sospechoso y para ello deberá certificarse.

- ❖ **Por Proyecto:** Muchas veces el cliente se encuentra con material dudoso procedente de sus proveedores, por lo cual se tiene que generar una comunicación tripartita para la realización del servicio(s). Por lo que el proveedor de nuestro cliente, viene ahora a formar un cliente más de la Operadora, pero a éste se le denominará “usuario”; por lo que el análisis de

los resultados debe siempre reportarse al cliente principal. Este tipo de contrataciones es muy benéfico a la empresa porque de manera indirecta adquiere más usuarios y con ello crece su cartera de clientes potenciales que posteriormente buscarán el servicio porque ya pudieron constatar la calidad del servicio o servicios.

C) Gestión Logística

Otro de los servicios brindados que se ofrece y promete ser redituable es el almacenamiento de materiales, es entonces que el cliente puede adquirir este servicio de manera integral, a través de la contratación de:

- ❖ **Logística y Almacén de materiales:** Incluye además la logística de administración de inventarios y control de los mismos bajo sistema SAP.

La fijación del precio de cada uno de los servicios dependerá de las características del material, sin embargo, la siguiente tabla es una propuesta del valor de cada servicio en base a la clasificación antes descrita. Ver tabla No. 24. Fijación de Precios según el Tipo de Servicio y tabla No. 25. Fijación de Precios según el Proyecto.

Tabla No. 24. Fijación de Precios según el Tipo de Servicio

Operadora Logística Cohezaltitla	SERVICIO					
	1. Inspección	2. Selección	3. Re-trabajo	4. Limpieza	5. Ensamble	6. Almacen
Por Tipo de Servicio:						
↻ Por Pieza	\$ 2.06	\$ 2.28	\$ 2.06	\$ 1.37	\$ 2.28	\$ 2.28
↻ Por Hora/Hombre	\$ 45.00	\$ 50.00	\$ 45.00	\$ 30.00	\$ 50.00	\$ 50.00

El precio se fija según las características del material.

Precio por m2

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla No. 25. Fijación de Precios según el Proyecto

Operadora Logística Cohezaltitla	SERVICIO					
	1. Inspección	2. Selección	3. Re-trabajo	4. Limpieza	5. Ensamble	6. Almacen
Por Póliza de Sorteo:						
↻ Por Paquete:						
P.1: \$ 90						
P.2: \$ 130						
P.3: \$ 150						
P.4: \$ 145						
P.5: \$ 180						
↻ Por Proyecto: (Cualquier servicio)						
	\$ 47.50	\$ 52.50	\$ 47.50	\$ 31.50	\$ 52.50	\$ 52.50

Fuente: Elaboración propia, 2016.

- ◆ El precio del **Servicio de Inspección o Sorteo con Sensores de Visión**, tendrá un costo de **\$ 5.15 la pieza**; éste servicio sólo se podrá adquirir mediante la modalidad tipo A por Pieza, ya que el tiempo de reacción al realizar el servicio por sensores es mucho más rápido que la inspección o selección normal.

Los precios que se manejan en la Operadora, son precios competitivos pues se encuentran dentro del promedio comparado con las empresas ya existentes; sin embargo, para el caso específico de las inspecciones y sorteos el precio puede elevarse debido al uso de la Tecnología (empleo de sensores de visión para la medición, posición y presencia de materiales) como factor primordial para la reducción en tiempos de entrega.

La tabla se fija en condiciones normales de operación. Todos los precios están fijados en dólares por la naturaleza de los proyectos; para ello se considera un dólar equivalente a \$20.00, esto contemplando el tipo de cambio vigente en 2016; sin embargo, se estandariza por la variación que éste ha tenido. Y para efectos de este Plan de Negocios se manejará en esa cantidad.

Una de las ventajas por seccionar el precio en 3 modalidades de pago, es la apertura que se da al cliente, el cual tendrá más opciones a la hora de su elección entre una u otra empresa; y al mismo tiempo la Operadora pueda ir adquiriendo clientes que en un futuro cercano se vuelvan clientes fijos que permitan el posicionamiento de la OLC en la rama Automotriz.

Para poder lograr ese posicionamiento en la mente de cada uno de los clientes reales y potenciales que se detectaron en el Estudio Mercadológico, se debe dominar cada uno de los otros factores: Operacional y Recurso Humano que forman la empresa en sí; así como el Recurso Financiero.

El segundo Factor a tratar es el Factor Operacional; es decir, la parte medular de la empresa, que, aunque no se trate de un producto, es la parte de la producción.

3.2.2. FACTOR OPERACIONAL

La producción es la “creación de un bien o servicio mediante la combinación de factores necesarios para conseguir satisfacer la necesidad creada”. (Enciclopedia de Economía, 2009). Así que es preciso detallar cada uno de los servicios que se ofrecerán por parte de la Operadora Logística Cohezaltitla.

3.2.2.1. Descripción de los Servicios

Para este Plan de Negocios aplican los siguientes servicios:

- ◆ Inspección de piezas y/o Selección de materiales (normal o con sensores).
- ◆ Retrabajo de piezas.
- ◆ Limpieza y/o Recuperación de piezas.
- ◆ Ensamble y/o Sub-ensamble de piezas.
- ◆ Logística y Almacenaje de material.

◆ Inspección de Materiales:

Se trata de un examen ocular, al tacto y/o con instrumentos de medición, de una extensa gama de materiales para verificar; por lo que todas las unidades de un lote deben encontrarse dentro de los estándares o criterios previamente establecidos. Los resultados serán registrados en un reporte por escrito.

Se evaluará la conformidad por medio de observación o dictamen, acompañado cuando sea apropiado por medición ensayo/prueba o comparación de patrones, según sea el caso.

El servicio de Inspección podrá realizarse ya sea dentro de las instalaciones del cliente o usuario o bien en las de la Operadora (OLC). Para este servicio se pueden definir “ventanas” para determinar los días y horarios en las que se recoja y entregue el material trabajado. Se ofrecerá el servicio de recoger y trasladar los materiales a las instalaciones del cliente; o bien de enviar a los especialistas para que se encarguen del proceso de inspección en las instalaciones del cliente. Con este servicio se brinda a la empresa una serie de beneficios que se verán reflejados en cuanto a tiempos y costos. Ver imagen No. 18. Inspección de Material.

Imagen No. 18. Inspección de Material

Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

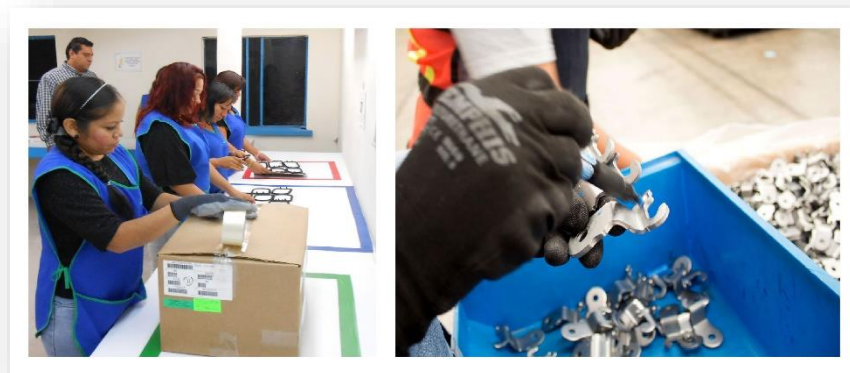
◆ Selección de Materiales (Sorteo):

Acción de separar material que cumpla los estándares o criterios previamente establecidos del material que no cumple dichos estándares. Los resultados serán registrados en un reporte por escrito.

El cliente tiene la responsabilidad de proporcionar todas las características críticas a controlar para un servicio en la selección de material, proporcionando información sobre qué instrumento se utilizará durante la selección del mismo, o si solo es por atributos, el procedimiento se enfocará en las zonas críticas del producto que el cliente proporcione o indique en lo que se denominará “método de trabajo” y representará el instructivo para llevar a cabo el trabajo, mismo que deberá estar debidamente firmado por el cliente y la OLC.

Así mismo si existiera características dudosas de calidad, se deberá establecer si las características son aceptables o no, en base a un criterio de aceptación y ayudas visuales: se ayudará a la selección del mismo por medio de documentos de inspección (si existiera) o con instrumentos de medición; finalmente se procesará para un producto conforme (que cumple con los requisitos del cliente). Ver imagen No. 19. Selección de Material.

Imagen No. 19. Selección de Material



Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

OLC ofrecerá el aseguramiento de la calidad de sus productos por medio de la inspección, selección, sorteo de materiales, inspecciones visuales (atributos), inspecciones dimensionales (gages) o cualquier tipo de método de inspección requerido acorde a las especificaciones establecidas por el cliente o usuario.

Se clasificará, controlará y auditará el producto no conforme que de esto se derive, brindando información mediante reportes y/o gráficas que permita al cliente establecer la rastreabilidad del producto.

◆ **Retrabajo en Piezas:**

Retrabajo en piezas, con exceso de material, dimensiones fuera de especificación o rebaba. Se trata de la recuperación del material rechazado durante la selección, utilizando herramientas especiales acorde con el material para evitar que se deseche y genere un costo.

No todos los productos no conformes son “*Scrap*” (rechazo interno de producción). Este servicio incluirá la evaluación del tipo de defecto presente en los productos y la solución para recuperarlos haciendo que cumplan con las especificaciones. El cliente tendrá que aprobar la propuesta para que se realice el retrabajo.

Entendido en otras palabras, se modificarán las características físicas del producto siguiendo los lineamientos otorgados por el cliente o usuario, para que el producto pueda ser utilizado en sus procesos nuevamente. Ver imagen No. 20. Retrabajo de Material.

Imagen No. 20. Retrabajo de Material

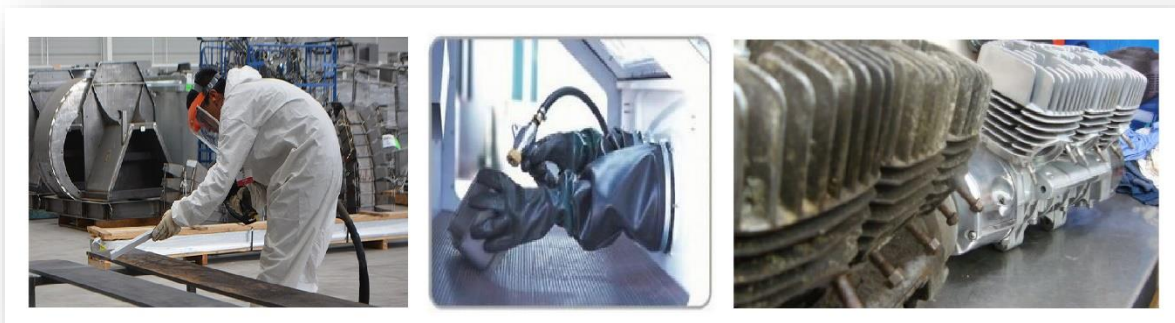
Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

◆ Limpieza y/o Recuperación de piezas:

Recuperación de piezas oxidadas mediante proceso de *sandblasteo* realizado por operarios profesionales con experiencia.

El objetivo de este proceso es quitar suciedad, partículas y/o materiales ajenos al material que se está limpiando.

Éste proceso es lo mismo que decir que se trata de un proceso de arenado, granallado o chorreado abrasivo; es la operación de propulsar a alta presión un fluido, que puede ser agua o aire, o una fuerza centrífuga con fuerza abrasiva, contra una superficie para alisar la superficie o la rugosidad de dicha o bien eliminar materiales contaminantes de la superficie y con ello lograr su recuperación. Ver imagen No. 21. Recuperación de Material.

Imagen No. 21. Recuperación de Material

Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

◆ Ensamble o Sub-ensamble de piezas:

Este servicio se ofrece en el sentido de poder articular dos o más componentes, elementos o unidades que conformar un ensamble más complejo en donde el operario realizará el ensamble del material siguiendo las características y especificaciones de cada cliente.

La Operadora cuidará el manejo de los materiales, así como la secuencia en el proceso de ensamblado de las piezas. Es importante cuidar el más mínimo detalle en estos procesos ya que es una de las actividades más difíciles de controlar, se debe garantizar que el material siempre se ensamble de la manera correcta.

El Factor Humano y la Tecnología son dos factores inseparables ya que el uso de la maquinaria proveerá un mejor servicio, en un tiempo reducido y con un menor porcentaje de riesgos, debido a la fuga de material no conforme que se pudiera dar; por otro lado, el operario sería quien haga uso de estas herramientas por lo que la especialización y experiencia serán la clave para desarrollar la habilidad que se requiere para obtener excelentes resultados.

Éste servicio además da pauta a requerir en algún momento determinado del proceso, alguno de los otros tipos de servicios que serán ofrecidos, por la naturaleza del mismo, ya que durante el proceso de ensamble o sub-ensamble, a veces se detectan problemas, a los cuales se le llaman “fallas” o “inconformidades” a los requerimientos del cliente, que imposibilitan realizar el servicio, si antes no se controla la falla detectada, de seguir con el proceso puede causar más problemas de calidad, que después no se puedan solucionar.

Por ello se estipulo diferentes formas de contratación de cada servicio. Ver imagen No. 22. Ensamble de Material.

Imagen No. 22. Ensamble de Material



Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

◆ Almacenaje de Materiales:

La OLC quiere ofrecer al cliente soluciones de almacenaje flexible, adecuando las instalaciones a los materiales en cuestión.

Los espacios estarán diseñados a la medida de las necesidades de cada cliente, garantizando espacios amplios, limpios, con ventilación e iluminación adecuada evitando riesgo de contaminaciones o material revuelto: (Ver imagen No. 23. Almacenaje de Material).

- Almacenes dedicados o compartidos.
- De alto o bajo volumen.
- Consolidación y des-consolidación de mercancías.
- Seguro opcional de la Mercancía.
- Surtido de órdenes.
- Control de plagas.
- Administración de Inventarios.

Imagen No. 23. Almacenaje de Material



Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2017.

Administración de inventarios:

Administrar el o los materiales con eficiencia en el manejo adecuado del registro, rotación y evaluación del inventario de los materiales y/o productos.

◆ Servicio de Logística:

Brindar el servicio de operador logístico de manera integral (recolección, consolidación, almacenaje, traslado y entrega de mercancía) con personal altamente capacitado, con la infraestructura necesaria, agregando un valor añadido a los proyectos, permitiendo así mejorar el control y los costos en la cadena de suministro del cliente.

OLC contará con excelentes instalaciones y todo el equipo necesario para maniobras y sistemas de control de inventario. Ver imagen No. 24. Logística de Material.

Imagen No. 24. Logística de Material

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.2.2.2. Actividades de Valor Añadido

Estas actividades de valor añadido en los procesos serán supervisadas por personal experto en la Tecnología de la Información (TI) y por la gestión de calidad comprobada en la práctica, esto es el monitoreo de los procesos en conformidad con la norma ISO 9001:2008.

Secuenciación:

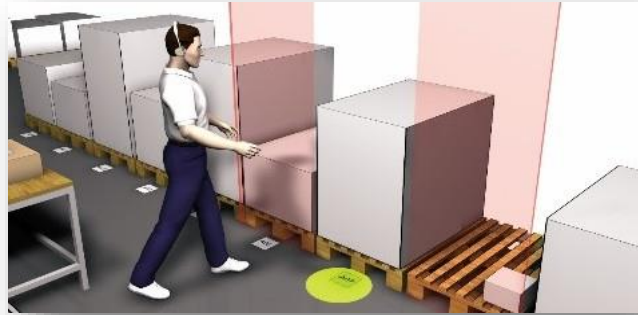
Se hará de los procedimientos convencionales una producción sincronizada de las partes individuales, con el fin de satisfacer las exigentes demandas de producción de los clientes en todo momento; e incluso se pretenden implementar nuevas técnicas, modernas con las que la propia competencia no cuente para lograr optimizar los procesos, tales como la técnica "*Pick-by- Point*" implementada en sus inicios por Lars Rautenberg (Director de Innovación de Schnellecke Logística).

Pick-by- Point, breve descripción del proceso de esta Tecnología:

El sistema de *pick-by-point* ha desarrollado un sistema innovador de *picking*¹⁰, clasificación y embalaje. El proceso es el siguiente:

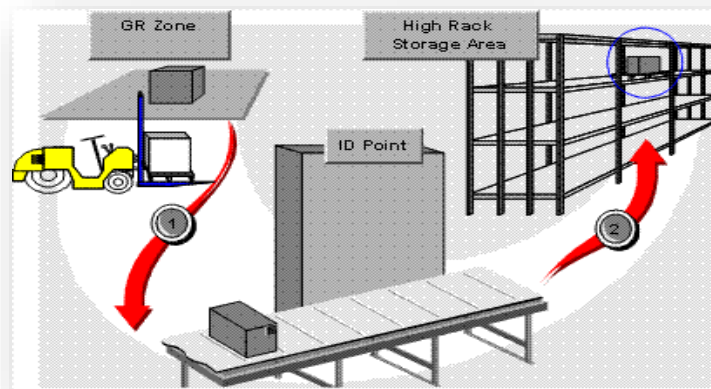
1. "Una fuente de luz en movimiento marca la ubicación de almacenamiento.
2. El número de artículos y las características del artículo se proporcionan a través de auriculares o pantallas centrales.
3. El retiro puede ser confirmado y corregido a través de diferentes métodos: *pick-radar* (radar de búsqueda), *pick-by-voice* (selección por voz) o *tecla pick remote* (selección de botón remoto)". (Luca Logistic Solutions , 2010) Ver imagen No. 25. Sistema *Pick-by-Point*.

¹⁰ Picking: Es la preparación de pedidos; esto es el proceso de recogida de material extrayendo unidades o conjuntos empaquetados de una unidad de empaquetado superior que contiene más unidades que las extraídas.

Imagen No. 25. Sistema *Pick-by-Point*

Fuente: Tomado de sitio web Luca Logistic Solutions, 2010.

La puesta en práctica de la técnica es impresionante por su excepcional flexibilidad y capacidad de organizar las etapas de trabajo de manera más eficiente y de aumentar la calidad del trabajo. Ver imagen No. 26. Técnica *Pick-by-Point* en el Proceso de Producción.

Imagen No. 26. Técnica *Pick-by-Point* en el Proceso de Producción

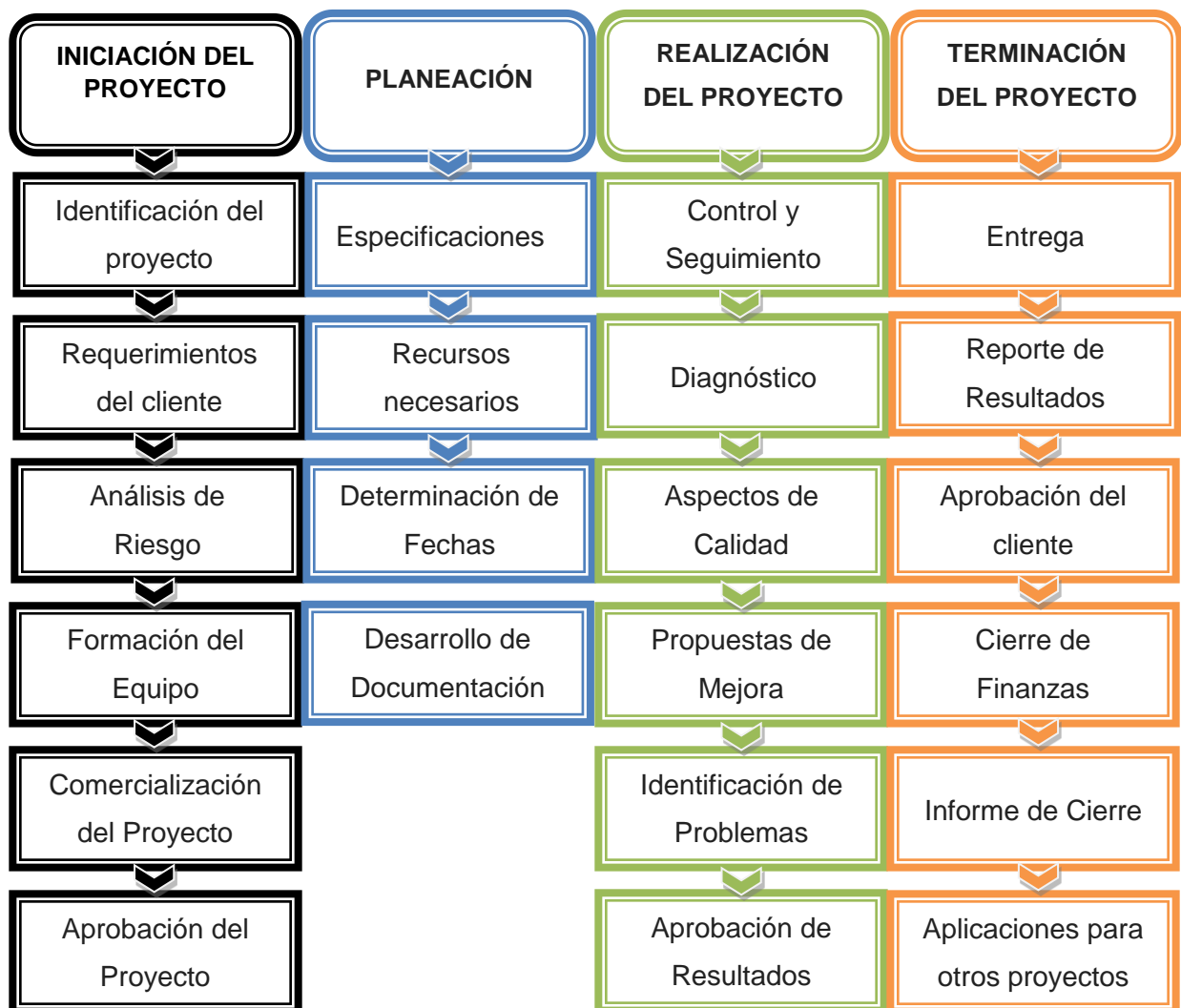
Fuente: Imagen tomada del buscador Google, 2016.

Tomando en consideración la gama de servicios que se ofertan y los beneficios de optar por una modernización en los procesos buscando siempre un valor añadido es oportuno describir en este apartado la metodología que se utilizará para garantizar los mejores resultados al inicio, durante y al término de cada proyecto.

3.2.2.3. Metodología de la OLC

La metodología que se deberá seguir para cada arranque de proyecto, básicamente se centra en 4 paso: 1) Iniciación del Proyecto, 2) Planeación, 3) Realización del Proyecto y 4) Terminación del Proyecto. Ver gráfico No. 17. Metodología de la OLC.

Gráfico No. 17. Metodología de la OLC



Fuente: Elaboración propia, en base a documento elaborado por Awilda Carolina Beriguete de León de su documento titulado *Actividades de la Gestión de Proyectos* (2011), 2016.

Cada una de las etapas de este método está conformado por las medidas individuales y los resultados; esto también implica que las reuniones se lleven a cabo después de cada cambio de fase por todos los involucrados en el equipo de trabajo y por lo tanto permiten el control activo y la dirección de los resultados del proyecto. Realizarlo de esta manera avalará la optimización permanente de los procesos de innovación y desarrollo en cuanto a calidad, tiempo y costos.

El modelo de proceso configurable y la metodología permiten la aplicación para cualquier tipo de proyecto. Plantillas y listas de control de forma apoyarán el enfoque del procedimiento estandarizado para la consecución de los objetivos a lo largo de todos los procesos.

Lo anterior se traduce en lo siguiente: La OLC deberá elaborar y planear la realización de cualquiera de los servicios de acuerdo a una metodología previamente establecida con el cliente y aplicar los controles apropiados para determinar la secuencia de las actividades que aseguren que la realización del servicio; cumpla con los requisitos de calidad establecidos por el cliente.

Como proveedor de Servicios se debe asegurar la integridad de los propios clientes internos, estos son, la plantilla laboral de la empresa, cumpliendo con los requisitos legales y reglamentarios. Siempre centrados en la mejora continua, el fomento de una cultura de seguridad y salud en el trabajo.

Antes de pasar al siguiente apartado se mencionarán algunos principios que debe guiar a la empresa:

→¹ La calidad se aprende, pero es obligación de cada uno.

- ¹ En calidad, no hay lugar para los arreglos. Calidad = máximo rendimiento.
- ¹ Evitar fallos mejor que corregirlos. Es mejor reconocer los errores.
- ¹ Los clientes están en todas partes, dentro y por fuera de la empresa.
- ¹ El éxito de la empresa depende de la gente.

Dentro del Factor Operacional se encuentra un elemento clave para lograr la diferenciación de la creación de esta Operadora con las del resto de la competencia; pero aún más importante que conseguirá ser la clave para alcanzar un desarrollo sustentable y la permanencia en el mercado; este es la Tecnología.

3.2.3. ELEMENTO CLAVE: TECNOLOGÍA

México tiene un Sector de Autopartes competitivo, “integrado por más de 600 empresas de primero, segundo y tercer nivel.

El Estado de Puebla, así como el Estado de México, D.F., Morelos, Veracruz, Tlaxcala, Yucatán e Hidalgo, forman parte de la zona Sureste del país que cuentan con plantas de autopartes, en las que destaca la producción de accesorios (tales como asientos, aire acondicionado, gatos hidráulicos tipo botella), componentes de interiores, partes para motor, sistemas eléctricos, estampados, suspensión y partes para automóviles”. (Vásquez, 2016)

“De acuerdo con información del Sistema Empresarial Mexicano (SIEM), en territorio nacional de éstas más de 600 empresas de autopartes, aproximadamente el 30 por ciento son de primer nivel (Tier 1).

Las **Tier 1**.- Son aquellos proveedores de partes originales a las ensambladoras, principalmente de sub ensamblados y tiene capacidad de diseño. Éstas son consideradas de primer nivel; en su mayoría dedicadas a los sistemas y módulos, como asientos, tableros, puertas, motor, sistemas de frenos.

Por otro lado, las **Tier 2 y 3**.- Son proveedores de partes con diseños suministrados por empresas Tier 1, generalmente suministran productos relativamente básicos y partes individuales”. (Secretaría de Economía, 2012)

Las empresas Tier 2, se dedican al Sector Autopartes (estampados y piezas fundidas) y a componentes como cinturones y fundas. Mientras que las empresas Tier 3, son las que aportan la materia prima, llámese aceros, plásticos, pinturas, piel, textiles, resinas, etc.

Una vez teniendo claro la importancia del Factor Tecnología para la Industria Nacional, es necesario identificar cuáles son las Ventajas Competitivas de dicho factor y cuáles podrían ser las Desventajas para las PyMES.

3.2.3.1. Ventajas Competitivas de la Industria Automotriz Nacional

El hecho de que México cuente cada vez más con empresas de primer nivel se debe a que ofrece importantes ventajas competitivas a nivel mundial, destacando la ubicación geográfica, la disponibilidad de mano de obra calificada y competitiva, y el acceso preferencial a los principales mercados del mundo.

→ **“Amplia Proveeduría.** - El acceso a proveeduría de alta calidad contribuye a reducir los costos de las armadoras, como pueden ser el costo de inventarios, riesgos, costos de transporte, entre otros.

Según un estudio de la Secretaría de Economía a través de la Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología, señala que, por su amplia proveeduría, México puede incrementar su competitividad como proveedor de vehículos y autopartes, y convertirse en un importante centro de diseño e innovación tecnológico. En este sentido, un plan estratégico que dirija los esfuerzos de los sectores participantes es de alta importancia.

→ **Mano de Obra Calificada y Competitiva.** - Se cuenta con una mano de obra experimentada en la Industria Automotriz y con costos laborales bajos. En las plantas más eficientes en México estos costos llegan a ser hasta un cuarto del costo laboral en Estados Unidos”. (Secretaría de Economía, 2012)

Es de señalar, que, aunado a esto, “la oferta de Ingenieros en México representa una ventaja para la atracción de inversión, respecto de otros destinos. En el país se gradúan 100 mil estudiantes de ingeniería y técnicos (cifra superior a la de Alemania, Canadá o Brasil) por año y existen 900 programas de posgrado relacionados con la ingeniería y la Tecnología en Universidades mexicanas, lo cual representa un importante atractivo para la inversión”. (Lozano, 2013)

La preparación del capital humano debe darse de manera constante y permanente ya que la propia industria ha atravesado por una “Etapa de Modernidad” en donde la Tecnología es parte vital para llevar a cabo cada vez más procesos de producción.

En Puebla además de los programas de apoyo a la Alta Tecnología, también se está trabajando con el sector estudiantil, donde se capacitarán durante dos años a partir del año en curso, a los universitarios para que desarrollen productos innovadores. “50 estudiantes de las Universidades Tecnológicas de Puebla participarán en el Programa Nacional de Invenciones e Innovaciones de Alta Tecnología de México”. (Puebla Noticias, 2016)

Por lo que la Secretaría de Economía está trabajando en “la definición e implementación exitosa del Programa Estratégico de la Industria Automotriz 2012-2020; y para esto es imprescindible la participación activa y coordinada de los diferentes actores del sector; gobierno, iniciativa privada, academia y organismos enfocados al desarrollo tecnológico.

El objetivo de este Programa es convertir a México en uno de los tres lugares preferidos mundialmente para el diseño y manufactura de vehículos, partes y componente y generar nuevas inversiones en el sector”. (Secretaría de Economía, s/f)

Es así como mejorar el entorno de negocios y propiciar el incremento en la Investigación y Desarrollo Tecnológico es una de las estrategias que se han planteado en este programa después de hacer un análisis FODA, las líneas de acción que sugieren para implementar estas estrategias se muestra en la siguiente tabla No. 26. Estrategias y Líneas de Acción.

Tabla No. 26. Estrategias y Líneas de Acción

TEMA		LÍNEAS DE ACCIÓN
Incrementar la Investigación y Desarrollo Tecnológico	Capital Humano	Impulsar la especialización de Universidades en áreas de Desarrollo Tecnológico Automotriz.
		Incrementar la interacción Industria-Academia.
		Aumentar y mejorar los apoyos en becas para áreas de Desarrollo Tecnológico Automotriz (D3).
	Infraestructura	Identificar las capacidades en Infraestructura y Tecnológica (laboratorios, centros de investigación, etc.).
		Promocionar capacidades tecnológicas para atraer inversiones.
		Simplificar y flexibilizar el otorgamiento de fondos para el Desarrollo Tecnológico.

Fuente: Fragmento tomado del Estudio realizado por la Secretaría de Economía, denominado: *Programa Estratégico de la Industria Automotriz 2012-2020*, pág. 25, 2012.

Eduardo Solís, presidente de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), pronostica que “México se ubicará como el más dinámico de la región; no obstante, enfrenta grandes retos en la cadena de suministro, infraestructura y logística que lo hacen vulnerable”. (HSBC , 2016)

Por otro lado, Guillermo Fernández de la Garza, Director General de Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC), comentó también que el reto de la proveeduría es el más importante. “Se necesitan proveedores estables, competitivos y proactivos, que estén integrados a la cadena, que tengan capacidades y estabilidad financiera, y que además ofrezcan productividad, sustentabilidad, innovación y Tecnología”. (HSBC , 2016)

El 2016 fue sin duda un año de fuertes inversiones de las grandes marcas automotrices e incluso de marcas de lujo que se han interesado en México y algunas específicamente en el Estado de Puebla, para realizar sus inversiones que se verán reflejadas en una derrama de ingresos.

El elemento Tecnología como se puede ver ya forma parte de la estructura básica de una empresa que quiere mantenerse a la vanguardia, enfocando una visión a largo plazo donde ya no es una limitante económica, cada vez se crean más programas de apoyo al pequeño empresario que cuenta con un capital emprendedor para desarrollar soluciones.

Sumado a estos planes o programas, existen también retos que deberá enfrentar México éste 2017, y con ello seguir atrayendo inversión extranjera en la Industria Automotriz. Algunos de estos retos o Desventajas Competitivas para la Industria Nacional se explican a continuación.

3.2.3.2. Desventajas de la Industria Automotriz Nacional

A pesar de que ya se cuenta con un considerable número de empresas en la cadena de Proveedurías, así como Tiers 1 con suficiente capacidad para abastecer a las armadoras instaladas a lo largo de la República, se estima que aún no son suficientes para las demandas futuras, ya que se pronostica que para lograr que México logre exportar el doble “se requieren unas 1,200 empresas Tier Nivel 2 y 3” (HSBC , 2016); un pobre desarrollo de las Tier 2 y Tier 3 podría significar una fuga de capital hacia Estados Unidos.

Otros retos a los cuáles se enfrenta todavía la Industria Nacional, en palabras del Rafael Blanco, presidente del Instituto Mexicano del Plástico Industrial (IMPI), son:

- “Los proveedores nivel 2 y 3 tienen la limitante de la capacidad productiva.
- Bajo nivel de capacitación.
- No cuentan con procesos automatizados.
- No hay Tecnología.
- La mayoría de los proveedores Tier 2 y 3 son empresas pequeñas o medianas, relativamente jóvenes.
- Tienen poco acceso a créditos, lo cual les dificulta adquirir maquinaria.
- Sólo el 20 por ciento de los proveedores cuentan con la infraestructura para cumplir con la calidad, el volumen y los tiempos de entrega que exige las armadoras”. (Rodríguez I. , 2013)

“El líder gremial del Instituto Nacional de Autopartes consideró que las empresas tienen dos opciones, por un lado, pueden invertir en Tecnología para escalar su producción, y por otro, pueden asociarse con otros proveedores para

crear sociedades integradoras y así cumplir con los volúmenes requerido por los Tier 1". (Rodríguez, 2013)

La Operadora Logística teniendo en cuenta esta situación, tomará como opción ideal, el invertir en el Factor Tecnología, pues esto la diferenciará del resto y además la posicionará en un nivel especial. Primero deberá adentrarse en el Sector para poder crear las herramientas con las que enfrentará a su competencia y a estos retos que forman parte de los condicionantes para permanecer en el mercado.

Tomando en cuenta todas estas ventajas y desventajas antes citadas, el Sr. Cohezaltitla ha decidido formar parte del capital emprendedor, incorporando a la estructura de su empresa el elemento Tecnología como factor clave para su éxito; empezando desde algo muy sencillo como la inspección mediante visores sensoriales hasta lograr automatizar toda su cadena productiva, siempre contando con el personal especializado para ello.

3.2.3.3. La Utilización de la Alta Tecnología en la OLC

OLC es una empresa que se crea con el firme propósito de que la calidad es el pilar de cualquier industria, por lo cual se valdrá de la Tecnología y de personal capacitado para lograr brindar los mejores servicios de la Industria Automotriz.

El factor clave de la Operadora será apuntalar sus servicios respaldados bajo el Factor Tecnológico, a diferencia de la competencia, éste será su primordial valor agregado; apostando a los avances tecnológicos iniciará operaciones ofreciendo a sus clientes un servicio con Calidad y que además tendrá tiempos de respuesta y entrega más rápidos que cualquier otra empresa.

Por ello es que se divide estratégicamente en tres etapas su ciclo evolutivo, ya que desea posicionarse con el servicio de inspección y selección (o sorteo) de

materiales al contar con equipo de punta que garantiza la reducción considerable en los tiempos de entrega, beneficio eminente para el cliente que busca reducir costos de cualquier manera posible.

La clave para este servicio es un software que consiste en un sensor de visión, esta Tecnología avanzada brinda tres ventajas importantes:

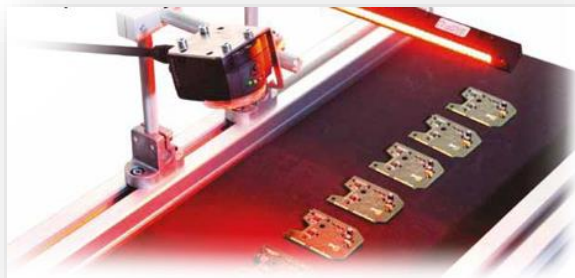
- a) Detecta una pieza localizando una característica en ella, no solamente un borde.
- b) Realiza un seguimiento de las piezas en posiciones variables a lo largo de la línea de producción, superando el posicionamiento impreciso de las piezas.
- c) No requiere sensores adicionales para determinar si una pieza está presente.

El siguiente apartado hace referencia a los tipos de sensores que utilizará la Operadora Logística.

3.2.3.4. Tipos de Sensores de Visión:

La empresa contará con tres tipos de sensores de visión que le permitirán hacer inspección de presencia, de posición o de medición de material. En la siguiente imagen se muestra cómo funciona el servicio de inspección de material con la Tecnología del sensor de visión. Ver imagen No. 27. Sensor de Visión.




Imagen No. 27. Sensor de Visión



Fuente: Tomado del buscador Google, 2017.

La descripción de cada uno de los tipos de sensores se muestra en la tabla No. 27. Tipos de Sensores de Visión.

Tabla No. 27. Tipos de Sensores de Visión

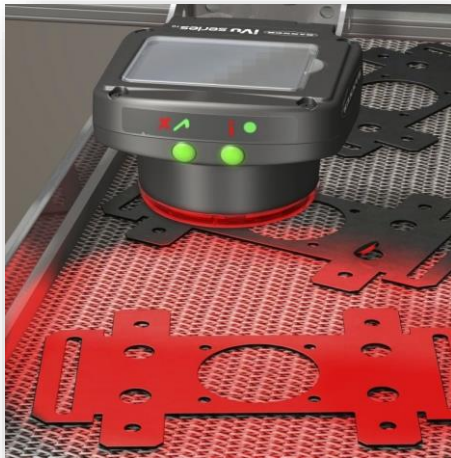
SENSORES DE PRESENCIA 	SENSORES DE MEDICIÓN 	SENSORES DE POSICIÓN 
Los sensores de brillo buscan zonas oscuras o claras.	Los sensores de ancho miden una pieza, un componente o una característica.	Los sensores de presencia de bordes verifican la presencia de características de los bordes.
Los sensores de contraste buscan zonas claras u oscuras.	Los sensores de altura miden una pieza, un componente o una característica.	Los sensores de posición de objetos verifican la ubicación de los objetos.
Los sensores de patrones comprenden cuáles son las características de la pieza y le permiten saber cuándo está presente la característica.	Los sensores de diámetro miden una pieza, un componente o una característica.	Los sensores de posición de patrones verifican la ubicación de los patrones y admiten una rotación de 360 grados.
Los sensores verifican la ubicación de los bordes y admiten una rotación de hasta 20 grados.		

Fuente: Información proporcionada por el Sr. López Cohezaltitla (dueño de la empresa), 2016.

El sensor de visión es un reconocido “sensor todo en uno” con cámara integrada, procesador, iluminación, óptica y E/S capaz de detectar e inspeccionar hasta 6,000 piezas por minuto, todo esto dentro de una carcasa o material industrial IP67 lo suficientemente pequeño para adaptarse a los espacios más estrechos.

Aplicación. - Inspección para detectar errores de montaje, defectos, piezas dañadas y características faltantes. Es posible identificar la orientación, la forma y la posición de las piezas. Ver imagen No. 28. Ejemplo de un Sensor de Presencia.

Imagen No. 28. Ejemplo de un Sensor de Presencia



El sensor detectará si hay presencia de cada uno de los punzonados (cortes redondos u orificios) de la pieza e incluso otras características específicas como el grado de posición.

Fuente: Tomado del buscador Google, 2016.

Como se puede ver, estos sensores son una gran ventaja competitiva para la Operadora, pues su software está diseñado para realizar varias funciones a la vez, si esto es necesario, sin margen de error; a diferencia del personal operativo, el cual se debe contemplar varios factores para prestar el servicio, sin poner en riesgo la calidad del material.

Para entender mejor la forma en que operan los sensores, a continuación, se describen sus características.

3.2.3.5. CARACTERÍSTICAS:

Antes de que el Sr. López tomará la decisión de empezar su propio negocio, los proveedores de la Tecnología de sensores ofrecieron al Sr. López una demostración sobre las características del producto y su aplicación o uso correcto. La siguiente información (proporcionada por los proveedores) muestra las características con los que estos sensores cuentan para llevar a cabo la inspección y selección de material, así como algunas recomendaciones para su uso correcto y las ventajas que se tendrán al adquirir estos sensores de visión.

Especificaciones del Sistema de Visión:

- Memoria flash no volátil; almacenamiento ilimitado a través de un dispositivo de red remoto.
- Memoria de procesamiento de imagen de 256 MB SDRAM.
- Tipo de sensor, 1 1/8 pulgadas CMOS.
- Propiedades del sensor: 5.3 ó 8.7mm. Diagonal.
- Resolución en *pixeles*: 800 x 600 ó 1280 x 1024.
- Restablecimiento rápido, exploración progresiva e integración de cuadro completo.
- Profundidad de *bits*: 256 niveles de gris (8 *bits* / *píxel*).
- Controlado por *software*.
- Marcos por segundo: 102 (o 60 según el modelo) cuadros completos por segundo.
- Tipo de objetivo: M12 o montaje en C.
- Variabilidad de la alineación del sensor de imagen: ± 0.27 mm. (0,005 pulgadas), (tanto en "X" como en "Y") de la lente *C-Mounts* eje al centro de la imagen.
- Disparador: Comandos de *software* remoto a través de *Ethernet*.

- Entradas discretas: 2 entradas de uso general cuando se conecta al cable de alimentación y salida de E/S. (Ocho entradas adicionales disponibles cuando se utiliza el módulo de *E/S CIO-MICRO* o *CIO-MICRO-CC* opcional.
- Salidas discretas: 3 salidas de alta velocidad.
- LEDs de estado: enlace de red y actividad, alimentación y 2 configurables por el usuario.
- Iluminación interna de LEDs: rojo, verde, azul, blanco, IR (configuración M12 solamente).
- Comunicación de red: Puerto *Ethernet*, 10/100 Base T con *MDI / MDIX* automático. *IEEE 802.3* Protocolo *TCP / IP*. Soporta *DHCP* (configuración predeterminada de fábrica), estática y enlace - configuración de dirección IP local.
- Comunicación en serie: RS-232C: 48000 a 115,200 velocidades de transmisión.
- Consumo de energía: 24 VDC $\pm 10\%$, 2.0 amp. Salida de luz externa 24V, 500mA Max.
- Material: Carcasa de aluminio.
- Montaje: Cuatro orificios de montaje roscados M3 (1/4 - 20, M6 y agujeros de montaje de cabeza plana también disponibles en el soporte de montaje).
- M12 Dimensiones de la configuración: 55mm. (2,7 pulgadas) X 84,8 mm. (3,34 pulgadas) x 55 mm. (2,17 pulgadas).
- Peso: 220 gramos (7,8 onzas), con la cubierta de la lente y la lente M12 típica instalada.
- Temperatura de funcionamiento: 0 ° C a 45 ° C (32 ° F a 113 ° F).
- Temperatura de almacenamiento; -30 ° C a 80 ° C (-22 ° F a 176 ° F).
- Humedad: 90%, sin condensación (funcionamiento y almacenamiento).
- Protección: IP67 con la tapa del objetivo correctamente instalada.
- Especificaciones del cable *Ethernet*: El cable *Ethernet* se utiliza para conectar el sistema de visión a otros dispositivos de red. El cable *Ethernet* puede

conectarse a un solo dispositivo o proporcionar a varios dispositivos a través de un conmutador de red o enrutador.

- Especificación del cable de luz: el cable de luz se utiliza para conectar el sistema de visión a un dispositivo de iluminación externo, proporcionando energía y control de estroboscopio.

Para un mejor control de los procesos con Tecnología de Visión, se debe:

- ↳ Sustituir los sensores fotoeléctricos por menos sensores industriales.
- ↳ Reducir el tiempo de inactividad y de mantenimiento de los equipos.
- ↳ Simplificar el diseño general del sistema.
- ↳ Inspeccionar las características múltiples de las piezas de forma simultánea. Inspección para detectar errores de montaje, defectos, piezas dañadas y características faltantes. Identifica la orientación, la forma y la posición de objetos o piezas.

3.2.3.6. Ventajas

- Supera diferentes posiciones de las piezas a inspeccionar para eliminar la necesidad de realizar una sujeción costosa.
- Configuración simple y remota; visualización a través de la PC o con la pantalla opcional del Sensor.
- Conexión *Ethernet* compatible con protocolos industriales.
- Almacenamiento de imágenes en servidor *FTP* (Protocolo de Transferencia de Archivos).

- ☑ Seguimiento de piezas basado en un codificador para líneas de velocidad variable.
- ☑ Hasta cuatro salidas discretas.
- ☑ Hasta 32 cambios de tarea para una flexibilidad máxima.
- ☑ Inspección de hasta 6,000 piezas por minuto.
- ☑ Editor de lógica en escalera industrial para resultados personalizados para eliminar la programación del *PLC* (Controlador Lógico Programable).
- ☑ Guardar las imágenes para una inspección posterior en un servidor de *FTP*.
- ☑ Detecta una pieza localizando una característica en ella, no solamente un borde.
- ☑ Realiza un seguimiento de las piezas en posiciones variables a lo largo de la línea de producción, superando el posicionamiento impreciso de las piezas.
- ☑ No requiere sensores adicionales para determinar si una pieza está presente.
- ☑ Aplicación intuitiva y configuración de la comunicación: la clave de la simplicidad del *Checker* es su configuración *One-Click Setup*. Simplemente haciendo clic en la función de la imagen que se desea inspeccionar, *Checker* crea automáticamente un sensor, reconoce los atributos de las funciones y configura los criterios de aprobación/no aprobación adecuados.
- ☑ Configuración simple: Un usuario nuevo puede ponerlo en marcha y hacerlo funcionar en cuestión de minutos.
- ☑ Cuatro simples pasos: 1) comenzar, 2) sensores de configuración, 3) configurar resultados y 4) terminar.
- ☑ El visualizador de imágenes simplifica la configuración permitiéndole ver lo que el sensor ve.
- ☑ La ayuda dinámica está siempre disponible.

A continuación, se muestra una imagen de cómo se proyectará en la PC la o las piezas a inspeccionar con el sensor de visión inteligente, a través del *software* que el propio sensor maneja. Ver imagen No. 29. *Software* del Sensor de Visión.

Imagen No. 29. Software del Sensor de Visión



Fuente: Tomado del buscador Google, 2016.

Dependiendo de la aplicación que se requiera para el servicio, se determina el modelo o tipo de sensor que se adecue más a las características del material; ya que para lograr su correcto funcionamiento se tiene que cumplir con ciertas especificaciones.

Por lo que el contar con estos sensores permitirá a la OLC crear los siguientes beneficios y compromisos con el cliente.

3.2.3.7. Beneficios y Compromisos

Los **Beneficios** de adquirir algún servicio con Operadora Logística Cohezaltitla son:

- Confidencialidad.
- Enfoque al cliente (Calidad de servicio).
- Personal comprometido y calificado.
- Flexibilidad en servicios.
- Respuesta inmediata.
- Mejora continua.
- Optimización de recursos.
- Soporte en actividades especiales.
- Entregas a tiempo.
- Servicios *in site* (en el sitio) o en las instalaciones de OLC.
- Eliminar/reducir tiempos de paro en línea.
- Reducción de costos.
- Comunicación efectiva. - Información constante con reportes diarios y actualizados para facilitar la toma de decisiones y permitir realizar las acciones correctivas en caso de ser necesario.
- Retro alimentación.

Los **Compromisos** hacia el cliente al adquirir un servicio con Operadora Logística Cohezaltitla son:

- ▶ Contar con equipos de trabajo capacitados.
- ▶ Minimizar el tiempo de respuesta.
- ▶ Formalidad en el servicio.
- ▶ Reportes y datos a tiempo.
- ▶ Disponibilidad de personal en todo momento.
- ▶ Satisfacción en el servicio.

La adquisición de los sensores de visión representa una clara inversión redituable que permitirá a la empresa posicionarse ágilmente por su tiempo sumamente rápido de respuesta.

Para ejemplificar la utilización de estos sensores en la empresa a continuación se presenta el proceso de inspección y selección de cierto material de manera rápida y sencilla en forma simultánea.

OLC - SECUENCIA DE OPERACIONES:

1. **Arranque del proceso.** Colocar las piezas o material en la línea de “producción”; es decir en la banda para su inspección y/o selección.
2. **Proceso:** La banda transportadora ira pasando pieza por pieza por el sensor de visión para que éste detecte los criterios de especificación. Ver imagen No. 30. Inspección de Material.

Imagen No. 30. Inspección de Material



Fuente: Tomado del buscador Google, 2017.

3. El Sensor de la cámara inspecciona cada pieza que cumpla con las especificaciones o criterios previamente registrados. Si las piezas cumplen con las especificaciones se identifican como material “OK” colocando una

tarjeta de su condición con los datos correspondientes. Ver imagen No. 31. Material *OK*.

Imagen No. 31. Material *OK*



Fuente: Tomado del buscador Google, 2017.

4. Si alguna pieza no cumple con los parámetros, entonces automáticamente el sensor la detecta y la retira del proceso, se identifica con una tarjeta de material "Detenido". Ver imagen No. 32. Material *NOK*.

Imagen No. 32. Material *NOK*



Fuente: Tomado del buscador Google, 2017.

5. El material "*NOK*" se reporta al cliente oportunamente para su devolución o cotización para generar el soporte para realizar otro tipo de servicio como retrabajo o recuperación de material y con ello pasar de la condición de "Detenido" a material "*NOK o Scrap*" o bien en proceso de recuperación.

Dentro de las soluciones que se puede brindar utilizando estos sensores de visión son:

- ¹ Detección de abolladuras o rebabas sutiles en metales (utilizando la herramienta de manchas por tendencia de bordes.)
- ¹ Detección de resortes doblados (compara los bordes detectados de la imagen capturada con los puntos de referencia originales.)
- ¹ También se puede utilizar este tipo de sensores para la verificación de ensamblajes. Detección de objetos finos con un sensor de fibra óptica con lente.
- ¹ Identificación de la cantidad de grasa aplicada a las piezas. Además de detectar si se ha aplicado grasa, el equipo de visión puede medir la cantidad de grasa por área de superficie, con el fin de identificar si se ha aplicado la cantidad adecuada.
- ¹ Detección de posiciones de cordones de soldadura.
- ¹ Medición de ángulos de muescas para controlar que las partes se ensamblan en el ángulo correcto.
- ¹ Medición de arqueamiento y deformación de *PcBs*. Mide cambios de altura a lo largo de la longitud de las tarjetas. Existe un algoritmo integrado específico que permite mediciones de alta precisión sobre objetos translúcidos.

Son tres tipos diferentes de sensores los que se utilizarán para ofrecer cada uno de los servicios antes mencionados, aclarado que no es limitativo este aspecto, ya que los anteriores son solo una gama de soluciones que se ofrecen conociendo

las fallas más recurrentes en este ramo; sin embargo, la detección de fallas se dan día con día e incluso los problemas que se presentan no siempre son los mismos de un mismo producto o material pueden detectarse un sinnúmero de fallas y para ello OLC será su opción. Una solución que abarque más de un problema a la vez.

¿Qué diferencia un Servicio de Inspección Normal a un Servicio de Inspección con Sensores?

Para poder entender un poco más los beneficios que trae consigo el adquirir un servicio especial con sensores, se realizó la siguiente tabla comparativa, la cual muestra las diferentes circunstancias que se pueden presentar cuando el servicio es realizado por un operario a diferencia de hacer uso de la Tecnología. Ver tabla No. 28. Inspección con Sensor versus Inspección Normal.

Tabla No. 28. Inspección con Sensor versus Inspección Normal.

Inspección con Sensores	Imagen	Inspección Normal	Imagen
El material se encuentra debidamente identificado y colocado en el lugar que le corresponde según la fase del proceso.		No se tiene un correcto control del material, el operario puede mezclar por error el material, sino asigna un lugar para cada fase del proceso.	
Se designa una línea de producción para cada tipo de material, esto evitará la mezcla de material de diferentes proyectos.		Muchas veces se comete el error de colocar a diferentes operarios en una misma estación de trabajo, pudiendo causar una mezcla de materiales.	

Inspección con Sensores	Imagen	Inspección Normal	Imagen
<p>El proceso de inspección o incluso selección de material se da en un flujo lineal, pues el material tiene una entrada, “transformación” y salida.</p>		<p>No se llega a respetar el flujo de material, e incluso el operario puede cometer el error de revisar el material en un área diferente al establecido y esto puede ser causa de fuga de material NOK o bien que ni siquiera fue inspeccionado.</p>	
<p>En casos particulares, el material puede tener un manejo especial; sin embargo en este tipo de inspecciones no se tiene tanto contacto con el mismo, por lo que se reducen los riesgos por contaminación.</p>		<p>El material puede ser contaminado, si cada uno de los operarios que intervienen en el proceso, no hacen uso de todo el equipo de seguridad, o no le dan el manejo apropiado según las características establecidas por el cliente.</p>	
<p>En la estación de trabajo se tiene un control absoluto, el cual no permite tener objetos ajenos al proceso, ni mucho menos alimentos, para evitar dañar el material accidentalmente.</p>		<p>El error más frecuente que se comete en las estaciones de trabajo, es tener objetos innecesarios en la estación y en el peor de los casos colocar líquidos cerca del material, pudiendo provocar daños al mismo.</p>	

Inspección con Sensores	Imagen	Inspección Normal	Imagen
<p>El contratar este tipo de servicio incluye en automático el servicio de selección de material y certificación del mismo.</p>		<p>Al adquirir este servicio se establece que únicamente se brindará la inspección del material, la selección de ciertas condiciones adicionales que se presenten en el proceso, requieren la contratación de otro servicio o de un paquete.</p>	
<p>En el servicio de inspección con sensores, el material no necesariamente tiene que tener un cierto acomodo. El sensor se programa para que detecte las características establecidas en diferentes posiciones o bien se colocan 2 o 3 sensores en diferentes lugares.</p>		<p>Cuando se hace un servicio de inspección normal, el o los operarios tienen que tomar pieza por pieza e inspeccionar cada una de las características establecidas; lo que implica mayor tiempo para realizar el servicio.</p>	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Nota: Las imágenes fueron tomadas del buscador Google, abril 2017.

Para concretar la importancia del uso de la Tecnología en las PyMES se presenta a continuación dos casos de éxito de empresas ya establecidas y posicionadas en el Estado de Puebla.

3.2.3.8. Casos de éxito, la Tecnología y la Industria Automotriz

En los últimos años la Industria Automotriz ha sido una de las más dinámicas dentro de la Industria Manufacturera y se ha convertido en un referente del desarrollo e innovación tecnológica en México, que la han llevado a los primeros planos en el ámbito mundial.

La Industria Automotriz mexicana pasó de ser meramente maquiladora a una más competitiva y de mayor valor agregado, lo que se tradujo en una mayor presencia regional: “antes de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), México tenía 6 por ciento de la capacidad instalada de América del Norte, hoy cuenta con 19 por ciento al pasar de sólo ocho plantas a 33, con las que cuenta al día de hoy y con una perspectiva creciente por las de Audi y BMW, que entrarán en operación en 2016 y 2019, respectivamente”. (Barajas, 2014)

De los factores que han hecho atractivo al país para la Industria Automotriz destacan los siguientes:

- “La integración con el segmento de producción de autopartes originales representa una red de proveeduría eficiente lo cual permite ahorrar en costos derivados por inventarios, por transporte, tiempos de entrega, etc.
- La competitividad creciente de los factores de producción de México implicó la incorporación de eslabones de mayor valor agregado en la cadena de producción”. (Barajas, 2014)

Para la Industria Automotriz la introducción de las empresas terciarias ha traído consigo notorios beneficios económicos para las grandes compañías como Volkswagen (VW), Ford, Chrysler, así como sus proveedores directos quienes

vuelven los servicios de una empresa terciaria prácticamente en una extensión de las mismas.

Al respecto de los beneficios que se puedan recibir de la prestación de alguno de los servicios antes mencionados, es importante contemplar a la innovación tecnológica como una estrategia de mejora.

La innovación tecnológica, la cual incluye la introducción de nuevos productos y procesos productivos, la apertura de nuevos mercados, el desarrollo de nuevas fuentes de oferta, nuevas formas de organización industrial y comercial, constituye una de las principales fuerzas motrices del crecimiento económico y del bienestar de la sociedad.

Esta innovación es un elemento clave para explicar el incremento continuo en la productividad de los trabajadores. “La innovación requiere de actos emprendedores y de denotados esfuerzos realizados principalmente por las empresas, las cuales innovan para mantener, ampliar o crear su ventaja competitiva.

La Tecnología pretende gestar una veta estratégica para que el beneficio de este potencial se extienda a todos los sectores generando nuevas oportunidades, para el desarrollo tecnológico, incrementar la productividad, las remuneraciones, la calidad de los negocios y la integración y mejora de las comunidades”. (Secretaría de Economía, 2010)

La aproximación entre clientes y proveedores “se transforma en un eje fundamental de estrategia competitiva de las empresas, al posibilitar la aplicación del *just-in-time* (método justo a tiempo) y el aumento de la flexibilidad, en un escenario dominado por la diversificación y por algún grado de crecimiento también basado en la explotación de nichos de mercado y menores escalas de producción.

Ese proceso que se verifica en un contexto de aumento de la velocidad del cambio tecnológico y de la intensificación de la competencia global, incorpora nuevas tecnologías de producto y proceso, y reducción de costos acelerando el proceso de generación y difusión de tecnologías a lo largo de la cadena productiva”. (Githay & Bresciani, 1998)

En base a lo citado en los párrafos anteriores es pertinente ejemplificar dos casos de éxito de Puebla, que han arriesgado por la innovación tecnológica y que al incorporar los avances que sólo la Tecnología les pudieron permitir avanzar a pasos agigantados, logran con ello un posicionamiento a nivel nacional e internacional.

El primer caso se trata de la empresa:

 **Relys Automotive S. de R. L. de C. V.**

Es una empresa de Servicios Integrales en el ramo Automotriz, “desde hace diez años ofrece a sus socios comerciales servicios con personal altamente comprometido y capacitado en la ejecución de los procesos y métodos autorizados, reportando oportunamente el avance de las actividades, adaptándose y cumpliendo las necesidades del cliente; basados en la mejora continua de los procesos y servicios para posicionarse como uno de los líderes en el mercado del ramo industrial.

Brindan servicio de Inspección, Selección, Retrabajo; Hombres Garantía y Residentes; Almacenamiento y Distribución”. (Relys, 2005) Ver Imagen No. 33. Servicios ofrecidos por Relys Automotive.

Imagen No. 33. Servicios ofrecidos por Relys Automotive

Fuente: Tomado de la página Oficial de Relys Automotive, 2016.

El segundo caso se trata de la empresa:

 GESTAMP PUEBLA, S.A. DE C.V.

La empresa comenzó “con el suministro de piezas de estampación a fabricantes de automoción, lo que derivó en la creación de Gestamp, como empresa dedicada al sector del automóvil. Posteriormente fue diversificando su mercado. Actualmente, después de más de 15 años de historia, Gestamp está presente en 20 países, cuenta con cerca de un centenar de plantas industriales, 12 centros de I+D (Investigación y Desarrollo) y una plantilla de más de 32,000 empleados en todo el mundo”. (Gestamp , 2000)

Los productos que maneja GESTAMP son: Carrocería, chasis, mecanismos y demostración interactiva.

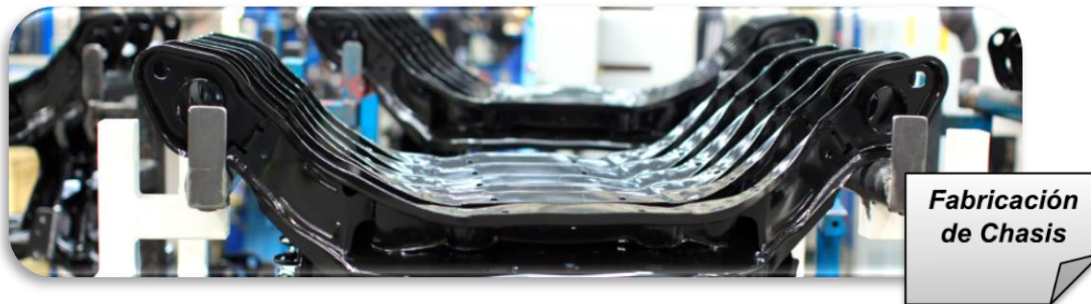
Gestamp es líder en el desarrollo de tecnologías de:

- ↳ “Soldadura y ensamblado. - Sus plantas productivas utilizan las tecnologías más avanzadas para ensamblar piezas complejas (por ejemplo, el chasis completo y las cunas motor) como la soldadura por gas de metal inerte (MIG), o la soldadura por gas de metal activo (MAG).

- ↳ Soldadura láser 3D para ensamblar piezas de carrocería.
- ↳ Hidroformado. - Una de las ventajas de utilizar este proceso es que permite crear un tubo tridimensional que con estampación en frío sólo se podría hacer soldando dos piezas. La capacidad de deformar materiales con grandes espesores hace que esta Tecnología sea de especial aplicación para chasis.
- ↳ Estampación en frío, caliente, de aceros de alta resistencia, perfilado, otras tecnologías para acabados, matriceria, construcción de prensas etc.

Este *know-how*¹¹ interno de matriceria se fundamenta en unas capacidades de ingeniería y puesta a punto, centradas en Europa, complementada con el seguimiento en la subcontratación de proveedores”. (Gestamp, 2000) Ver Imagen No. 34. Servicios ofrecidos por Gestamp Puebla.

Imagen No. 34. Servicios ofrecidos por Gestamp Puebla



Fuente: Tomado de la página Oficial de Gestamp, 2016.

En ambos casos de éxito las empresas en menos de 15 años lograron posicionarse en el mercado a nivel internacional, para ello introdujeron tecnologías que optimizaran los procesos productivos y propiciara la reducción de costos.

¹¹ **know-how:** Es un neologismo anglosajón que hace referencia a la forma de transferencia de tecnología. Se define como: “saber cómo hacer algo fácil y eficientemente: experiencia, técnica, conocimientos y habilidad”.

Y aunque se tiene muy claro que suelen ser costos elevados al principio, se deben contemplar estos como una inversión a largo plazo, así como lo vieron GESTAMP y RELYS PUEBLA.

Por ende, Operadora Logística Cohezaltitla está apostando su mayor carta a la innovación tecnológica, ya que la adquisición de los sensores de visión le permitirá además de los beneficios que ya se han mencionado, dos aspectos relevantes en la Industria Automotriz: Competencia y Calidad:

- Principalmente en la ciudad de Puebla, a excepción de Relys Puebla, ninguna empresa incorpora en sus procesos productivos Tecnología tan sofisticada como los sensores de visión, e incluso no yéndose muy lejos no incorporan ningún tipo de Tecnología, pues aún basan toda su confianza y resultados en el recurso humano el cual se vuelve su aliado o su propio obstáculo ante cualquier situación.

- Aseguramiento de la Calidad conforme a la norma NMX-CC-001:1995 donde define a la Calidad como el "conjunto de actividades planeadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de calidad, y demostradas según se requiera para proporcionar confianza adecuada de que un elemento cumplirá los requisitos para la calidad". (Sistema Integrado de Gestión, 2008)

Esta Norma menciona además que el aseguramiento de la calidad interno proporciona confianza a la dirección de la empresa, y el externo, en situaciones contractuales, proporciona confianza al cliente.

En la rama Automotriz la Calidad es de suma importancia por ello es importante asegurar que el producto cumpla con los requerimientos especificados en el diseño.

Es así como la Tecnología se vuelve un factor clave a la hora de ofrecer un servicio integral que involucre calidad, compromiso y permita el liderazgo en el mercado al cual se pretende incursionar; sin embargo, todo esto deberá aterrizar en un Estudio Financiero que muestre que, al conjuntar el Estudio Técnico, Mercadológico y Productivo se podrá traducir a cifras que indiquen la viabilidad del proyecto.

El siguiente Factor, es también parte fundamental del correcto desarrollo de cada servicio brindado, ya que se trata del Recurso Humano, el cual será el que propicie un manejo y control adecuado de la utilización de la Alta Tecnología en la mayoría de los casos y en otros será el protagonista de llevarlos a cabo desde su inicio hasta su término.

3.2.4. FACTOR HUMANO

Como ya se mencionó en el Capítulo I, es necesario que se determine cuáles son los requerimientos de personal necesarios para iniciar operaciones. En este sentido se deben garantizar dos cosas.

1. Contar con el personal administrativo, para los diferentes departamentos de la empresa, mismo que han sido establecidos estratégicamente para este proyecto.
2. Se debe garantizar el flujo de mano de obra calificada para satisfacer las necesidades de los clientes y para proveer la futura mano de obra que hará frente al crecimiento de la compañía.

El segundo aspecto es vital en la compañía, pues será necesario que la Operadora sea capaz de invertir en las capacitaciones; es realmente importante que esta empresa cuente no sólo con personal capacitado y adiestrado en el uso de la

maquinaria y equipo de trabajo, sino que genere capital humano con los conocimientos y habilidades que respondan a la velocidad de las exigencias de las empresas Tier 1 o de primer nivel.

El tema de la rotación de personal, es una gran limitante por el que muchas PyMES se detienen a la hora de pensar en invertir en capacitaciones, pero es porque no han generado las estrategias correctas para hacer frente a este problema; sin embargo, el Sr. López ya ha pensado en una forma para aminorar esa limitante.

La estrategia para ello es atraer la atención de profesionistas foráneos, deseosos por encontrar un trabajo fijo, bien remunerado y donde además de las prestaciones de ley, les puedan ofrecer un alojamiento cercano a su lugar de trabajo. Lo que se pretende es conseguir la lealtad del trabajador, se ha observado que los operarios de las actuales terciarias están percibiendo salarios muy bajos, con jornadas laborales muy prolongadas, a veces en condiciones no tan óptimas, por ello les es muy fácil dejar el trabajo y cambiarse con la competencia, propiciando además de la constante rotación de personal, un serio problema, al dejar los proyectos a medias; que implica el tener que cubrir esos puestos a veces con personal no capacitado para realizar el servicio. Razones por las que se busca ganar la lealtad del operario; un trabajador satisfecho y contento siempre será garantía de menos errores cometidos en el trabajo.

Esta estrategia se llevará a cabo una vez se establezca la empresa y gane un poco de mercado.

La estructura orgánica como ya se mencionó antes, para esta primera fase, estará conformado por:

(Ver tabla No. 29. Determinación de Puestos para la OLC).

Tabla No. 29. Determinación de Puestos para la OLC

Nivel	Área o Depto.	Puesto	Número de empleados
Directivo	Dirección	Director General	1
	Administración	Gerente Administrativo	1
Administrativo	Proyectos	Gerente de Proyectos	1
	Calidad	Gerente de Calidad	1
	Recursos Humanos	Gerente de Recursos Humanos	1
	Ventas	Gerente de Ventas	1
	Contabilidad	Jefe de Contabilidad	1
	Compras	Jefe de Compras	1
	Administración	Recepcionista	1
	Proyectos	Supervisor	3
Operativo	Proyectos	Operario	13
	Proyectos	Montacarguista	2
	Administración	Limpieza	2
	Sistemas	Administrador de Red	1
Staff	Área Legal	Abogado General	1

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Esto quiere decir que se requerirán como mínimo estos 8 Departamentos, distribuidos en los 3 niveles de la jerarquización, cada departamento tendrá un responsable y en el caso específico del Área de Proyectos, que es el departamento medular de la empresa, será el que cuente con un total de 19 personas, para poder cubrir las actividades pertinentes de producción, almacén, la logística de los materiales, así como el control de los mismos.

El área legal y de sistemas, como ya se ha mencionado en la estructura orgánica descrita en el Capítulo I, donde se trata el Organigrama de la empresa, serán contratados a través de una empresa *outsourcing*, por lo menos en el arranque de la empresa, por cuestiones estratégicas.

3.2.4.1. Perfiles de Puesto

Cada una de las diferentes etapas de la empresa se irá adaptando conforme a las necesidades de crecimiento y desarrollo de la empresa, pudiendo incorporar más áreas o departamentos, ampliando el tramo de control de los ya existentes o generar una modificación de una etapa a otra.

En base al organigrama de la primera etapa los perfiles de puestos deberán estar conformados de la siguiente manera; a continuación, se da una breve descripción de cada uno:

► DEPARTAMENTO DE DIRECCIÓN

Puesto: Director

Objetivo:

Racionalizar, optimizar y controlar los recursos asignados, a través de la implementación de políticas de acción y medidas orientadas al mejoramiento y consolidación de los sistemas y procedimientos administrativos de los recursos humanos, materiales y financieros; así como, coordinar y apoyar la realización oportuna de las actividades referentes a los programas que se ejecuten en la empresa.

El Director General debe conocer a detalle cada uno de los servicios que se ofertan, ventas, proveedores, colaboradores, entorno, situación del sector, y muy importante es estar cerca de los clientes y del equipo, lo cual permite plantear nuevas directrices mediante una visión personal y de compromiso social.

Debe ser capaz de prever, organizar, mandar, coordinar y controlar las actividades de la organización; es quien administra las relaciones interpersonales, transmite información y toma decisiones.

► DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN

Puesto: Gerente Administrativo

Objetivo:

Administración general de la empresa, documentación de clientes y proveedores. El Gerente Administrativo debe ser capaz de: planificar, dirigir y controlar las actividades administrativas de la empresa, así como coordinar y supervisar las áreas de Compras y Contabilidad.

Sostener el potencial del recurso humano de la OLC en su nivel óptimo de rendimiento, dentro de una cultura de eficiencia en el servicio, administración de personal, así como facilitar los servicios de apoyo administrativo, compras y suministros para la satisfacción de los clientes .

Puesto: Recepcionista

Objetivo:

Satisfacer las necesidades de comunicación del personal de la unidad, operando una central telefónica pequeña, atendiendo al público en sus requerimientos de información y entrevistas con el personal, ejecutando y controlando la recepción y despacho de la correspondencia, para servir de apoyo a las actividades administrativas de la Operadora.

► **DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD**

Puesto: Contador General

Objetivo:

Proporcionar información de hechos económicos, financieros y sociales suscitados en la empresa; de forma continua, ordenada y sistemática, sobre la marcha y/o desenvolvimiento de la misma, con relación a las metas y objetivos trazados, con el objeto de llevar cuenta y razón del movimiento de las riquezas públicas y privadas con el fin de conocer los resultados, para una acertada toma de decisiones.

Registrar y controlar el manejo contable de los recursos, obligaciones y patrimonio de la OLC, de conformidad con las técnicas de contabilidad y las normas fiscales y administrativas vigentes.

► **DEPARTAMENTO DE COMPRAS**

Puesto: Jefe del Departamento de Compras

Objetivo:

Programar, coordinar, ejecutar y controlar la adquisición de materiales y materia prima que necesita la empresa para su funcionamiento velando por que dichas adquisiciones se realicen en el momento justo, en las cantidades necesarias, con la calidad adecuada y al precio más conveniente.

► **DEPARTAMENTO DE CALIDAD**

Puesto: Gerente de Calidad

Objetivo:

Dirigir, planificar, organizar y controlar los procesos, procedimientos y actividades relacionados con el Sistema de Gestión Calidad, con el fin de garantizar el cumplimiento de sus estándares y normas, así como, favorecer la mejora continua.

► **DEPARTAMENTO DE PROYECTOS**

Puesto: Gerente de Proyectos

Objetivo:

Planeación, implementación y supervisión de todos los proyectos de la empresa.

El Gerente de Proyectos será un punto de contacto entre las áreas de administración, los vendedores y los clientes para cada proyecto. El Gerente de Proyectos cumple el papel de organizar los recursos, desarrollar el plan de un proyecto, dirigir las tareas y supervisar el estado de los proyectos y presupuesto.

Las metas y objetivos de un Gerente de Proyectos son la finalización con éxito de cada proyecto a tiempo, dentro del presupuesto y con la satisfacción del cliente.

Puesto: Supervisor

Objetivo:

Analizar y dar seguimiento a los proyectos logrando que estos se realicen en tiempo y forma. Así como supervisar al personal, controlar puntos de calidad aplicables a su actividad según los requerimientos, para otorgar un servicio eficiente y adecuado para la satisfacción del cliente.

Puesto: Operario

Objetivo:

Llevar a cabo la realización operativa de los proyectos para satisfacer las necesidades del cliente o usuario. Controlar fallas mediante la inspección para otorgar un servicio eficiente y adecuado al cliente.

Puesto: Montacarguista

Objetivo:

Operar el montacargas para cargar, subir o bajar los contenedores del transporte y estibarlos en su estación correspondiente. Es el encargado del movimiento de materiales dentro del almacén, de manera oportuna y cuidadosa.

▶ DEPARTAMENTO DE VENTAS**Puesto: Gerente de Ventas**

Objetivo:

El Gerente de Ventas tiene la función de dirigir la fuerza de ventas de la empresa; a través de la cual debe ser capaz de planear, ejecutar y controlar las actividades de este campo.

En esta área se debe coordinar la fuerza de ventas, quien será el contacto directo con los clientes, el medio de comunicación de las características y ventajas de adquirir un cierto servicio.

▶ DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS**Puesto: Gerente de Recursos Humanos**

Objetivo:

Función o gestión que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización.

El objetivo general de la administración de recursos humanos es el mejoramiento del desempeño y de las aportaciones del personal a la organización, en el marco de una actividad ética y socialmente responsable.

Lograr que todos los puestos sean cubiertos por personal idóneo, de acuerdo a una adecuada planeación de recursos humanos.

En el organigrama de la empresa también se puede visualizar dos áreas trazadas con una línea horizontal punteada, que significa que esas áreas estarán contratadas a manera de staff, por el momento no formarán parte directa de la empresa serán subcontratadas por otra empresa, hasta que la OLC este en posibilidades de volverla parte de su estructura.

► **STAFF: DEPARTAMENTO LEGAL Y DE SISTEMAS**

Puesto: Asesor Legal

Objetivo:

El departamento legal desarrollará y ejecutará funciones del ámbito jurídico-administrativo con el objeto de brindar apoyo y asesoría legal en el desarrollo de la actividad empresarial de la OLC.

Puesto: Asesor de Sistemas

Objetivo:

Gran parte de la actividad que desarrollará el Departamento de Sistemas corresponde a la administración de los sistemas operativos y soporte a los usuarios, con los objetivos de garantizar la continuidad del funcionamiento de las máquinas y del *software* al máximo rendimiento, y facilitar su utilización a todos los sectores de la comunidad de la OLC.

La OLC contará con mano de obra especializada y calificada en inspecciones, operaciones, retrabajo, etc. Los operadores dedicados a este servicio serán personas capacitadas y comprometidas con su trabajo y la satisfacción del cliente.

Todo el personal deberá entrenarse constantemente en los criterios de aceptación de todos los clientes, así como el conocimiento del producto, capacitación constante en herramientas básicas como las 5'S, DOL, Liderazgo, Interpretación de métodos y ayudas visuales, y en general de cualquier herramienta que se requiera para mantener al personal facultado para sus labores.

Su conocimiento será evaluado mediante auditorías de conocimiento y registrado los resultados en una matriz de habilidades aplicado periódicamente a cada uno de los operarios.


Así mismo es necesaria una capacitación constante de cada uno de los integrantes según su nivel jerárquico que ocupe en la compañía.


El Departamento de Recursos Humanos deberá definir en un Plan de Capacitación las fechas y cursos necesarios para lograr alcanzar los objetivos de la empresa.

A) Capacitación


En el caso específico del área de Proyectos el personal deberá contar con una capacitación básica según el puesto a ocupar.

Para el caso de:

 Montacarguista: Curso que acredite el uso del montacargas, así como la licencia.

 Operario: Acreditar cada una de las pruebas que se le apliquen según el servicio que vaya a desarrollar. Deberá también presentar un examen

visual (la temporalidad se definirá sobre la marcha en el trabajo, pero generalmente se realiza cada 12 meses).

 Supervisor(es) y operario (s): Deberán acreditar la capacitación al curso para el uso de los sensores de visión que estarán a su cargo.

La sinergia de los esfuerzos de cada uno de los departamentos o áreas de la empresa desde el nivel operativo hasta el directivo sin excluir a ningún trabajador de ésta, serán, en conjunto con el uso de las herramientas tecnológicas la clave al éxito; de la misma forma como lo han hecho las actuales compañías proveedoras de la Industria Automotriz.

El siguiente apartado abordará entonces, el Factor Financiero-Económico el cual es parte esencial del Plan de Negocios.

En este sentido se podrá comprobar si es viable realizar el proyecto y si este permitirá ser sostenible por sus propias características.

3.2.5. FACTOR FINANCIERO

En éste último apartado se tratará el aspecto Financiero del Plan de Negocios el cual determinará de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto, así como evaluar la viabilidad del mismo.

El Estudio Financiero “apoya la determinación del Plan de Negocios ya que resulta de suma importancia que cada uno de sus elementos cuantifique la inversión necesaria para emprender el negocio como son la inversión requerida, el capital de trabajo y gastos pre operativos y la integración de la información financiera resumida en los estados financieros proyectados: Balance General y Estados de Pérdidas y Ganancias”. (Baca, 2001)

Este Estudio Financiero de la Operadora debe recoger toda la información de carácter económico y financiero del proyecto, cuyo objetivo será ordenar y sistematizar dicha información y con ello elaborar un análisis que sirva de base para la evaluación económica.

Se trata de analizar, partiendo de lo previamente recopilado en los otros estudios enfocados a los aspectos como la Mercadotecnia, el Recurso Humano y la parte Operativa, también fundamentales para el Plan de Negocios, si el proyecto reúne las condiciones para considerarse viable y para poder llevarlo a cabo.

Los puntos a tratar en el Análisis Financiero son los siguientes:

- ◆ Datos de la empresa y trasfondo: Adquisición de materiales e insumos.
- ◆ Inversión inicial / Capital de trabajo.
- ◆ Análisis de Costos y Gastos.
- ◆ Punto de Equilibrio.
- ◆ Ventas Proyectadas.
- ◆ Capacidad Instalada.
- ◆ Estados Proforma:
 - ❖ Estado de Resultados,
 - ❖ Balance General y
 - ❖ Flujo de Efectivo.
- ◆ Viabilidad del Negocio.
 - ❖ Retorno de la inversión: ROI.
 - ❖ Utilidad.
 - ❖ Valor presente Neto.
 - ❖ Tasa de Interés de Retorno: TIR.

3.2.5.1. Datos de la Empresa y Trasfondo

Operadora Logística Cohezaltitla para poder llevar a cabo sus operaciones descritas en este Análisis Financiero, necesitará de los siguientes insumos y adquisiciones, los cuáles se desglosarán en varias tablas, según el departamento: (Ver tabla No. 30. Insumos para el Área Mercadológica).

Tabla No. 30. Insumos para el Área Mercadológica


Concepto	Unidad	Costo
Adquisición Mensual		
Creación de página web y Dominio con 1&1	N/A	\$ 19 al mes
Adquisición de una sola vez		
Registro de la marca:	N/A	\$ 4,244.00
↳ Presentación de solicitud de registro de marca: \$ 3,444.00		
↳ Otorgamiento del Título Oficial: \$ 550.00		
↳ Envío de documento: \$ 250.00		

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Así como anuncios a través de las redes sociales vía Facebook, Twitter, las cuales no presentan costo alguno por crear un sitio de este tipo en el cual se promocióne la empresa y pueda crear vínculos de negocio con diversas compañías.

Las remuneraciones al capital humano, por la prestación de su servicio en las diferentes áreas de la empresa, se reflejan en la Tabla No. 31. Listado de Salarios de la OLC para el Área de Recursos Humanos.

Tabla No. 31. Listado de Salarios de la OLC para el Área de Recursos Humanos

LISTADO DE SALARIOS DE OLC						
PUESTO	Salario Diario	Semanal		Nómina Mensual por trabajador antes de impuestos		
				# Trabajadores	Total Nómina Mensual antes de impuestos	Nómina Mensual después de impuestos
Director General	900.00	7 6,300.00	Nivel Directivo	1	\$ 27,375.00	\$ 41,040.30
Gerente Administrativo	450.00	7 3,150.00	Nivel Administrativo A	1	\$ 13,687.50	\$ 20,169.13
Gerente de Proyectos	450.00	7 3,150.00		1	\$ 13,687.50	\$ 20,169.13
Gerente de Calidad	450.00	7 3,150.00		1	\$ 13,687.50	\$ 20,169.13
Gerente de R.H.	340.00	7 2,380.00		1	\$ 10,341.67	\$ 15,108.93
Gerente de Ventas	340.00	7 2,380.00	Nivel Administrativo B	1	\$ 10,341.67	\$ 15,108.93
Jefe de Contabilidad	300.00	7 2,100.00		1	\$ 9,125.00	\$ 13,302.02
Jefe de Compras	300.00	7 2,100.00	Nivel Administrativo C	1	\$ 9,125.00	\$ 13,302.02
Recepcionista	200.00	7 1,400.00	Nivel Administrativo D	1	\$ 6,083.33	\$ 8,625.82
Supervisor	290.00	7 2,030.00	Nivel Operativo A	3	\$ 8,820.83	\$ 38,558.73
Operario	160.00	7 1,120.00	Nivel Operativo B	13	\$ 4,866.67	\$ 89,856.26
Montacarguista	110.00	7 770.00	Nivel Operativo C	2	\$ 3,345.83	\$ 10,374.14
Limpieza	90.00	7 630.00	Nivel Operativo D	2	\$ 2,737.50	\$ 8,901.82
Administrador de Red	215.00	7 1,505.00	Staff	1	\$ 6,539.58	\$ 9,307.11
Abogado General	180.00	7 1,260.00		1	\$ 5,475.00	\$ 7,781.39
				Total Nómina Mensual	\$ 145,239.58	\$ 331,774.86

Fuente: Elaboración propia, 2016.

El desglose de cada uno de los sueldos por puesto, detallando la carga social se encuentra en el apartado de Anexos, Apéndice B (pág. 371).

La nómina mensual contemplando los 31 trabajadores, incluyendo al Director de la Organización es de **\$ 331,774.86**, cada uno de los puestos a excepción de los que se encuentran definidos como “Staff” trabajarán una jornada de 8 horas de lunes a viernes y de media jornada los días sábados; mientras que el Administrador de Red y el Abogado General serán contratados por *outsourcing* y tendrán días específicos para asistir a la oficina.

✧ Así mismo se destinará el 1% de los ingresos percibidos por mes por concepto de capacitación para la plantilla laboral.

El área administrativa también requiere insumos para cubrir las necesidades de la empresa. Las cuáles a su vez se estratificaron en: Equipo de Cómputo, Equipo Electrónico, Mobiliario y Papelería; ver tablas del No. 32 al No. 35, respectivamente.

Tabla No. 32. Equipo de Cómputo

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Computadora de escritorio: HP 20-E112LA	9	\$ 6, 499.00	\$ 58,491.00
Computadora: HP Desktop AIO22-B0117LA	1	\$ 10,999.00	\$ 10,999.00
Multifuncional: Laser Canon	1	\$ 6,799.00	\$ 6,799.00
Multifuncional a color: Brother MFCJ200	1	\$ 3,999.00	\$ 3,999.00
<i>No break</i> / Regulador	10	\$ 557.10	\$ 5,571.00
Video proyector	1	\$ 7,489.00	\$ 7,489.00
Total:			\$ 93,348.00

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 33. Equipo Electrónico

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Teléfono alámbrico con identificador	9	\$ 399.00	\$ 3,591.00
Escritorios red top ejecutivo	9	\$ 2,199.00	\$ 19,791.00
Total:			\$ 23,382.00

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 34. Mobiliario

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Centro de trabajo GCM Directivo Wengue	1	\$ 9,799.00	\$ 9,799.00
Silla Ejecutiva con brazos Tamayo	9	\$ 1,711.29	\$ 15,401.61
Silla Ejecutiva Milos	1	\$ 3,067.04	\$ 3,067.04
Archivos Laterales de 5 gavetas c/u	5	\$ 4,189.00	\$ 20,945.00
Silla para sala de juntas	10	\$ 564.84	\$ 5,648.40
Mesa de reuniones Durex	1	\$ 6,199.00	\$ 6,199.00
Sillas de espera	4	\$ 999.00	\$ 3,996.00
Silla tipo piel modutec reception	2	\$ 1,399.00	\$ 2,798.00
Sala de espera 2 plazas Tenerife lago	1	\$ 5,342.04	\$ 5,342.04
Sofá 1 plaza	1	\$ 3,880.37	\$ 3,880.37
Total:			\$ 77,076.46

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 35. Papelería

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición Mensual			
Hojas blancas T/Carta	500 pz.	\$ 0.10	\$ 50.00
Lapicero Bic punto fino	60 pz.	\$ 3.00	\$ 180.00
Lápices	24 pz.	\$ 2.50	\$ 60.00
Folders T/carta, color beige	50 pz.	\$ 0.81	\$ 40.50
Protectores de hojas	200 pz.	\$ 0.58	\$ 115.00
Cartucho negro Brother	3 pz.	\$ 324.80	\$ 974.40
Carpeta blanca T/carta de 1"	15 pz.	\$ 28.26	\$ 423.90

Marca textos, paquete con 4 pz.	5 paq.	\$ 35.90	\$ 179.50
Libreta de pasta dura	30 pz.	\$ 22.97	\$ 689.10
Cutter	15 pz.	\$ 21.92	\$ 328.80
Sobre manila	10 pz.	\$ 1.55	\$ 15.50
Clips	20 cajas	\$ 12.57	\$ 251.40
Grapa estándar	20 cajas	\$ 23.21	\$ 464.20
Broches Baco	50 pz.	\$ 0.42	\$ 21.00
Corrector liquido	10 pz.	\$ 19.00	\$ 190.00
Saca puntas metálico	10 pz.	\$ 4.47	\$ 44.70
Dedal	10 pz.	\$ 2.09	\$ 20.90
Separadores con numeración del 1 al 31	10 pz.	\$ 45.82	\$ 458.20
Cinta adhesiva scotch	5 pz.	\$ 11.90	\$ 59.50
Tinta para Sello	2 pz.	\$ 25.90	\$ 51.80
Sub total:			\$ 4,618.40
Adquisición de una sola vez			
Engrapadora media tira	5 pz.	\$ 54.00	\$ 270.00
Quita grapas	15 pz.	\$ 7.18	\$ 107.70
Regla de metal	5 pz.	\$ 9.86	\$ 49.30
Perforadora de 2 orificios	2 pz.	\$ 45.00	\$ 90.00
Perforadora de 3 orificios	2 pz.	\$ 89.00	\$ 178.00
Sello de goma autoentintables fechado, redondo para liberación	3 pz.	\$ 300.44	\$ 901.32
Tabla de trabajo	5 pz.	\$ 18.27	\$ 91.35
Despachador de cinta adhesiva	1 pz.	\$ 35.90	\$ 71.80
Set de escritorio 4 piezas	1 paq.	\$ 189.00	\$ 189.00
Sub total:			\$ 1,948.47
Total:			\$ 6,566.87

Fuente: Elaboración propia, 2016.

- ✕ Dentro del área de Administración, también está contemplado el aspecto del Mantenimiento de *Software de Gestión Empresarial SAP*, con un importe de: **\$ 6,663.31** mensuales; debido a que las empresas Tier 1 y 2 solicitan que sus proveedores manejen sistema *SAP* para facilitar el manejo y logística de los materiales.

La siguiente tabla contempla los aspectos mínimos que se requieren para que la empresa cuente con un área denominada “Servidor”, la cual pueda tener acceso el departamento de Sistemas o bien el Administrador de Red. Ver tabla No. 36. Insumos para el Área de Sistemas / Servidor.

Tabla No. 36. Insumos para el Área de Sistemas / Servidor

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Equipo de computo	1	\$ 12,800.00	\$ 12,800.00
Configuración de equipos	9	\$ 800.00	\$ 7,200.00
Infraestructura y cableado	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
Licencias Symantec, (mantenimiento y soporte)	2	\$ 602.00	\$ 1,204.00
Total:			\$ 51, 204.00

Fuente: Elaboración propia, 2016.

De igual forma el Departamento de Proyectos u Operacional, también requiere de ciertos insumos que se detallaran en las siguientes tablas:

- ▶ Tabla No. 37. Papelería (Operaciones).
- ▶ Tabla No. 38. Equipo de Seguridad.

- ▶ Tabla No. 39. Herramientas.
- ▶ Tabla No. 40. Uniformes.
- ▶ Tabla No. 41. Limpieza.
- ▶ Tabla No. 42. Adecuación de cada Estación de Trabajo / Papelería.
- ▶ Tabla No. 43. Materiales.
- ▶ Tabla No. 44. Mobiliario.
- ▶ Tabla No. 45. Equipo de Transporte para uso Interno.
- ▶ Tabla No. 46. Equipo de Medición.
- ▶ Tabla No. 47. Tecnología.
- ▶ Tabla No. 48. Equipo de Transporte para uso Externo.

Tabla No. 37. Papelería (Operaciones)

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición Mensual			
Tijera maped sen soft	3 pz.	\$ 35.00	\$ 105.00
Cinta industrial transparente	36 pz.	\$ 20.30	\$ 730.80
Cinta de aislar	10 pz.	\$ 5.80	\$ 58.00
Formato: Etiquetas de OK	1000 pz	\$ 0.16	\$ 160.00
Formato: Etiquetas de Liberado	1000 pz	\$ 0.34	\$ 340.00
Formato: Reporte de Actividades	100 pz.	\$ 0.29	\$ 29.00
Formato: Tarjeta de Detenido	200 pz.	\$ 0.35	\$ 70.00
Juego de limas	6 pz.	\$ 16.24	\$ 162.40
<i>Poly Strech</i>	1 pz	\$ 121.80	\$ 121.80
Guante de Licra	30 par.	\$ 16.70	\$ 501.00
Total:			\$ 2,278.00

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 38. Equipo de Seguridad

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Botas de seguridad	2 pz.	\$ 925.50	\$ 1,851.00
Faja elástica con tirantes	3 pz.	\$ 130.20	\$ 390.60
Chaleco RFX de tela	6 pz.	\$ 65.00	\$ 390.00
Tapón auditivo	6 pz.	\$ 12.00	\$ 72.00
Manga de mezclilla	3 pz.	\$ 60.50	\$ 181.50
Lentes de seguridad	4 pz.	\$ 14.50	\$ 58.00
Guante de carnaza	4 par.	\$ 85.80	\$ 343.20
Total:			\$ 3,286.30

Fuente: Elaboración propia, 2016.

La tabla anterior muestra el equipo de seguridad que requiere un solo trabajador para un año de labores; sin embargo, la Operadora deberá invertir en la adquisición de 22 equipos de seguridad para respaldar el arranque de operaciones, de los cuales 20 son para el personal y 2 son para tener equipos adicionales por cualquier contingencia.

La suma de los 22 equipos da un total de **\$ 72,298.60**

Tabla No. 39. Herramientas

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Despachador de cinta de empaque	3 pz.	\$ 199.00	\$ 597.00
Segueta Hecort	10 pz.	\$ 10.00	\$ 100.00
Desarmador Torx Dt 15	2 pz.	\$ 39.99	\$ 79.98
Juego de desarmadores de cruz	1 paq.	\$ 40.30	\$ 40.30
Juego de llaves españolas 6-27 mm.	1 paq.	\$ 105.78	\$ 105.78
Juego de llaves Allen	1 paq.	\$ 10.42	\$ 10.42
Pinzas de presión	1 pz.	\$ 153.00	\$ 153.00
Martillo de bola	1 pz.	\$ 145.00	\$ 145.00
Martillo de goma	1 pz.	\$ 128.30	\$ 128.30
Llave Stilson 10"	1 pz.	\$ 318.01	\$ 318.01
Flexómetro de 5 mts.	2 pz.	\$ 45.00	\$ 90.00
Total:			\$ 1,767.79

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 40. Uniformes

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Playera cuello redondo, Unisex	20 pz.	\$ 47.73	\$ 954.60
Playera tipo Polo	20 pz.	\$ 67.28	\$ 1,345.60
Total:			\$ 2,300.20

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 41. Limpieza

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición Mensual			
Aserrín	5 kg.	\$ 4.00	\$ 20.00
Aromatizante Glade	2 pz.	\$ 32.94	\$ 65.88
Fabuloso	4 pz.	\$ 8.51	\$ 34.04
Guante de limpieza	4 pzs.	\$ 16.31	\$ 65.24
Papel higiénico	8 pz.	\$ 39.83	\$ 318.64
Jabón en polvo	1 paq.	\$ 25.80	\$ 25.00
Bolsa de basura ch	20 pz.	\$ 1.35	\$ 27.00
Papel para manos	8 pz.	\$ 38.86	\$ 310.88
Clarasol	8 pz.	\$ 4.64	\$ 37.12
Insecticida Raid	1 pz.	\$ 52.50	\$ 52.50
Sub total:			\$ 956.30
Adquisición de una sola vez			
Bote de basura	3 pz.	\$ 520.00	\$1,560.00
Combo escoba y recogedor	1 pz.	\$ 508.00	\$ 508.00
Combo cubeta y trapeador	2 pz.	\$ 101.72	\$ 203.44
Sub total:			\$ 2,271.44
Total:			\$ 3,227.74

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 42. Adecuación de cada Estación de Trabajo / Papelería

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición Mensual			
Marcadores para pizarrón blanco	3 paq.	\$ 75.90	\$ 227.70
Plumones para certificar piezas	20 pz.	\$ 28.55	\$ 565.20
<i>Sand De Brookstone</i> : arena silica blanca y ocre, para sistema de <i>sanblasteo</i>	10 kg	\$ 9.00	\$ 90.00
Total:			\$ 882.90

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 43. Materiales

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Pintura para identificación de cada zona o área de trabajo (2 cubetas)	38 L.	\$ 1,738.00	\$ 3,476.00
Gavetas o <i>Buckons</i> azules Dimensiones: 28 x 45.7 x 15cm	2 cajas con 9 pz	\$ 265.18	\$ 530.36
Gavetas o <i>Buckons</i> amarillos Dimensiones: 28 x 45.7 x 15cm	2 cajas con 9 pz	\$ 265.18	\$ 530.36
Gavetas o <i>Buckons</i> verdes Dimensiones: 28 x 45.7 x 15cm	2 cajas con 9 pz	\$ 265.18	\$ 530.36
Gavetas o <i>Buckons</i> rojos Dimensiones: 28 x 45.7 x 15cm	2 cajas con 9 pz	\$ 265.18	\$ 530.36
Separador para gaveta (1 caja)	50 pz	\$ 2,881.44	\$ 2,881.44

Dimensiones: 28 x 15cm			
Pizarrón para registro de producción (blanco, giratorio)	3 pz.	\$ 9,369.00	\$ 28,107.00
Tapete anti-estrés	14	\$ 385.00	\$ 5,390.00
Sistema <i>Sanblanst</i> :			
↳ Cabina <i>Sand Blast</i>	1 pz.	\$ 3,199.00	\$ 3,199.00
↳ Equipo de <i>Sand Blast</i> : Pistola, manguera y guantes	1 paq.	\$ 2,649.00	\$ 2,649.00
Total:			\$ 47,823.88

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 44. Mobiliario

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Mesa de trabajo	7 pz.	\$ 6,000.00	\$ 42,000.00
Tarimas de madera de 36 x 36"	18 pz.	\$ 342.00	\$ 6,156.00
Bandas transportadoras y sistemas de automatización	2 pz	\$ 22,350.00	\$ 44,700.00
Estante o <i>Rack</i> de 5 niveles metálico	5	\$ 399.88	\$ 1,999.40
<i>Racks</i> para almacenaje	3	\$ 3,500.00	\$ 10,500.00
Total:			\$ 105,355.40

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Los conceptos antes descritos corresponden a las Estaciones 1, 2, 3, 4 y 5 de la producción (entiéndase como la prestación de algún tipo de servicio), bajo concepto de producción Hora/Hombre; es decir, en estas estaciones la producción

será netamente operativa o manual, a excepción de la estación 1 que es la estación donde se instalarán los sensores de visión, por lo que en esta estación el servicio se brindará mediante el uso de la Tecnología.

Las estaciones 6 y 7 correspondientes al servicio de ensamble contarán con 2 máquinas ensambladoras en cada estación y éstas estarán bajo consignación de la Operadora determinando así, que la OLC sólo será responsable del mantenimiento necesario para su uso; por lo tanto, se destinará un importe de **\$3,000 mensuales**.

En un ratio de 70/30, esto es, 70% para mantenimiento preventivo y 30% para mantenimiento correctivo.

Tabla No. 45. Equipo de Transporte para uso Interno

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
Patín Hidráulico (48 x 27 “)	1	\$ 7,495.92	\$ 7,495.92
Patín Hidráulico con bascula	1	\$ 39,964.32	\$ 39,964.32
Montacargas modelo 2013	1	\$ 20,000	\$ 20,000
Total:			\$ 67,460.24

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 46. Equipo de Medición

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
1. Báscula Industrial de precisión contadora de piezas	1	\$ 13,759.92	\$ 13,759.92
2. Báscula de plataforma PLP para piso (10,000 lbs. X 2lbs.)	1	\$ 27,436.32	\$ 27,436.32
3. Regla Vernier, medidor electrónico digital.	1	\$ 1,990.00	\$ 1,990.00
4. Micrómetro digital Mitutoyo	1	\$ 4,259.52	\$ 4,259.52
Sub total:			\$ 47,445.76
Gasto Anual			
1. Báscula de precisión: Mantenimiento y calibración	1	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
2. Báscula de plataforma PLP para piso. Mantenimiento y calibración	1	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00
3. Regla Vernier: calibración	1	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
4. Micrómetro digital: calibración	1	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00
Sub total:			\$ 11,400.00
Total:			\$ 58,845.76

Fuente: Elaboración propia, 2016.

La siguiente tabla, enlista los insumos o materiales y equipo que se necesita para el aspecto de la Tecnológica; pues la Operadora requerirá de 6 sistemas de sensores de visión que se introducirán para la parte de automatización de los procesos. Ver tabla No. 47. Tecnología.

Tabla No. 47. Tecnología

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición de una sola vez			
<i>Sensor High Res With Patmax. C-Mount (Cámara de Alta resolución)</i>	6	\$ 8,314.80	\$ 49,888.80
<i>Lec -58000. Edmund 8.5 mm. Techspec 2/3" Fixed Focal Length</i>	6	\$ 296.40	\$ 1,778.40
<i>Lec -58001. Edmund 12 mm. Techspec 2/3" Fixed Focal Length</i>	6	\$ 296.40	\$ 1,778.40
<i>Lec -59871. Edmund 25 mm. Techspec 2/3" Fixed Focal Length Lens</i>	6	\$ 317.20	\$ 1,903.20
<i>IMBF-BP470-25.5. MW Opt B-Pass Filter Blue 470 NM 25.5 mm.</i>	6	\$ 130.00	\$ 780.00
<i>IMRF-BP635-25.5. MW Opt B-Pass Filter L-Red 635 NM 25.5 mm.</i>	6	\$ 119.60	\$ 717.60
<i>IMGF-BP525-25.5. MW Opt B-Pass Filter L-Green 525 NM 25.5 mm.</i>	6	\$ 130.00	\$ 780.00
<i>CCB-84901-1003-05. STD Ethernet Cable, 5m (15')</i>	6	\$ 130.00	\$ 780.00
<i>CCB-PWRIO-05. Power and IO M12-12 5m. Cable</i>	6	\$ 119.60	\$ 717.60
Total:			\$ 59,124.00

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 48. Equipo de Transporte para uso Externo

Concepto	Unidad	Cto. Unit.	Total
Adquisición Mensual			
Combustible (\$14.45 por litro)	37.7 Lt.	\$ 14.45	\$ 990.86
Sub total:			\$ 990.86
Adquisición de una sola vez			
Carrocería tipo plataforma encortinada para Torton	1	\$127,600.00	\$127,600.00
Camión International CF600, 2007 con caja seca con rampa	1	\$295,000.00	\$295,000.00
Subtotal:			\$ 422,600.00
Total:			\$ 423,490.12

Fuente: Elaboración propia, 2016.

El vehículo que se adquirirá para el traslado de materiales es el que se puede visualizar en la imagen No. 35. Vehículo Citystar.

Imagen No. 35. Vehículo Citystar



Fuente: Tomado del buscador Google, 2017.

Desglose del consumo de gasolina:

- ↳ Rendimiento del Camión, modelo Citystar: Desplazamiento de 1 Litro por cada 7 kilómetros recorridos.
- ↳ Distancia a recorrer al día: aproximadamente 40 kilómetros.
- ↳ Días de ventana: 3 días a la semana.
- ↳ Consumo de gasolina que utiliza el vehículo: Diésel
- ↳ Precio de la gasolina actualizado a septiembre 2016: \$14.45 por litro.

Cálculo:

Si el rendimiento de un Citystar es:	1 Lt.	X	7 Km.
Entonces, el consumo diario sería:	?	<---	40 km
	= 5,71 Lt.	X	3 días
	= 17.14 Lt.	X	\$14.45
	= \$ 247.71	X	4
	= \$ 990.86 al mes		

Servicios requeridos para el Funcionamiento de la OLC:

- ▶ Renta mensual del inmueble: \$ 480,000.00 anual = \$ 40,000.00 mensuales
 - ↳ Oficina: 700 m² = \$ 5,545.00; Bodega: 4,350 m² = \$ 34,455.00
- ▶ Servicio de Luz: \$ 6,000.00, (10% del consumo corresponderá a oficina).
 - ↳ Oficina: \$ 600.00; Bodega: \$ 5,400.00
- ▶ Servicio de agua: \$ 2,800.00, (se considera un 35% por concepto de consumo en oficinas).
 - ↳ Oficina: \$ 980.00; Bodega: \$ 1,820.00

- ▶ Servicio de telefonía celular:
 - ↳ Teléfono LG H500 F Magna, color gris,
 - ↳ Plan Telcel Empresarial Pro 500 CC VPN,
 - ↳ Costo mensual: \$ 399.00
 - ↳ Cargo de equipo: \$ 125.00
 - ↳ Anticipo: \$ 299.00
 - ↳ Costo total por equipo: \$ 4,408.00
 - ↳ Plan a 18 meses forzosos.

- ▶ Contratación por 4 equipos: **\$ 2,096.00** mensuales.
 - ↳ Servicio telefónico Telmex:
 - ↳ Central telefónica Panasonic Modelo KX- TES824,
 - ↳ 6 líneas con 16 extensiones híbridas,
 - ↳ Un canal de operadora automática,
 - ↳ Costo: \$ 12,127.00
 - ↳ Instalación y programación de Central telefónica \$ 4,280.00
 - ↳ **Total, Instalación: \$ 16,407.00**

- Paquete Infitum Negocio, Renta mensual: **\$ 399.00**

- ▶ Vigilancia: \$ 10,000.00
 - ↳ Oficina: \$ 5,000.00; Bodega: \$ 5,000.00

- ▶ Cuota al Organismo Operador del Servicio de limpia: \$ 80.00 mensuales y \$ 881.20 cuota anual por el servicio

3.2.5.2. Inversión Inicial / Capital de Trabajo

Inversión requerida: La OLC solventará la inversión inicial mediante capital propio proveniente del dueño, quien será la misma figura que represente a la Dirección General.

Esta inversión inicial que se considera el “capital de trabajo” garantizará la disponibilidad de recursos para la compra de materia prima o insumos y para cubrir el costo de operación durante el tiempo requerido para la recuperación del efectivo.

Se ha determinado dicha inversión, en base al estudio de mercado donde se pudo identificar el consumo del cliente, el manejo de los proveedores y el estableciendo las ventas mensuales.

El Sr. López cuenta con un capital de \$ 1,800,000.00 provenientes de la venta de un vehículo marca Lincoln Mkz Reserver (2015) con un valor de \$652,000.00, más un vehículo marca Bora Style Active (2013) con un valor de \$298,000.00 y la aportación de su cuenta de ahorros que asciende a \$850,000.00.

La inversión requerida para el arranque del proyecto, se estima en una cantidad de: **\$ 1,223,162.00** (redondeado).

En donde:

$$\begin{aligned} & \$ 1,097,990.00 \text{ provienen de Inversión en Activos Fijos} \\ + & \underline{\$ 13,975.00} \text{ provienen del total de Generación Bruta de Efectivo + total} \\ & \text{Usos Operativos + total de Fuentes Operativas} \\ & \$ 1,111,965.00 * 1.1 = \boxed{\$ 1,223,161.50} \end{aligned}$$

Capital de Trabajo: Entendiéndose como aquellos recursos que la empresa requiere para poder operar, también se le conoce comúnmente como el activo circulante que está representado por el efectivo, las inversiones a corto plazo, la cartera, los inventarios, etc.

“La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo”. (Gerencie, 2011)

Para realizar los cálculos pertinentes se debe establecer 3 conceptos: Como se desarrollarán las cuentas por cobrar, los inventarios y las cuentas por pagar.

1. **Cuentas por cobrar.** - Determinación de las ventas a crédito; del total de las ventas, se destinará un 50% a crédito y el otro 50% se deberá percibir en efectivo, con un plazo de 30 días para pago de los proveedores.
2. **Cuentas por pagar.** – Determinación de las compras a crédito; del total de las compras, se destinará un 20% a crédito y el resto (80%) se deberá realizar de contado, negociado con un plazo de 45 días para pago a los proveedores.
3. **Inventarios.** - Determinación del monto de inventarios requerido para cada período; éste se define en un 2%, que cubre el inventario requerido del siguiente periodo, en base al porcentaje de ventas estimadas.

3.2.5.3. Análisis de Costos y Gastos

El desglose de los Costos Fijos de Oficina y Bodega, que tendrá la empresa se enlistan a continuación.

Costos Fijos de la Oficia / Mes:

- ₪ Renta: \$ 5,545.00
- ₪ Luz: \$ 600.00
- ₪ Agua: \$ 980.00
- ₪ Comunicaciones: \$ 1,088.00
- ₪ Seguros y Fianzas: \$ 0.00
- ₪ Seguridad: \$ 5,000.00
- ₪ Papelería / Gastos de Oficina: \$ 6,566.87
- ₪ Otros: \$ 6,743.41
- Total: \$ 26,523.28**

Costos Fijos de Bodega y Planta / Mes:

- ₪ Renta: \$ 34,455.00
- ₪ Luz: \$ 5,400.00
- ₪ Agua: \$ 1,820.00
- ₪ Comunicaciones: \$ 1,407.00
- ₪ Seguros y Fianzas: \$ 0.00
- ₪ Seguridad: \$ 5,000.00
- ₪ Papelería / Gastos de Oficina: \$ 3,160.90
- ₪ Otros: \$ 1,906.30
- Total: \$ 53,149.20**

Total de Costos Fijos: \$ 79,672.48

El número de servicios a ofrecer son: 7, partiendo de ahí, se muestra enseguida los Costos Unitarios por cada servicio. Ver imagen No. 36. Desglose de Costos Unitarios por Servicio.

Imagen No. 36. Desglose de Costos Unitarios por Servicio

Parte 1:

Servicio 1			Servicio 2		
Costo de Prod. Inspección			Costo de Prod. Selección		
Plumon para certificar	\$ 57.12	12	Plumon para certificar	\$ 57.12	12
Cutter	\$ 3.65	1	Cutter	\$ 3.65	1
Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4	Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4
Formatos	\$ 1.16	4	Formatos	\$ 1.16	4
Etiquetas normales	\$ 10.00	20	Etiquetas normales	\$ 10.00	20
Etiquetas especiales	\$ 1.40	4	Etiquetas especiales	\$ 1.40	4
	\$ 86.85			\$ 86.85	
TOTAL	\$ 0.36		TOTAL	\$ 0.36	
Servicio 3			Servicio 4		
Costo de Prod. Re trabajo			Costo de Prod. Limpieza y Recuperacion		
Plumon para certificar	\$ 57.12	12	Plumon para certificar	\$ 57.12	12
Cutter	\$ 3.65	1	Cutter	\$ 3.65	1
Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4	Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4
Formatos	\$ 1.16	4	Formatos	\$ 1.16	4
Etiquetas normales	\$ 10.00	20	Etiquetas normales	\$ 10.00	20
Etiquetas especiales	\$ 1.40	4	Etiquetas especiales	\$ 1.40	4
Lima	\$ 3.20	20	Arena	\$ 1.80	2
	\$ 90.05			\$ 88.65	
TOTAL	\$ 0.38		TOTAL	\$ 0.37	
Servicio 5			Servicio 6		
Costo de Prod. 5.- Ensamble			Costo de Prod. 6.- Almacén		
Plumon para certificar	\$ 57.12	12	Cutter	\$ 3.65	1
Cutter	\$ 3.65	1	Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4
Cinta industrial transparente	\$ 13.52	4	Etiquetas normales	\$ 10.00	20
Formatos	\$ 1.16	4	Etiquetas especiales	\$ 1.40	4
Etiquetas normales	\$ 10.00	20			
Etiquetas especiales	\$ 1.40	4			
	\$ 86.85			\$ 28.57	
TOTAL	\$ 0.36		TOTAL	\$ 0.12	

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Parte 2:

Servicio 7		
Costo de Prod. 1 Unidad Producto 7		
Plumon para certificar	\$ 171.36	36
Cutter	\$ 10.95	3
Cinta industrial transparente	\$ 40.56	12
Formatos	\$ 3.48	12
Etiquetas normales	\$ 30.00	60
Etiquetas especiales	\$ 4.20	12
	\$ 260.55	
TOTAL	\$ 1.09	

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Costo Variable por Unidad Promedio:

- Servicio 1: **\$86.85 > 0.36**
- Servicio 2: **\$86.85 > 0.36**
- Servicio 3: **\$90.05 > 0.38**
- Servicio 4: **\$88.65 > 0.37**
- Servicio 5: **\$86.85 > 0.36**
- Servicio 6: **\$28.57 > 0.12**
- Servicio 7: **\$260.55 > 1.09**

Una vez definidos los costos fijos de Oficina y Bodega, ya se pueden establecer cuáles serán los Costos Totales, contemplando las unidades que se deben vender de manera mensual, los salarios definidos en la nómina de la empresa y los gastos variables por concepto de ventas y promoción (marketing). Ver imagen No. 37. Costos Totales.

Imagen No. 37. Costos Totales

COSTOS TOTALES	
Unidades Vendidas	560,000
Costo Fijo Oficina	\$ 26,523.28
Costo Fijo Planta	\$ 53,149.20
Sueldos	\$ 331,774.86
Gtos. Ventas	\$ 1,009.86
Costo Fijo Total	\$ 412,457.20
Costo Variable Ventas	\$ 699.20
Costo Variable Prod.	\$ 241,298.05
Costo Variable Total	\$ 241,997.25
Costo Total	\$ 654,454.45

Costos Variables de Ventas/mes		
Gastos de Ventas (Promoción, Mercadeo, Distribución, etc.)		
	\$	1,009.86
Costos Variables de Ventas/mes		
% de comisión a vendedores		0.05%
% de comisión a otros		0%
Precio Venta Prom	Porcentaje Cto. Vta. Prom.	Unidades Vendidas
\$2.497	17%	560000

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Proviene de:

Servicio de Inspección/Selección:

- ↳ La caja promedio tiene 700 pz;
- ↳ 1 hombre hace 500 pz. por hora (contemplando solo 7 horas efectivas de trabajo), entonces:
- ↳ 1 hombre hace 5 cajas al día = 3,500 pz por hombre,
- ↳ Se consideran 2 personas en la misma actividad = 7,000 pz al día,
- ↳ 7,000 pz x 5 días laborales = 35,000 piezas a la semana,
- ↳ 35,000 x 4 = 140,000 pz al mes por 1 solo servicio,
- ↳ 140,000 x 2 diferentes servicios o proyectos = **280,000 pz.** de Producción (Hombre) al mes.

Servicio de Retrabajos/Limpieza:

- ↳ La caja promedio tiene 700 pz;
- ↳ 1 hombre hace 150 pz. por hora (contemplando solo 7 horas efectivas de trabajo), entonces:
 - ↳ 1 hombre hace 1.5 cajas al día = 1,050 pz por hombre,
 - ↳ Se consideran 2 personas en la misma actividad = 2,100 pz al día,
 - ↳ 2,100 pz x 5 días laborales = 10,500 piezas a la semana,
 - ↳ 10,500 x 4 = 42,000 pz al mes por 1 solo servicio,
 - ↳ 42,000 x 2 diferentes servicios o proyectos = **84,000 pz.** de Producción (Hombre) al MES

Servicio de Ensamble:

- ↳ La caja promedio tiene 700 pz;
- ↳ 1 máquina hace 350 pz. por hora (contemplando solo 7 horas efectivas de trabajo), entonces:
 - ↳ 1 máquina hace 3.5 cajas al día = 2,450 pz por hombre en una máquina,
 - ↳ Se consideran 2 personas en dos diferentes máquinas en la misma actividad = 4,900 pz al día,
 - ↳ 4,900 pz x 5 días laborales = 24,500 piezas a la semana,
 - ↳ 24,500 x 4 = 98,000 pz al mes por 1 solo servicio,
 - ↳ 98,000 x 2 diferentes servicios o proyectos = **196,000 pz.** de Producción (Hombre/Máquina) al MES

Entonces: $280,000 + 84,000 + 196,000 = \mathbf{560,000 \text{ pz. de Producción al mes}}$

Aunado a estos servicios que se manejarán de forma habitual, también se contará con el servicio especial de Inspección o Selección con Sensores donde se haga uso de la Tecnología para minimizar tiempos, pero maximizar recursos (humanos, económicos, logísticos, etc.).

Este tipo de servicios tendrá un costo diferente, como ya se ha comentado y tendrá que contemplarse los costos por el uso de la Tecnología para poder fijar su precio.

La empresa espera contar con un mínimo de dos servicios de Inspección o Selección con Sensores por cada mes, por lo que el desglose de su capacidad en unidades producidas, es el siguiente:

Servicio de Inspección o Selección con Sensores:

- ↳ La caja promedio tiene 700 pz;
- ↳ 1 hombre acomoda 1,500 pz. por hora (contemplando solo 7 horas efectivas de trabajo), entonces:
- ↳ 1 hombre hace 15 cajas al día = 10,500 pz por hombre al día,
- ↳ 10,500 pz x 5 días laborales = 52,500 piezas a la semana,
- ↳ 52,500 x 4 (20 días al mes) = 210,000 pz al mes, por 2 servicios = **420,000 pz.** de Producción (Hombre) al mes.

Las ventas al mes se proyectan en:

560,000 unidades x \$ 2.497 Precio de Venta por pieza = **\$ 1,398,400.00**

De los cuales \$ 654,454.45 corresponde al Costo Total, equivalente al 47% de las ventas.

GASTOS:

Los Gastos de la empresa serán los siguientes; para la Instalación de Oficinas Corporativas:

Primer MES:

☛ Mobiliario y Equipo:	\$ 77,076.46
☛ Acondicionamiento:	\$ 51,204.00
☛ Computadoras y Máq.:	\$ 116,730.00
☛ Otros:	\$ 21,532.20

Total, Gastos de Instalación: \$ 266,542.66

Los Gastos de Instalación de la Bodega serán:

Primer MES:

☛ Mobiliario y Equipo:	\$ 645,861.40
☛ Acondicionamiento:	\$ 47,823.88
☛ Computadoras y Máq.:	\$ 59,124.00
☛ Otros:	\$ 78,638.03

Total, Gastos de Instalación: \$ 831,447.31

Para poder llegar al punto de Equilibrio en donde la empresa no pierde ni gana, se deberá entonces tener cierta producción que se refleje en unidades necesarias para alcanzar dicho punto de equilibrio, como se muestra a continuación:

3.2.5.4. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida. Ver imagen No. 38. Datos del Punto de Equilibrio y gráfico No. 18. Punto de Equilibrio de la OLC.

Imagen No. 38. Datos del Punto de Equilibrio

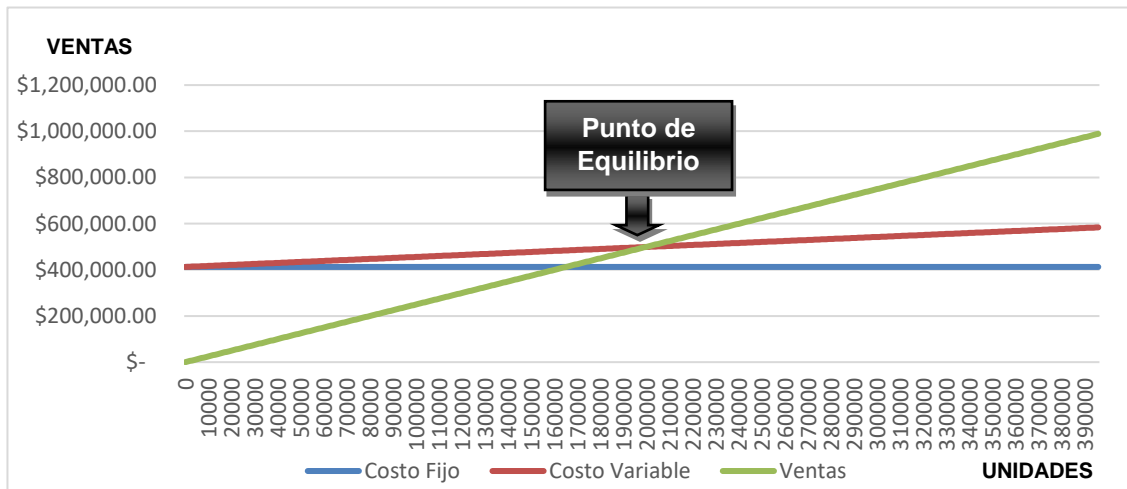
2. Punto de Equilibrio

No. de Productos a Vender	<input type="text" value="7"/>							
	Servicio							Promedio
Precio de su Producto	\$ 2.06	\$ 2.28	\$ 2.06	\$ 1.37	\$ 2.28	\$ 2.28	\$ 5.15	\$ 2.497
Costo Variable de Produccion	17% \$ 0.36	\$ 0.36	\$ 0.38	\$ 0.37	\$ 0.36	\$ 0.12	\$ 1.09	\$ 0.434
Costos Variables de Ventas	0.05%							
Costos Fijos	\$ 412,457.20							

Punto de Equilibrio	Servicio:	1	2	3	4	5	6	7	Promedio
Unidades a Vender para PQ		34,720	30,737	34,995	58,926	30,737	27,281	14,506	199,995
Ventas a Generar para PQ		\$ 71,522.37	\$ 70,080.47	\$ 72,088.74	\$ 80,728.61	\$ 70,080.47	\$ 62,201.16	\$ 74,708.42	\$ 499,415.32
									Total Ventas P.E. \$ 501,410.23

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Gráfico No. 18. Punto de Equilibrio de la OLC



Fuente: Elaboración propia, 2016.

El Punto de Equilibrio se alcanza en:

Vender: \$ 501,410.23
O en Unidades: 199,995

En el Punto de Equilibrio los resultados son:

Ventas Promedio: \$ 499,415.32

Ventas Netas: \$ 501,410.23

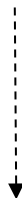
Costos Fijos: \$ 412,457.20

Costos Variables: \$ 86,425.30

Costo Total: \$ 498,882.50

Diferencia: (\$ 532.83)

(\$ 2,527.73)



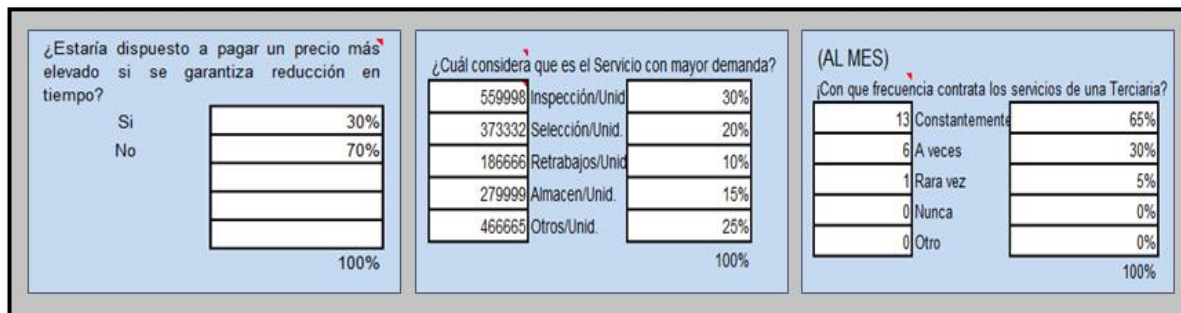
3.2.5.5. Ventas Proyectadas

Se determinarán basado en tres escenarios: Normal, Optimista y Pesimista. Para estimar las ventas, se utilizó datos obtenidos de la Encuesta realizada en el Módulo "Investigación de Mercados" o Análisis Mercadológico de este Capítulo.

En donde: Tamaño de la Población es de: 20 empresas
y Margen de Error: 5%

Ver imagen No. 39. Preguntas Clave para Generar Proyección de Ventas, éstas fueron tomadas de las encuestas que se encuentran en el Apéndice A.

Imagen No. 39. Preguntas Clave para Generar Proyección de Ventas



Fuente: Elaboración propia, 2016.

Las 559,998 piezas que se convirtieron a Unidades provienen de:

Tomar como referencia el promedio de la producción normal esperada por mes de los 5 servicios (sin contemplar el servicio de Almacén, ni el Servicio Especial de Inspección con Sensores):

Esto es:

560,000 unidades / 6 diferentes proyectos = 93,333 piezas promedio
93,333 pz. por 6 (número de empresas que adquirirían el servicio de manera frecuente) = 559,998 piezas que se producirían en un escenario normal de ventas.

Nota: Para el cálculo se toma el valor máximo.

Para visualizar el comportamiento de las ventas esperadas, se muestra enseguida 3 escenarios, proyectados en diferentes condiciones.

ESCENARIOS:

A continuación, se presenta el escenario en condiciones normales de venta (se estiman 6 ventas al mes), en condiciones optimistas de venta (se estiman 20 ventas al mes) y en condiciones pesimista de ventas (éste sería representado por 5 ventas o menos al mes). Ver imagen No. 40. Escenarios de Proyección de Ventas al Mes.

Imagen No. 40. Escenarios de Proyección de Ventas al Mes

Escenarios									
No. de Servicios a Vender	<input type="text" value="7"/>								
	SERVICIO	1	2	3	4	5	6	7	Promedio
Precio del Servicio		\$ 2.06	\$ 2.28	\$ 2.06	\$ 1.37	\$ 2.28	\$ 2.28	\$ 5.15	\$ 2.497
Escenario Normal									Total
No. de veces de Compra/mes	1								
Cantidad comprada por cliente	559,998								
No. de clientes/mes	6	2	1	1	1	1		0	
Ventas Proyectadas en Unidades		159,999	80,000	80,000	80,000	80,000	0	0	479,998
Ventas esperadas en \$		\$ 329,598.82	\$ 182,399.35	\$ 164,799.41	\$ 109,599.61	\$ 182,399.35	\$ -	\$ -	\$ 968,796.54
Escenario Optimista									
No. de veces de Compra/mes	1								
Cantidad comprada por cliente	559,998								
No. de clientes/mes	20	4	4	3	1	4	2	2	
Ventas Proyectadas en Unidades		319,999	319,999	239,999	80,000	319,999	159,999	159,999	1,599,994
Ventas esperadas en \$		\$ 659,197.65	\$ 729,597.39	\$ 494,398.23	\$ 109,599.61	\$ 729,597.39	\$ 364,798.70	\$ 823,997.06	\$ 3,911,186.03
Escenario Pesimista									
No. de veces de Compra/mes	1								
Cantidad comprada por cliente	559,998								
No. de clientes/mes	5	1	1	1	1	0	1	0	
Ventas Proyectadas en Unidades		80,000	80,000	80,000	80,000	0	80,000	0	399,999
Ventas esperadas en \$		\$ 164,799.41	\$ 182,399.35	\$ 164,799.41	\$ 109,599.61	\$ -	\$ 182,399.35	\$ -	\$ 803,997.13
	1								
	559,998	1	0	1	1	0	0	0	
	3	80,000	0	80,000	80,000	0	0	0	239,999
		\$ 164,799.41	\$ -	\$ 164,799.41	\$ 109,599.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 439,198.43

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Con los datos de los diferentes escenarios se puede entonces decir que las ventas proyectadas, traducida de unidades a pesos, son: (ver tabla No. 49. Ventas Esperadas en Pesos)

Tabla No. 49. Ventas Esperadas en Pesos

Escenario:	Ventas proyectadas	Ventas esperadas
	en Unidades:	en Pesos:
Normal	479,998	\$ 968,796.54
Optimista	1,599,994	\$ 3,911,186.03
Pesimista	399,999	\$ 803,997.13

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Si se considera los diferentes escenarios en donde la empresa pueda tener desde 1 cliente, hasta los 6 clientes proyectados, para llegar a un escenario normal, se tiene los siguientes resultados:

- ◆ Escenario contemplando 1 sólo cliente con 1 servicio: 80,000 Unidades con un valor de \$ 164,799.41.
- ◆ Escenario contemplando 2 clientes con 1 servicio: 159,999 Unidades con un valor de \$ 274,399.02.
- ◆ Escenario contemplando 3 clientes con 1 servicio: 239,999 Unidades con un valor de \$ 439,198.43.
- ◆ Escenario contemplando 4 clientes con 1 servicio: 319,999 Unidades con un valor de \$ 621,597.78.
- ◆ Escenario contemplando 5 clientes con 1 servicio: 399,999 Unidades con un valor de \$ 803,997.13.

- ◆ Escenario contemplando 6 clientes con 1 servicio: 479,998 Unidades con un valor de \$ 968,796.54.

Bajo estos escenarios se puede observar los ingresos que se esperan percibir al término del mes en las mejores circunstancias, en las peores, pero también cuando las ventas proyectadas se dan como se planearon, es decir, un escenario en condiciones normales, optimistas y pesimistas.

En el primer escenario se observa que se logra cubrir con los gastos que se generan en la empresa (Costo Total: \$ 498,882.50) y todavía queda una utilidad de \$ 469,914.04, esto al atender a 6 diferentes clientes en un mes, en condiciones de producción normal, lo que representa un beneficio del 94%.

El segundo escenario en donde las condiciones se consideran como ideales, se proyecta la captación de 20 empresas atendidas en un mes en donde las ganancias se elevan a \$ 3,412,303.53, lo que representa un beneficio del 684%.

El último escenario muestra que contar con 4 o 5 clientes aún le es redituable a la empresa porque sigue percibiendo ganancias; pero en un escenario pesimista el tener solo 3 clientes al mes con un solo servicio implicaría no cubrir ni siquiera el valor por los costos totales que se den en la empresa; lo que da por lo contrario una pérdida de \$ 59,684.07.

Proyecciones que se deben tener en cuenta por el área de ventas para realizar sus estrategias de venta y conseguir el posicionamiento que ésta requiere en el Sector.

El siguiente punto a tratar, muestra la capacidad máxima de producción con que cuenta la empresa, la cual es denominada como Capacidad Instalada.

3.2.5.6. Capacidad Instalada

La Capacidad Instalada por cada Estación de Trabajo se detalla a continuación:

Modelo basado en Personas: (Estación 1)

- ✧ Unidades producidas/hora: 1500 pz; con una persona.
- ✧ Horas trabajadas al día: 7 horas.
- ✧ Días al mes que se trabaja: 26 días
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas: 273,000 Unidades
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas en Total (contemplando 2 proyectos): **546,000 piezas al mes**

Modelo basado en Personas: (Estación 2 y 3)

- ✧ Unidades producidas/hora: 1000 pz; con dos personas.
- ✧ Horas trabajadas al día: 7 horas.
- ✧ Días al mes que se trabaja: 26 días
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas: 182,000 Unidades
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas en Total (contemplando 2 proyectos simultáneos): **364,000 piezas al mes**

Modelo basado en Personas: (Estación 4)

- ✧ Unidades producidas/hora: 450 pz; con 3 personas.
- ✧ Horas trabajadas al día: 7 horas.
- ✧ Días al mes que se trabaja: 26 días
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas: 81,900 Unidades
- ✧ Capacidad en Unidades Producidas en Total (contemplando solo 1 proyecto): **81,900 piezas al mes**

Modelo basado en Personas: (Estación 5)

- ✧ Unidades producidas/hora: 150 pz; con 1 persona.

- ✘ Horas trabajadas al día: 7 horas.
- ✘ Días al mes que se trabaja: 26 días
- ✘ Capacidad en Unidades Producidas: 27,300 Unidades
- ✘ Capacidad en Unidades Producidas en Total (contemplando solo 1 proyecto): **27,300 piezas al mes**

Modelo basado en Máquinas: (Estación 6 y 7)

- ✘ Unidades producidas/hora: 350 pz; con 1 persona.
- ✘ Horas trabajadas al día: 7 horas.
- ✘ Días al mes que se trabaja: 26 días
- ✘ Capacidad en Unidades Producidas: 63,700 Unidades
- ✘ Capacidad en Unidades Producidas en Total (contemplando 4 proyectos simultáneos): **254,800 piezas al mes**

Total: 1,274,000 unidades al mes

Si la Operadora trabaja en su máxima capacidad las ventas esperadas darían un importe de \$ 4,388,839.00 al mes en un escenario de condiciones normales.

Después del análisis de los diferentes escenarios, es preciso desarrollar los Estados Proforma que muestren la situación de la empresa proyectada a 5 años, para visualizar su alcance y tiempo de respuesta para alcanzar la recuperación de la inversión y generación de las ganancias.

Datos a tomar en cuenta para la realización de los Estados Proforma:

- ✘ Crecimiento de las ventas por mes para cada trimestre:
 - ↳ En el primer trimestre no se prevé un incremento en las ventas.
 - ↳ Del segundo trimestre al cuarto trimestre se calcula un incremento del 2% en cada mes.

- ↳ Para el segundo año se calcula un incremento del 5% en las ventas.
 - ↳ Para el tercer año se calcula un incremento del 10% en las ventas, y así sucesivamente para los siguientes años.
- ↳ Teniendo ya presente la proyección de ventas en base al Punto de Equilibrio, se puede calcular el importe que se le asignará a la capacitación del personal:
Total Ventas en P.E: \$ 501,410.23 * 0.01% = \$ 5,014.10 destinado mes tras mes para cubrir los gastos por capacitación que se requieran.
- ↳ Se contempló una “inflación del 3.21% en Puebla, en 2016”, según estadísticas del INEGI. (Martínez, 2016)

3.2.5.7. Estados Proforma:

Los Estados Proforma, proyectan la situación Financiera de la empresa, contienen en todo o en parte supuestos, con el fin de mostrar los resultados de las operaciones de la empresa si éstos llegarán a acontecer.

“Para el analista financiero, los Estados Proforma lo auxilian en la toma decisiones y en reorientar el camino a seguir de la empresa, con el fin de lograr el objetivo de toda empresa que es el de maximizar su valor”. (Administración de Empresas , 2014)

A continuación, se presentan las tablas del No. 50 al No. 55 donde se desglosa cada uno de los Estados Proforma, cada uno proyectado a 5 años; para efectos de visualizar el primer año completo, cada Estado Proforma (Estado de Resultados, Balance General y Flujo de Efectivo) se presentará primero en formato de los 12 meses y luego la tabla donde aparece la proyección del año 1, 2, 3, 4 y 5.

Tabla No. 50. A) Estado de Resultados - Primer año

	Me:	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos:													
Nacional:													
Ingresos por productos		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ingresos por servicios		\$501,410	\$501,410	\$501,410	\$516,379	\$528,398	\$540,696	\$553,280	\$566,157	\$579,334	\$592,818	\$606,615	\$620,733
Internacional:													
Ingresos por productos		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ingresos por servicios		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Ingresos		\$501,410	\$501,410	\$501,410	\$516,379	\$528,398	\$540,696	\$553,280	\$566,157	\$579,334	\$592,818	\$606,615	\$620,733
Egresos:													
Gastos fijos		\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672	\$79,672
Sueldos y salarios		\$337,040	\$337,040	\$337,040	\$337,047	\$337,053	\$337,059	\$337,066	\$337,072	\$337,079	\$337,085	\$337,092	\$337,099
Gastos Variables		\$90,476	\$90,767	\$91,058	\$91,350	\$91,644	\$91,938	\$92,233	\$92,529	\$92,826	\$93,124	\$93,423	\$93,723
Otros (Gtos de Venta, etc.)		\$564	\$566	\$568	\$569	\$571	\$573	\$575	\$577	\$579	\$580	\$582	\$584
Total costos		\$507,752	\$508,045	\$508,338	\$508,640	\$508,941	\$509,243	\$509,546	\$509,850	\$510,156	\$510,462	\$510,770	\$511,079
Utilidad antes de I,I,D,A.		-\$6,342	-\$6,634	-\$6,928	\$7,740	\$19,457	\$31,453	\$43,734	\$56,307	\$69,178	\$82,355	\$95,845	\$109,655
Depreciación y Amortización		-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150
Utilidad (pérdida) de Operación		\$2,808	\$2,515	\$2,222	\$16,890	\$28,607	\$40,603	\$52,884	\$65,457	\$78,328	\$91,505	\$104,995	\$118,804
Gastos finan. Corto Plazo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos finan. Largo Plazo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes de impuestos		\$2,808	\$2,515	\$2,222	\$16,890	\$28,607	\$40,603	\$52,884	\$65,457	\$78,328	\$91,505	\$104,995	\$118,804
ISR		\$983	\$880	\$778	\$5,911	\$10,012	\$14,211	\$18,509	\$22,910	\$27,415	\$32,027	\$36,748	\$41,582
PTU		\$281	\$252	\$222	\$1,689	\$2,861	\$4,060	\$5,288	\$6,546	\$7,833	\$9,151	\$10,499	\$11,880
Utilidad (pérdida) neta		\$1,544	\$1,383	\$1,222	\$9,289	\$15,734	\$22,332	\$29,086	\$36,001	\$43,080	\$50,328	\$57,747	\$65,342
Margen de utilidades netas:		0.31%	0.28%	0.24%	1.80%	2.98%	4.13%	5.26%	6.36%	7.44%	8.49%	9.52%	10.53%

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 51. Estado de Resultados - Proyectado a 5 años

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Mi	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado	Acumulado
Ingresos:					
Nacional:					
Ingresos por productos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ingresos por servicios	\$6,608,641	\$10,931,726	\$31,276,962	\$54,366,390	\$56,786,367
Internacional:	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ingresos por productos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ingresos por servicios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Ingresos	\$6,608,641	\$10,931,726	\$31,276,962	\$54,366,390	\$56,786,367
Egresos:					
Gastos fijos	\$956,070	\$959,139	\$962,218	\$965,306	\$968,405
Sueldos y salarios	\$4,044,772	\$4,209,259	\$4,219,432	\$4,230,977	\$4,232,187
Gastos Variables	\$1,105,091	\$1,148,419	\$1,193,446	\$1,240,238	\$1,288,864
Otros (Gtos de Venta, etc.)	\$6,888	\$7,158	\$7,439	\$7,731	\$8,034
Total costos	\$6,112,821	\$6,323,976	\$6,382,534	\$6,444,251	\$6,497,490
Utilidad antes de I.I,D.A.	\$495,819	\$4,607,750	\$24,894,428	\$47,922,139	\$50,288,877
Depreciación y Amortización	-\$109,799	-\$109,799	-\$109,799	-\$109,799	-\$109,799
Utilidad (perdida) de Operación	\$605,618	\$4,717,549	\$25,004,227	\$48,031,938	\$50,398,676
Gastos finan. Corto Plazo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos finan. Largo Plazo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes de impuestos	\$605,618	\$4,717,549	\$25,004,227	\$48,031,938	\$50,398,676
ISR	\$211,966	\$1,651,142	\$8,751,479	\$16,811,178	\$17,639,537
PTU	\$60,562	\$471,755	\$2,500,423	\$4,803,194	\$5,039,868
Utilidad (pérdida neta)	\$333,090	\$2,594,652	\$13,752,325	\$26,417,566	\$27,719,272
Margen de utilidades netas:	5.04%	23.74%	43.97%	48.59%	48.81%

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 52. B) Balance General - Primer Año

Mes:	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Activo Circulante:												
Caja y bancos	\$688,035	\$674,434	\$684,596	\$701,620	\$725,330	\$755,610	\$792,618	\$836,511	\$887,455	\$945,616	\$1,011,165	\$1,083,979
Clientes	\$41,784	\$41,784	\$41,784	\$43,032	\$44,033	\$45,058	\$46,107	\$47,180	\$48,278	\$49,401	\$50,551	\$51,728
Inventarios.	\$10,028	\$10,028	\$10,328	\$10,568	\$10,814	\$11,066	\$11,323	\$11,587	\$11,856	\$12,132	\$12,415	\$13,132
Total Activo Circulante	\$739,847	\$726,246	\$736,708	\$755,219	\$780,177	\$811,734	\$850,047	\$895,278	\$947,589	\$1,007,149	\$1,074,131	\$1,148,839
Activo Fijo:												
Terreno	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Edificio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Comunicaciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Mobiliario y equipo	\$716,913	\$710,889	\$704,864	\$698,840	\$692,815	\$686,791	\$680,766	\$674,742	\$668,718	\$662,693	\$656,669	\$650,644
Acondicionamiento	\$98,203	\$97,377	\$96,552	\$95,727	\$94,902	\$94,076	\$93,251	\$92,426	\$91,601	\$90,776	\$89,950	\$89,125
Computadoras y maquinas	\$174,389	\$172,923	\$171,458	\$169,992	\$168,527	\$167,061	\$165,596	\$164,130	\$162,665	\$161,200	\$159,734	\$158,269
Otros	\$99,335	\$98,501	\$97,666	\$96,831	\$95,996	\$95,162	\$94,327	\$93,492	\$92,657	\$91,823	\$90,988	\$90,153
Depreciación acumulada:	-\$9,150	-\$18,300	-\$27,450	-\$36,600	-\$45,750	-\$54,899	-\$64,049	-\$73,199	-\$82,349	-\$91,499	-\$100,649	-\$109,799
Total Activo Fijo	\$1,088,840	\$1,079,690	\$1,070,540	\$1,061,390	\$1,052,240	\$1,043,090	\$1,033,941	\$1,024,791	\$1,015,641	\$1,006,491	\$997,341	\$988,191
Activo Total	\$1,828,687	\$1,805,936	\$1,807,248	\$1,816,610	\$1,832,417	\$1,854,825	\$1,883,988	\$1,920,068	\$1,963,230	\$2,013,640	\$2,071,472	\$2,137,030
Pasivo Circulante:												
Proveedores	\$27,143	\$3,008	\$3,098	\$3,170	\$3,244	\$3,320	\$3,397	\$3,476	\$3,557	\$3,640	\$3,724	\$3,939
Créditos bancarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Pasivo Circulante	\$27,143	\$3,008	\$3,098	\$3,170	\$3,244	\$3,320	\$3,397	\$3,476	\$3,557	\$3,640	\$3,724	\$3,939
Pasivo Largo Plazo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pasivo Total	\$27,143	\$3,008	\$3,098	\$3,170	\$3,244	\$3,320	\$3,397	\$3,476	\$3,557	\$3,640	\$3,724	\$3,939
Capital Contable:												
Capital Social	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000
Resultados de Ejercicios Anteriores	\$0	\$1,544	\$2,928	\$4,150	\$13,439	\$29,173	\$51,505	\$80,591	\$116,592	\$159,673	\$210,001	\$267,748
Resultado del Ejercicio	\$1,544	\$1,383	\$1,222	\$9,289	\$15,734	\$22,332	\$29,086	\$36,001	\$43,080	\$50,328	\$57,747	\$65,342
Total Capital Contable	\$1,801,544	\$1,802,928	\$1,804,150	\$1,813,439	\$1,829,173	\$1,851,505	\$1,880,591	\$1,916,592	\$1,959,673	\$2,010,001	\$2,067,748	\$2,133,090
Pasivo + Capital	\$1,828,687	\$1,805,936	\$1,807,248	\$1,816,610	\$1,832,417	\$1,854,825	\$1,883,988	\$1,920,068	\$1,963,230	\$2,013,640	\$2,071,472	\$2,137,030

Fuente: Elaboración propia, 2016.

De igual forma se presenta el Balance General proyectado a 5 años en la siguiente tabla.

Tabla No. 53. Balance General - Proyectado a 5 años

	ANO 1 Acumulado	ANO 2 Acumulado	ANO 3 Acumulado	ANO 4 Acumulado	ANO 5 Acumulado
Activo Circulante:					
Caja y bancos	\$1,083,979	\$3,728,923	\$17,284,325	\$43,785,507	\$71,668,122
Clientes	\$51,728	\$101,461	\$365,447	\$387,987	\$399,788
Inventarios.	\$13,132	\$27,095	\$88,146	\$93,350	\$0
Total Activo Circulante	\$1,148,839	\$3,857,479	\$17,737,918	\$44,266,844	\$72,067,909
Activo Fijo:					
Terreno	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Edificio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Comunicaciones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Mobiliario y equipo	\$650,644	\$578,350	\$506,057	\$433,763	\$361,469
Acondicionamiento	\$89,125	\$79,222	\$69,320	\$59,417	\$49,514
Computadoras y maquinas	\$158,269	\$140,683	\$123,098	\$105,512	\$87,927
Otros	\$90,153	\$80,136	\$70,119	\$60,102	\$50,085
Depreciación acumulada:	-\$109,799	-\$219,598	-\$329,397	-\$439,196	-\$548,995
Total Activo Fijo	\$988,191	\$878,392	\$768,593	\$658,794	\$548,995
Activo Total	\$2,137,030	\$4,735,871	\$18,506,511	\$44,925,638	\$72,616,904
Pasivo Circulante:					
Proveedores	\$3,939	\$8,128	\$26,444	\$28,005	\$0
Créditos bancarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Pasivo Circulante	\$3,939	\$8,128	\$26,444	\$28,005	\$0
Pasivo Largo Plazo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pasivo Total	\$3,939	\$8,128	\$26,444	\$28,005	\$0
Capital Contable:					
Capital Social	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000
Resultados de Ejercicios Anteriores	\$267,748	\$2,543,940	\$14,557,082	\$40,828,297	\$68,472,145
Resultado del Ejercicio	\$65,342	\$383,802	\$2,122,984	\$2,269,336	\$2,344,759
Total Capital Contable	\$2,133,090	\$4,727,742	\$18,480,067	\$44,897,633	\$72,616,904
Pasivo + Capital	\$2,137,030	\$4,735,871	\$18,506,511	\$44,925,638	\$72,616,904

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 54. C) Flujo de Efectivo - Primer Año

Mes:	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Utilidad Neta	\$1,544	\$1,383	\$1,222	\$9,289	\$15,734	\$22,332	\$29,086	\$36,001	\$43,080	\$50,328	\$57,747	\$65,342
+ Depreciación y Amortización	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150	-\$9,150
Generación Bruta de Efectivo	\$10,694	\$10,533	\$10,372	\$18,439	\$24,884	\$31,482	\$38,236	\$45,151	\$52,230	\$59,478	\$66,897	\$74,492
<u>Usos Operativos</u>												
Financiamiento a Cuentas Por Cobrar	-\$41,784	\$0	\$0	-\$1,247	-\$1,002	-\$1,025	-\$1,049	-\$1,073	-\$1,098	-\$1,124	-\$1,150	-\$1,177
Financiamiento a Inventarios	-\$10,028	\$0	-\$299	-\$240	-\$246	-\$252	-\$258	-\$264	-\$270	-\$276	-\$282	-\$717
Total Usos Operativos	-\$51,812	\$0	-\$299	-\$1,488	-\$1,247	-\$1,277	-\$1,306	-\$1,337	-\$1,368	-\$1,400	-\$1,432	-\$1,893
<u>Fuentes Operativas</u>												
Financiamiento (amort.) Proveedores	\$27,143	-\$24,134	\$90	\$72	\$74	\$76	\$77	\$79	\$81	\$83	\$85	\$215
Total Fuentes Operativas	\$27,143	-\$24,134	\$90	\$72	\$74	\$76	\$77	\$79	\$81	\$83	\$85	\$215
Generación Neta Operativa	-\$13,975	-\$13,601	\$10,163	\$17,024	\$23,710	\$30,281	\$37,007	\$43,894	\$50,944	\$58,161	\$65,550	\$72,814
<u>Fuentes de Instituciones de Crédito:</u>												
Financ. (amort.) Créditos Bancarios C.P.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financ. (amort.) Créditos Bancarios L.P.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financiamiento Neto con Costo:	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<u>Usos No Operativos:</u>												
Venta (inversión) en Activos Fijos	-\$1,097,990	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Venta (inversión) en Activos Diferidos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pago de Dividendos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total de Usos No Operativos:	-\$1,097,990	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<u>Fuentes No Operativas:</u>												
Aportaciones (retiros) de Capital	\$1,800,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Fuentes No Operativas:	\$1,800,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación de Flujo No Operativa	\$702,010	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación Neta de Flujo de Efectivo	\$688,035	-\$13,601	\$10,163	\$17,024	\$23,710	\$30,281	\$37,007	\$43,894	\$50,944	\$58,161	\$65,550	\$72,814
Caja Inicial	\$0	\$688,035	\$674,434	\$684,596	\$701,620	\$725,330	\$755,610	\$792,618	\$836,511	\$887,455	\$945,616	\$1,011,165
Caja Final	\$688,035	\$674,434	\$684,596	\$701,620	\$725,330	\$755,610	\$792,618	\$836,511	\$887,455	\$945,616	\$1,011,165	\$1,083,979

Fuente: Elaboración propia, 2016.

El Flujo de Efectivo también se desarrolló para su proyección a 5 años.

Tabla No. 55. Flujo de Efectivo - Proyectado a 5 años

	AÑO 1 Acumulado	AÑO 2 Acumulado	AÑO 3 Acumulado	AÑO 4 Acumulado	AÑO 5 Acumulado
Utilidad Neta	\$333,090	\$2,594,652	\$13,752,325	\$26,417,566	\$27,719,272
+ Depreciación y Amortización	-\$9,150	-\$18,300	-\$27,450	-\$36,600	-\$45,750
Generación Bruta de Efectivo	\$342,240	\$2,612,952	\$13,779,774	\$26,454,166	\$27,765,021
<u>Usos Operativos</u>					
Financiamiento a Cuentas Por Cobrar	-\$1,177	-\$5,539	-\$37,014	-\$1,930	-\$997
Financiamiento a Inventarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Usos Operativos	-\$1,177	-\$5,539	-\$37,014	-\$1,930	-\$997
<u>Fuentes Operativas</u>					
Financiamiento (amort.) Proveedores	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Fuentes Operativas	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación Neta Operativa	\$341,063	\$2,607,413	\$13,742,761	\$26,452,235	\$27,764,024
<u>Fuentes de Instituciones de Crédito:</u>					
Financ. (amort.) Créditos Bancarios C.F.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financ. (amort.) Créditos Bancarios L.F.	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Financiamiento Neto con Costo:	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<u>Usos No Operativos:</u>					
Venta (inversión) en Activos Fijos	-\$1,097,990	\$0	\$0	\$0	\$0
Venta (inversión) en Activos Diferidos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Pago de Dividendos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total de Usos No Operativos:	-\$1,097,990	\$0	\$0	\$0	\$0
<u>Fuentes No Operativas :</u>					
Aportaciones (retiros) de Capital	\$1,800,000	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Fuentes No Operativas:	\$1,800,000	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación de Flujo No Operativa	\$702,010	\$0	\$0	\$0	\$0
Generación Neta de Flujo de Efectivo	\$1,043,073	\$2,607,413	\$13,742,761	\$26,452,235	\$27,764,024
Caja Inicial	\$1,083,979	\$3,728,923	\$17,284,325	\$43,785,507	\$71,668,122
Caja Final	\$2,127,053	\$6,336,336	\$31,027,086	\$70,237,742	\$99,432,146

Fuente: Elaboración propia, 2016.

NOTA: Cada uno de estos Estados Proforma se localizan mayormente detallados en documento adjunto de una hoja de cálculo de Excel, debido a su complejidad y extensión.

De las tablas anteriores se deduce lo siguiente:

- ↳ La tabla de **Estado de Resultados**, muestra que, con los datos proyectados, la Operadora empezará a tener una ganancia considerable a partir del cuarto mes, sin embargo, ésta no será suficiente para poder cubrir los gastos que se estarán generando; es hasta el cierre de su primer ciclo comercial; es decir, del primer año, cuando se verá reflejada una verdadera utilidad; por citar un ejemplo, esto será equivalente a que podrá invertir en la adquisición de un automóvil con un valor de poco más de \$ 300,000.00. Sin embargo, la mejor inversión se daría adquiriendo maquinaria propia para los procesos, en los que cuente con máquinas propiedad del cliente.

Se considera que se está proyectando un incremento en las ventas del 5% para el año 2 y del 10% a partir del año 3 en adelante, conforme se gana mercado y posicionamiento, entonces se puede ver, que la diferencia entre el año de arranque y el siguiente año, la utilidad no sólo se incrementa, sino que se dispara, puesto que en el año de inicio el margen de utilidad será de 5.04% contra un 23.74% del siguiente año.

Los resultados del tercer año, también son muy favorables puesto que se duplicará la utilidad, ya para el año cuarto y quinto se mantiene una razonable ganancia del 48%. Lo cual es muy alentador pues en estos años se puede conseguir cimentar bien la primera fase del proyecto e incluso prever arranca la segunda etapa pasando el tercer año.

- ↳ El **Balance General** por otra parte, muestra lo que la empresa tiene en situación de activos, pasivos y capital. Dicho, en otros términos, La Operadora para inicio de actividades contará con un importe de \$ 1,828,687; claro está que, aunque representa una gran cantidad, el Balance General le permite al empresario ver donde están ubicadas sus inversiones en maquinaria, equipo de cómputo, mobiliario, etc; pues estos, aunque son de una sólo adquisición, representan dinero, que para la empresa se vuelven en activos.

Es también, en este Estudio Proforma, donde se tiene que contemplar las cuentas por cobrar (clientes) y pagar (proveedores) a los que incurrirá la Operadora, esto representa el pasivo circulante de la empresa.

Para que un Balance sea correcto, la suma de los activos (circulante, fijo, diferido, etc) debe ser igual a la suma de los pasivos más el capital contable.

En el caso específico de la Operadora no se ha previsto cambios significativos en estos aspectos, por lo que las cifras del primer año no varían mucho. Pero para los años subsecuentes, contemplando las depreciaciones e impuestos y el supuesto de invertir en el acondicionamiento de las instalaciones, arrojará resultados cada vez mayores.

- ↳ Finalmente, el **Flujo de Efectivo**, es como su nombre lo indica las entradas (ingresos) y salidas (egresos) de efectivo que tendrá la empresa, producto de la operación diaria de la Operadora. Esta herramienta va a permitir a la empresa el poder medir los fondos con los que dispone.

El Sr. López, tendrá en éste, otra herramienta para poder enfrentar las contingencias no previstas, por lo que deberá prestarle su debida atención.

Después de analizar los Estados Pro forma, se puede entonces, entrar en materia para abordar la viabilidad del negocio.

3.2.5.8. Viabilidad del Negocio

“Un estudio de viabilidad consiste en la recopilación, análisis y evaluación de diferentes tipos de información con el propósito de determinar si se debe establecer o no una empresa que conlleve riesgos económicos. También el estudio de viabilidad resulta útil para evaluar la posible ampliación o expansión de un negocio ya existente.

El estudio de viabilidad es el paso más crítico antes de convertir la idea del negocio en realidad e invertir una cantidad de dinero significativa”. (Vega, s/f)

A) Retorno de la Inversión: ROI

Para poder visualizar si la empresa está ganando o perdiendo dinero, a través de la inversión se calculará de forma simple, resolviendo la siguiente operación matemática:

$$\frac{(\text{Ganancia total de una inversión}) [\text{menos}] (\text{Costo de la Inversión}) [\text{dividido}]}{(\text{Costo de la inversión})}$$

Esto es:

- ✦ Venta promedio: \$ 1,398,400
- ✦ Ganancia total: \$ 743,945.55
- ✦ Inversión: \$ 654,454.45
- ✦ ROI= 14%

$$[\text{Debido a que } (743,945.55 - 654,454.45) / (654.454.45)]$$

Entendiéndose que se gana un retorno de la inversión del 14%, esto es, por cada peso invertido la empresa recibirá 1.14 pesos.

Calcular el ROI permitirá a la empresa averiguar las ganancias que tiene gracias a la publicación de anuncios. El ROI también podrá ayudar a decidir cómo invertir en el presupuesto.

B) Utilidad

La tabla de abajo muestra el momento en que se obtiene una utilidad, esto mediante la proyección de los primeros 12 meses o bien analizando el primer año comercial. Ver tabla No. 56. Utilidad.

Tabla No. 56. Utilidad

UTILIDAD	MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Utilidad antes de Interés,														
Impuestos, dividendos y accionistas		\$ (6,342.26)	\$ (6,634.50)	\$ (6,927.68)	\$ 7,739.90	\$ 19,457.16	\$ 31,453.03	\$ 43,734.03	\$ 56,306.83	\$ 69,178.23	\$ 82,355.20	\$ 95,844.86	\$ 109,654.52	
Porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas		-1%	-1%	-1%	1%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	
Utilidad de Operación		\$ 2,807.66	\$ 2,515.42	\$ 2,222.24	\$ 16,889.82	\$ 28,607.07	\$ 40,602.94	\$ 52,883.95	\$ 65,456.75	\$ 78,328.15	\$ 91,505.11	\$ 104,994.78	\$ 118,804.44	
Porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas		1%	1%	0%	3%	5%	8%	10%	12%	14%	15%	17%	19%	
Utilidad Antes de Impuestos		\$ 2,807.66	\$ 2,515.42	\$ 2,222.24	\$ 16,889.82	\$ 28,607.07	\$ 40,602.94	\$ 52,883.95	\$ 65,456.75	\$ 78,328.15	\$ 91,505.11	\$ 104,994.78	\$ 118,804.44	
Porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas		1%	1%	0%	3%	5%	8%	10%	12%	14%	15%	17%	19%	
Utilidad Neta		\$ 1,544.21	\$ 1,383.48	\$ 1,222.23	\$ 9,289.40	\$ 15,733.89	\$ 22,331.62	\$ 29,086.17	\$ 36,001.21	\$ 43,080.48	\$ 50,327.81	\$ 57,747.13	\$ 65,342.44	
Porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas		0%	0%	0%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	11%	

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Viendo la utilidad/pérdida de los primeros 12 meses, se puede determinar dónde se pierde más dinero.

Por lo que se observa que durante los tres primeros meses la empresa tendrá una pérdida de \$6,927.68 antes de impuestos; sin embargo, al término de los cálculos los resultados son positivos para todo el Ejercicio (12 meses).

→ Al final del primer año se obtiene una Utilidad Neta de \$ 65,342.00

Con un porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas de 11%

→ El acumulado de la Utilidad Neta del primer año es de: \$ 333,090.00

Con un porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas de 5.04%

→ El acumulado de la Utilidad Neta del segundo año es de: \$ 2,594,652.00

Con un porcentaje de Utilidad en relación a las Ventas de 23.74%

Recuperación de Inversión: El segundo año es importante porque es cuando se recupera la inversión inicial. Esto se alcanza en el mes 19, pasado el año y medio de que se inicie las operaciones.

C) Valor Presente Neto

El Valor Presente Neto es cuánto rinde el proyecto en el transcurso de los años.

“El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión. El Valor Presente Neto permite determinar si dicha inversión puede incrementar o reducir el valor de las PyMES”. (Váquiro J. D., 2013). Ver tabla No. 57. Valor Presente Neto.

→ Tasa de Interés del Mercado: 3.02%

→ Tasa Adicional por Riesgo: 10%

→ Tasa de Descuento: 13.02%

Tabla No. 57. Valor Presente Neto

VPN	Flujo de Efectivo													
	MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(\$228,619.44)	Año 1	\$ 1,268,138.83	\$ 688,834.68	\$ (13,601.06)	\$ 10,162.58	\$ 17,023.63	\$ 23,719.10	\$ 30,280.52	\$ 37,007.12	\$ 43,893.56	\$ 50,943.56	\$ 58,160.94	\$ 65,549.61	\$ 72,813.99
\$1,904,533.11	Año 2		\$ 82,932.06	\$ 183,484.40	\$ 125,968.02	\$ 147,981.77	\$ 172,248.42	\$ 197,914.98	\$ 225,072.90	\$ 253,888.32	\$ 284,212.37	\$ 316,381.44	\$ 350,417.46	\$ 386,491.61
\$11,502,888.20	Año 3		\$ 454,494.88	\$ 536,721.73	\$ 628,234.36	\$ 730,879.31	\$ 843,421.08	\$ 969,555.38	\$ 1,109,923.98	\$ 1,266,131.11	\$ 1,439,961.79	\$ 1,633,482.22	\$ 1,848,682.43	\$ 2,094,813.64
\$28,255,068.61	Año 4		\$ 2,141,730.86	\$ 2,153,653.78	\$ 2,165,636.64	\$ 2,177,679.73	\$ 2,189,783.36	\$ 2,201,947.84	\$ 2,214,173.47	\$ 2,226,460.55	\$ 2,238,809.48	\$ 2,251,220.33	\$ 2,263,693.64	\$ 2,276,382.60
\$43,743,097.91	Año 5		\$ 2,283,422.21	\$ 2,289,646.49	\$ 2,295,886.29	\$ 2,302,141.38	\$ 2,308,412.06	\$ 2,314,688.28	\$ 2,321,000.89	\$ 2,327,317.51	\$ 2,333,650.59	\$ 2,339,999.37	\$ 2,346,363.89	\$ 2,420,076.44

AÑO	
1	\$ 1,083,979.23
2	\$ 2,644,943.76
3	\$ 13,555,401.92
4	\$ 26,501,182.20
5	\$ 27,882,614.51

VALOR PRESENTE DE TODO EL PROYECTO A 5 AÑOS		
\$42,513,548.01	Vs. lo invertido al Inicio	\$ 1,268,138.83
\$1,459,627.79	Vs. Dinero en Banco a 5 años	\$ 1,268,138.83

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tomando como referencia el Valor Presente Neto para determinar la Viabilidad de la Operadora, los cálculos evidencian no solo la viabilidad del negocio sino también la rentabilidad que éste tendrá ya que para el término de 5 ejercicios o bien 5 años transcurridos se puede ver que las ganancias ascienden a más de 40 millones de pesos, teniendo operaciones en condiciones normales; pero es posible llegar a triplicar esa cantidad si se le apuesta a brindar más servicios especiales mediante inspección o selección de materiales a través de Sensores de Visión; es decir, de la Innovación Tecnológica.

D) Tasa de Interés de Retorno

La Tasa de Interés de Retorno (TIR), es “la tasa que iguala el valor presente neto a cero. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. También es conocida como Tasa

Crítica de Rentabilidad cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida (tasa de descuento) para un proyecto de inversión específico”. (Váquiro, 2012)

La tasa a la cual el VPN es igual a 0. Representa la "Tasa de Interés" que daría el proyecto. Ver tabla No. 58. Tasa de Interés de Retorno.

Tabla No. 58. Tasa de Interés de Retorno

TIR					
Duración del Negocio	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años
Inversión Inicial	\$ (1,268,138.83)	\$ (1,268,138.83)	\$ (1,268,138.83)	\$ (1,268,138.83)	\$ (1,268,138.83)
Año 1	\$ 1,083,979.23	\$ 1,083,979.23	\$ 1,083,979.23	\$ 1,083,979.23	\$ 1,083,979.23
Año 2		\$ 2,644,943.76	\$ 2,644,943.76	\$ 2,644,943.76	\$ 2,644,943.76
Año 3			\$ 13,555,401.92	\$ 13,555,401.92	\$ 13,555,401.92
Año 4				\$ 26,501,182.20	\$ 26,501,182.20
Año 5					\$ 27,882,614.51
TIR	-15%	93%	187%	220%	227%
vs.					
Tasa de Mercado	3.02%	3.02%	3.02%	3.02%	3.02%
Tasa Descuento	13.02%	13.02%	13.02%	13.02%	13.02%

Fuente: Elaboración propia, 2016.

En la tabla anterior se muestra el Flujo de Efectivo de los 5 años de proyección; de la misma manera se observa que debido a la inversión que implica un valor alto en cuestiones monetarias, no se logra alcanzar en el primer año, pero del segundo año en adelante se cubre éste importe sin problema alguno y se consigue un incremento considerable año tras año.

En cualquiera de los 4 Factores para verificar la viabilidad del negocio, ya sea mediante el ROI, la Utilidad, el Valor Presente Neto o la Tasa de Interés de Retorno se logra comprobar, que el Plan de Negocios muestra una adecuada Viabilidad para la apertura de la empresa. Para ello era necesario contar con un análisis de los 4 Factores que conforman el Plan de Negocios de la OLC. Es importante contemplar tanto, el Factor Mercadológico, como el Humano, el Operativo y el Financiero.

RESULTADOS

Para la parte de los Resultados de esta tesis y debido a que el Plan de Negocios no se ha podido implementar en su totalidad, porque la apertura de la Operadora se realizará hasta el segundo semestre del 2017; se realizó una prueba piloto para verificar la viabilidad del Plan de Negocios como herramienta estratégica en la introducción al mercado Automotriz.

Ésta prueba piloto consistió en realizar una entrevista al Sr. Porfirio López Cohezaltitla, dueño de la PyME, con la finalidad de poder tomar los datos que permitan entender, analizar y verificar el grado de avance que se ha logrado, contemplando la utilización de una herramienta tan poderosa, como lo es el Plan de Negocios.

La entrevista se llevó a cabo el día sábado 25 de marzo del año en curso. (Ver Anexo C, Prueba Piloto, pág. 378). Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

Desde la perspectiva del Empresario:

- ◆ Al elaborar un Plan de Negocios, el Sr. Porfirio puede ver plasmado el cómo se va desarrollando la empresa.
- ◆ El contar con una “guía general que conforma todo el negocio” como el comenta, le ha permitido evitar ciertos “tropiezos” durante éste desarrollo.
- ◆ Hasta el momento ya le es posible ir comparando lo “planeado contra lo plasmado”; sin embargo, está consciente que para poder ver los resultados finales en cada una de las etapas que se estructuraron en el Plan de Negocios, es necesario que el análisis se realice cuando la empresa arranque actividades y conforme vaya avanzando se pueda ir midiendo este avance.

- ◆ A través del Plan de Negocios ha podido ampliar su cartera de clientes y proveedores.
- ◆ Él Sr. Porfirio tienen ahora un panorama más amplio de su entorno, de la importancia que tiene el Sector Autopartes y la Industria Automotriz, pero sobre todo, del papel que juegan las empresas dedicadas a este giro en el Estado de Puebla por su impacto a nivel mundial, y puede entonces, tomar decisiones más acertadas y ya no tomadas por el método “a prueba y error”; y con ello alcanzar sus objetivos y no formar parte del 80% de las PyMES que fracasan por no comprometerse para elaborar un Plan de Negocios, que a la larga les significaría una inversión redituable y ahorro en tiempo, esfuerzos y dinero.

Desde la perspectiva del Negocio:

- ◆ Los beneficios que se han visto, asegura el Sr. Porfirio, no sólo se han reflejado en un aspecto de la empresa, sino que, a poco tiempo de iniciar actividades, ya empieza a ver resultados de manera general, como son:

En el área de **Mercadotecnia**:

- ↳ Con el Estudio Mercadológico el Sr. Porfirio pudo establecer su fijación de precios, con la certeza de que al asignar el precio a cada servicio, lo hacía considerando: sus costos, el precio que maneja su competencia, los insumos o consumibles que requiere para llevarlos a cabo, entre otros aspectos importantes que se tienen que tomar en cuenta.
- ↳ Derivado del análisis de precios, se estructuró también una forma de pago en 3 modalidades: 1) Por tipo de Servicio, 2) Póliza de Sorteo y 3) Gestión Logística, para poder ofrecer al cliente un servicio integral, e

incluso el cliente puede adquirir sus servicios a través de un paquete que le permita generar un ahorro monetario.

- ↳ Anteriormente el empresario conocía la demanda de la empresa, pero no contemplaba la magnitud o el alcance al que puede llegar la Operadora.
- ↳ Ya con el análisis realizado se considera que se puede lograr la captación del 30 por ciento del mercado en un mediano plazo (seis meses).

En el área de **Recursos Humanos**:

- ↳ El Recurso Humano debería de ser el factor con mayor peso en las empresas del Sector Servicios de la Industria Automotriz, pero desafortunadamente en las PyMES no ocurre así; y esa situación para la Operadora es un punto al cuál se le puede sacar mucho provecho.
- ↳ Con el análisis que se realizó del Recurso Humano, se determinó cuál sería la estructura orgánica más adecuada para la empresa atendiendo las necesidades del mercado, y aunque esto suene muy lógico, la mayoría de las empresas inician sus operaciones con lo que cuentan y no con lo que necesitan.
- ↳ A través de esta herramienta (el Plan de Negocios), también se plasmó los diferentes perfiles que debe tener cada puesto, pero sobre todo las características, habilidades y formación que se debe tener para cubrir los requerimientos del puesto en cuestión. Es decir, que el Plan de Negocios, le ayudo al empresario a encontrar el personal que necesita para cada departamento y para cada puesto; y no adecuar el puesto a la persona, como muchas PyMES lo llegan hacer por sus lazos familiares.

- ↳ Al generar la especialización en el personal, también se crean oportunidades de desarrollo profesional, un personal más capacitado siempre tendrá mejores oportunidades de crecimiento; en este Plan también se diseñó la manera para evitar en lo posible la rotación de personal o fuga de personal capacitado.

En el área **Financiera**:

- ↳ Los Estudios Proforma que se realizaron en base a lo estipulado en contabilidad, el análisis de costos y gastos y el estudio de las ventas proyectadas, demostraron la viabilidad de crear el negocio.
- ↳ Respaldo por los otros análisis, pero sobre todo con el financiero, el Sr. López, sin buscarlo, pudo atraer la atención de un socio, que desea invertir en el proyecto.

En el área **Operacional**:

- ↳ “Eficiencia, Recurso Humano y Tecnología” son la triada ideal para alcanzar los objetivos que se plantea el Sr. Porfirio; por eso en este Plan de Negocios se buscó introducir servicios únicos, automatizados, con un enfoque de mejora continua y calidad que cubra los requerimientos de los clientes, sobre todo cuando se trate de reaccionar rápido, pero de manera oportuna y segura.
- ↳ El uso de la Tecnología en los procesos operativos, no sólo hará los servicios más eficientes, también es una gran ventaja competitiva, pues mediante el Plan de Negocios se detectó que las PyMES de este giro, a pesar de sus años en el mercado, no han apostado por invertir en la Innovación Tecnológica (hablando específicamente del Estado de

Puebla); y ni si quiera se han dado a la tarea de investigar los costos que implican.

- ↳ Con el Plan de Negocios se expuso las necesidades que deberá cubrir la nueva Operadora, pero también, que los requerimientos de esta empresa, para esta primera fase de introducción al mercado, no requiere de una cuantiosa suma de dinero para adquirir Tecnología y contar con procesos automatizados.
- ↳ Finalmente, el resultado más valioso que se ha obtenido, y que es el objetivo principal de la empresa, se empieza a gestar incluso antes de iniciar actividades, este se dio al obtener el primer cliente, por lo que ya se gestó y formalizó la primera venta, y además se hizo con una empresa Tier 1.
- ↳ El primer servicio será ofrecido a la compañía Gestamp Puebla, el cual se ha previsto iniciar a mediados del mes de octubre; se trata de un servicio de sanblasteo; es decir, limpieza o retiro de óxido de material a piezas metálica.
- ↳ Con este servicio, se aseguró no sólo la primera venta, sino que se obtuvo la confianza del primer cliente, de los 6 clientes mínimos que se requieren para garantizar la correcta introducción de la Operadora Logística Cohezaltitla al mercado Automotriz, en el lapso de seis meses que se estableció en la investigación de esta Tesis.

CONCLUSIONES

Cuando se habla de la Industria Automotriz, evidentemente se viene a la cabeza las grandes compañías fabricantes de vehículos novedosos, que brindan confort, seguridad, algunas lujo y hasta prestigio; empresas como Ford, Chrysler, VW, Chevrolet, etc; han forjado un mercado poderoso en el que año tras año estas empresas transnacionales buscan abarcar mercados más exigentes. Su éxito se basa en su cadena productiva y de suministro.

Cada empresa proveedora o terciaria son un eslabón estratégico para el crecimiento o posicionamiento de las ya antes mencionadas empresas. México y en el caso específico, el Estado de Puebla se ve beneficiado al encontrar en ellas una fuente de trabajo y al permitir que a través de estas se logre el crecimiento del país.

Operadora Logística Cohezaltitla fungirá entonces como un eslabón más de la cadena productiva y de suministros; pero, para poder permanecer en el mercado y no ser una empresa más de Servicios que arranque sus actividades y al cabo de un corto tiempo se vea obligado a cerrar sus puertas, es necesario como toda obra, cimentar las bases que permitan ir creando una estructura que conforme pase el tiempo se haga más fuerte; a diferencia de cualquier otra PyME que inicie operaciones prácticamente de manera empírica.

Bajo una serie de análisis del Factor Mercadológico, Operacional, del Recurso Humano y por supuesto el Financiero, se desarrolló un Plan de Negocios que le sirva a la OLC como una herramienta estratégica para poder crear una empresa que ofrezca, de inicio 6 servicios convencionales a su rama: 1) Inspección, 2) Selección o Sorteos, 3) Retrabajos, 4) Limpieza y Recuperación de Piezas, 5) Ensamble y 6) Almacenaje; más un séptimo servicio que se identificará como un servicio especial mediante la prestación de servicios de Inspección y/o Selección de materiales a través de Sensores de Visión, esto se traduce, al uso de Tecnología

en los procesos productivos para brindar un mejor servicio al cliente, reduciendo tiempos y costos.

Cualquiera puede crear una empresa y aventurarse al mercado, pero hacerlo sin contar con un Plan de Negocios es como entrar a ciegas a un mundo donde la competencia no solo lleva ventaja de por medio por la experiencia, sino también porque conoce al cliente y éste se identifica con la o las empresas existentes.

Cada rama de los diferentes sectores es importante, pero la Industria del Automóvil a diferencia de cualquiera es más aguerida, por lo que es indispensable tener un panorama completo de lo que se tiene que hacer contemplando todos los recursos (económicos, financieros, humanos, operacionales, etc.).

El Plan de Negocios no garantizará el crecimiento de la empresa y menos su posicionamiento, si se cuenta con él y no se aplica, es decir, no se lleva a la realidad, no pasará a ser más que un documento obsoleto si se genera y no se está en constante chequeo. De principio el tener un Plan de Negocios ya implica para la Operadora tener una ventaja competitiva sobre el resto de la terciarias que ya se dedican a este giro o que pretenden incursionar en él.

Ahora bien, en Puebla en específico, ya existen empresas monumentales que han tenido un crecimiento exponencial al cabo de un corto tiempo, como lo es Huf México, que ha tan solo 7 años de su creación ya cuenta con más de 50 empresas distribuidas en diferentes continentes, es entonces una empresa reconocida mundialmente y llegó ahí partiendo de ser una empresa terciaria.

Un sinfín de empresas han aperturado su negocio al cabo de 20 años, que es cuando se empezó a intensificar la necesidad por recurrir a una terciaria ya sea como aliado en la cadena, o como una extensión de las empresas al utilizar sus servicios como *outsourcing*. Pero la gran mayoría ha visto también ver truncar sus

sueños al tener que cerrar; los factores son muchos, pero casi siempre es por una mala planeación. Es ahí a donde entra la OLC, puesto que no será una terciaria más, será más bien la empresa que se vuelva la mejor opción del mercado, que ofrezca precios competitivos, que se arriesgue a invertir en lo que será su plus ante cualquier competidor promedio, la Innovación Tecnológica.

Como es conocido, la Industria Automotriz funciona con esquemas como “justo a tiempo”, donde un incumplimiento en tiempos, además de afectar la producción, se traduce en sanciones. Al contratar a la OLC esto no sucederá pues el área de Logística será la responsable del cumplimiento de los tiempos y de la eficiencia de costos; los cuales son claves para competir en el mercado.

Con este marco sobre las condiciones del entorno, la posición que tiene la Industria Poblana en el Sector Automotriz y las perspectivas positivas sobre la introducción de la Operadora Logística en el mercado, bajo la guía del Plan de Negocios, es que se podrá dar respuesta a las preguntas de investigación.

❖ ¿Es el Plan de Negocios una herramienta estratégica para poder crear una empresa de servicios? ¿Cuál es el impacto que tendrá la empresa al contar con esta herramienta?

↳ El Plan de Negocios, no sólo se volvió una guía para la toma de decisiones del empresario, es también su herramienta estratégica más valiosa, pues representa el todo en su negocio. Abarca todos los aspectos que una empresa debe considerar para poder iniciar actividades; mediante el Plan de Negocios se han formulado una serie de estrategias y cursos de acción a seguir para hacer frente al mundo globalizado en el que se desarrolla el Sector Autopartes y la Industria Automotriz.

↳ Por lo tanto, su impacto se verá reflejado en resultados positivos en cada uno de los Factores del Plan Estratégico formulado dentro del Plan de Negocios, ya que su alcance abarca a toda la Organización.

◆ ¿El contar con un Plan de Negocios para la Operadora Logística Cohezaltitla garantizará su introducción, permanencia y posicionamiento en el mercado de la Industria Automotriz del Estado de Puebla?

↳ Hasta el momento el Plan de Negocios ha influenciado de manera tal, que la Operadora ya cuenta con su primer cliente; por lo que se ha logrado una buena introducción, pero se tendrá que esperar a que la empresa se establezca para poder garantizar su posicionamiento y permanencia en el mercado.

◆ ¿Cuál es la viabilidad de introducir una Operadora Logística para la prestación de servicios en la rama Automotriz?

↳ La viabilidad del negocio en términos financieros se ve reflejada de la siguiente manera:

Para iniciar labores se requiere una inversión de \$ 1,223,161.50; mismos que serán recuperados en el mes 19, pues el acumulativo de las utilidades para ese mes son de \$ 1,352,999.00; lo cual quiere decir que, pasando el año y medio, la empresa estará recuperando su inversión inicial.

Conforme avanza la corrida y se proyecta los estados financieros para el segundo, tercero, cuarto y quinto año, se incrementan las utilidades en 5 veces más respecto al año anterior. Contemplando una captación del 30% del mercado bajo condiciones normales de producción.

Dado el Análisis Financiero ejecutado para el Plan de Negocios y en base a los resultados obtenidos, se puede decir con certeza que la creación de una terciaria es completamente viable y aún más lo será cuando se generen lazos comerciales con la empresa alemana Audi, la cual se instaló en el municipio de San José Chiapa, pues augura más posibilidades de aperturar proyectos y por ende de generar fuentes de trabajo.

Del mismo modo, se garantiza, que la OLC cuenta con viabilidad técnica y operacional y es capaz de cubrir los requerimientos del cliente, pues cuenta con la capacidad instalada, las condiciones de trabajo, los medios, así como los recursos tecnológicos y el personal para iniciar actividades con grandes posibilidades de éxito.

◆ ¿Cuál es el valor agregado que tendrá la Operadora Logística Cohezaltitla para diferenciarse de las otras empresas (competencia)?

↳ Como ya se ha manejado a lo largo de la tesis, el factor diferenciador y que por ende añade un valor agregado a la Operadora, es el Factor Tecnológico, la Operadora ofrecerá servicios con procesos automatizados y únicos.

Este último punto, da la pauta para demostrar si se logró el objetivo y se comprobó la hipótesis planteada en la tesis.

El **Objetivo** que se planteó es el siguiente:

↳ Realizar un Plan de Negocios que permita servir como una herramienta estratégica a la Operadora Logística Cohezaltitla en la introducción como

empresa de servicios de calidad para la Industria Automotriz, cuya finalidad será satisfacer los requerimientos del cliente.

↳ Hasta el grado de avance en el que va la empresa, se puede concluir que el objetivo si se logró, ya que el Plan de Negocios a fungido como una herramienta estratégica para la Operadora Logística Cohezaltitla. Se convirtió en una herramienta porque le permitió pasar de la interfaz de lo teórico contra lo plasmado, bajo esquemas de diseño, análisis, mediciones, valoración e implementación de acciones; permitiendo así facilitar la toma de decisiones para el empresario; de ahí que su impacto sea sustancial.

La **Hipótesis** que se planteó es la siguiente:

↳ El desarrollo de un Plan de Negocios permitirá a la Operadora Logística Cohezaltitla la correcta introducción de la empresa al Sector Servicios de la Industria Automotriz, garantizando el posicionamiento dentro del mercado con mayor rapidez.

↳ Retomando la escala de medición que se planteó al principio del proyecto, éste nos indicaba que para poder decir que la empresa alcanzo una correcta introducción en el mercado, la Operadora deberá captar la atención de 6 clientes en un periodo no mayor a seis meses, esto representaría un 100%; así que se requerirá esperar a cumplir este plazo, para poder hacer la valoración y comprobar la hipótesis; sin embargo, y a pesar de que aún no inicia actividades, ya se logró la captación del primer cliente, que además puede convertirse en un cliente cautivo, por lo que dentro de la escala de medición, aún se encuentra en una fase de insatisfactorio con un 17% de aceptación.

Se requerirá hacer labor de ventas, así como la implementación de los otros factores, para que se consigan por lo menos los otros 5 clientes en el tiempo programado.

De cualquier forma, a unos meses de iniciar operaciones, el avance que se ha tenido, con la ayuda del Plan de Negocios, se puede considerar relevante, pues se está logrando una penetración del mercado de una manera rápida y eficaz. En poco tiempo los clientes podrán comprobar que la Operadora Logística no es sólo otra opción en el mercado, es más bien “la alternativa más viable”.

Cabe destacar que la Operadora Logística Cohezaltitla fue producto de la investigación que se realizó a través del Plan de Negocios, mediante el desarrollo de los tres marcos el empresario amplió su panorama sobre la evolución, desarrollo, importancia y aportaciones de la Industria Automotriz en el país y sobre todo en el Sector Terciario de la Industria Poblana; bajo el marco teórico se logró la comprensión de los aspectos administrativos de las PyMES, así como del Sector Servicios, pero sobre todo del Plan de Negocios, razón de ser de dicha investigación.

La autora Karen Winberger en su libro “Plan de Negocios” propone un modelo sencillo, pero concreto en donde abarca todos los aspectos importantes para poder crear una empresa, por esta razón se tomó como referencia para la elaboración del Plan de Negocios que permitió generar una herramienta estratégica a la Operadora Logística Cohezaltitla; los diferentes análisis Organizacional, Humano, Mercadológico y Financiero llevaron a comprobar la viabilidad del negocio.

RECOMENDACIONES

En base a la investigación que se ha realizado para verificar la viabilidad del negocio y sobre todo demostrar que el Plan de Negocios es una herramienta estratégica para la correcta introducción al mercado Automotriz de la Operadora Logística Cohezaltitla en el Estado de Puebla, se proponen los siguientes puntos.

- Es imprescindible que se le dé seguimiento al Plan de Negocios, una vez que la empresa inicie actividades e implemente lo estipulado en este proyecto. Lo que implica que además deberá hacerse las modificaciones, mejoras o actualizaciones pertinentes conforme evolucione la empresa y se den las condiciones del mercado, de lo contrario quedará obsoleto.
- Para poder llegar a la comprobación de la hipótesis planteada en esta investigación, deberá realizarse un análisis al término de los seis meses programados, después de que se aperture formalmente la empresa; así podrá demostrarse que el Plan de Negocios es una herramienta estratégica que permite la correcta introducción de la empresa en el mercado Automotriz.
- Tomando como referencia los resultados del Estudio Financiero, se recomienda que, pasando el segundo año de labores, se desarrolle un plan de inversión para adquirir maquinaria y equipo de trabajo para las estaciones donde se esté utilizando las que se encuentran en propiedad del cliente.
- Se sugiere que para la fase 2 y 3 de crecimiento de la empresa, se realice las adecuaciones necesarias a este Plan de Negocios para que se pueda prever todos los aspectos que involucren los nuevos servicios a ofrecer; esto permitirá que todo tenga relación y que el tiempo que se invierta en incorporar las nuevas fases sea menor y se haga más ágil el proceso, en comparación a que se realice un nuevo Plan de Negocios y se inicie de cero.

- Es importante que se mantengan al día las actualizaciones, cuando se trate de Factor Humano, ya que no sirve de nada contar con una estructura orgánica que no esté actualizada. El realizar esto, sirve al mismo tiempo para poder programar los cambios que se tendrán que efectuar en las diferentes áreas.
- Promover siempre la capacitación constante del personal operativo, administrativo y por supuesto directivo.
- Pocas empresas mantienen sus redes sociales actualizadas, es decir, la información que se maneja a veces es incorrecta, por lo que se sugiere no dejar de lado este factor, que puede ser un buen medio de ventas y que en la actualidad no representa un gran gasto para la empresa.
- Por último, se recomienda al empresario, buscar siempre la manera de lograr la sinergia en cada uno de los departamentos que conforman la empresa; pero sobre todo lograr la sinergia entre el Factor Humano y el Tecnológico; pues en aras de brindar un mejor servicio, de calidad, confiable y con un tiempo de reacción menor a la competencia, no se debe olvidar el recurso humano, quien es otro protagonista de las empresas terciarias.

La Tecnología es un gran aliado para las grandes empresas, pero también lo puede ser para las PyMES si se planea adecuadamente su adquisición. El poder tecnológico no está limitado sólo a los magnates de la industria, los emprendedores deben buscar siempre las herramientas que le permitan crear estrategias para poder posicionarse en el mercado en el que incursionen; y el Plan de Negocios definitivamente siempre será la mejor herramienta como ya se comprobó en esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- 📖 100 Plan de Negocios. (Enero de 2015). *Principales Motivos para hacer un Plan de Negocios*. Obtenido de 100 Plan de Negocios: <http://www.100plandenegocios.com/motivos-para-hacer-plan-de-negocios>
- 📖 Administración de Empresas. (Septiembre de 2014). *Estados financieros pro forma*. Obtenido de Blog de Administracion de Empresas : <http://admindeempresas.blogspot.mx/2014/09/estados-financieros-pro-forma.html>
- 📖 Aguilar, M. M., & Martínez, K. (2013). *Las Pymes ante el proceso de la globalización* . Obtenido de Economía de México : <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2013/pymes.html>
- 📖 Aiteco Consultores. (2016). *Diagrama de Pareto - Herramientas de Calidad*. Obtenido de Origen del Diagrama de Pareto: <https://www.aiteco.com/diagrama-de-pareto/>
- 📖 Almanza, E. (25 de Julio de 2016). Puebla tendrá universidad para el Sector Automotriz . *El Financiero* . Obtenido de <http://www.elfinanciero.com.mx/universidades/puebla-tendra-universidad-para-sector-automotriz.html>
- 📖 Andersen, A. (1999). *Diccionario de Economía y Negocios*. Argentina: Espasa.
- 📖 Arriagada, I. (2007). *Abriendo la caja negra del sector servicios en Chile y Uruguay*. Obtenido de CLACSO: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/grupos/gutierrez/03Arriagada.pdf>
- 📖 Arteaga, J. R. (6 de Enero de 2015). Los 5 sectores que impulsarán a México en 2015. *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/los-5-sectores-que-impulsaran-mexico-en-2015/#gs.UhXu1d0>
- 📖 Baca, G. (2001). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw Hill.
- 📖 Barajas, F. (15 de Julio de 2014). *Industria automotriz: un caso de éxito*. Obtenido de Dinero en Imagen : <http://www.dineroenimagen.com/2014-07-15/40354>
- 📖 Barrera, A., & Pulido , A. (Octubre de 2016). *La Industria Automotriz Mexicana: situación actual, retos y oportunidades*. Obtenido de Pro México, inversión y comercio: <http://www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf>
- 📖 Beato, P., & Poli, F. (Octubre de 2008). *Pymes:Una visión estratégica para el desarrollo económico y social*. Obtenido de Programa SELA-IBERPyme: <http://iberpyme.sela.org/Documentos/PYME-VISION-ESTRATEGICA.pdf>
- 📖 Binder, A., & Bell, J. (3 de Julio de 2012). *Automotive industry* . Obtenido de Encyclopedia Britannica : <https://global.britannica.com/topic/automotive-industry>
- 📖 Cantera, S. (1 de Enero de 2017). Amenaza Trump sector automotriz en México: expertos. *El Universal*. Obtenido de <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/economia/2017/01/9/amenaza-trump-sector-automotriz-en-mexico-expertos>

-
- 📖 Carreon, A. (2017). *Historia de la ingeniería automotriz*. Obtenido de http://www.academia.edu/7793192/Historia_de_la_ingenieria_automotriz
- 📖 Ceballos, A. (27 de Junio de 2011). *Concepto de Plan de Negocios*. Obtenido de 100Negocios.com:<http://www.100negocios.com/concepto-de-plan-de-negocios>
- 📖 Centro Cultural Itaca. (s/f). *Antecedentes de la Administración en México*. Obtenido de La Administración en México: <http://cursos.aiu.edu/Administracion/pdf%20leccion%204/Tema%204.pdf>
- 📖 Chiavenato, I. (2003). *Administración, proceso administrativo*. México: McGraw Hill.
- 📖 Clairmonte, F., & Cavanagh, J. (1986). Las empresas transnacionales y los servicios: la última frontera. *Comercio Exterior*, 36(4).
- 📖 CONACYT . (Marzo de 2015). *Agenda de Innovación de Puebla, Documento de Trabajo*. Obtenido de Agenda de Especialización Automotriz: <http://www.agendasinnovacion.mx/wp-content/uploads/2015/03/4.2-Agenda-del-%C3%A1rea-Automotriz1.pdf>
- 📖 Conocimientosweb.net. (17 de Octubre de 2013). *Características de los Servicios*. Obtenido de <http://www.conocimientosweb.net/descargas/article1087.html>
- 📖 Córdoba, J. (1988). *Geografía de las actividades terciarias*. Madrid: Geografía UNED.
- 📖 CreceNegocios. (12 de Noviembre de 2014). *Qué es un plan de negocios y cuál es su utilidad*. Obtenido de CreceNegocios: <http://www.crecenegocios.com/que-es-un-plan-de-negocios-y-cual-es-su-utilidad/>
- 📖 Dávila, C. (2001). *Teorías organizacionales y administración. Enfoque crítico*. Colombia: McGraw Hill.
- 📖 E-consulta. (24 de Abril de 2015). Puebla se consolida como líder exportador del Sector Automotriz. *E-consulta, Referencia Obligada*. Obtenido de <http://www.e-consulta.com/nota/2015-04-24/economia/puebla-se-consolida-como-lider-exportador-del-sector-automotriz>
- 📖 Emprende pyme. (2016). *La importancia de las PYME en la economía*. Obtenido de PYMES: <http://www.emprendepyme.net/la-importancia-de-las-pyme-en-la-economia.html>
- 📖 Empresariales. (23 de Febrero de 2014). *Introducción a la Administración*. Obtenido de SlideShare: <https://es.slideshare.net/cheltoniano/introduccion-a-la-administracion-31547233>
- 📖 Empresas Alemanas . (20 de Febrero de 2014). *¿Por qué Audi en Puebla?* Obtenido de Industria Automotriz Alemana en Puebla: <http://empresasalemanas.blogspot.mx/2014/02/por-que-en-puebla.html>
- 📖 Enciclopedia de Economía. (2009). *Producción*. Obtenido de La Gran Enciclopedia Económica: <http://www.economia48.com/spa/d/produccion/produccion.htm>
- 📖 Endeavor . (22 de Julio de 2009). *Estudio de mercado - Definición*. Obtenido de Emprendedor: <http://www2.esmas.com/emprendedor/herramientas-y-apoyos/aprende-del-mercado/080803/estudio-mercado-definicion-estudio-mercado-componentes-del-estudio-mercado/>
-

-
- 📖 Entrepreneur. (12 de Noviembre de 2015). *Tu Plan de Negocios Paso a Paso*. Obtenido de Entrepreneur : <https://www.entrepreneur.com/author/entrepreneur/2>
- 📖 Excelsior . (22 de Noviembre de 2010). *La importancia de las Pymes*. Obtenido de <http://www.ccpm.org.mx/avisos/22112010empresa.pdf>
- 📖 Expansión. (28 de Marzo de 2012). PyMES, el eje de la Economía Mexicana. *Emprendedores*. Obtenido de http://expansion.mx/emprendedores/2012/03/12/pymes-el-eje-de-la-economia-mexicana?internal_source=PLAYLIST
- 📖 Farvaque, N., & Voss, E. (2009). *Guía para la formación de las PYME*. Hamburgo: ORSEU.
- 📖 Fernández, J. A. (1991). *El proceso administrativo*. México: Diana.
- 📖 Figueroa, D. (21 de Noviembre de 2013). *Hablemos claro, Logotipo, Isotipo, Isologotipo e Imagotipo* . Obtenido de merkactiva, el Blog de Mercadotecnia : <http://www.merkactiva.com/blog/hablemos-claro-logotipo-isotipo-isologotipo-e-imagotipo/>
- 📖 Fisher, G. A. (1949). *Progreso económico y seguridad social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- 📖 Flores, C. A., Castillo, R. A., & Rodríguez, M. d. (Junio de 2013). *La importancia del sector servicios en la economía mexicana: un análisis de series de tiempo*. Obtenido de Paradigma económico: http://web.uaemex.mx/feconomia/Publicaciones/p501/La_importancia.pdf
- 📖 Fondo Monetario Internacional. (Abril de 2000). *¿Qué es la globalización?* Obtenido de La globalización: ¿Amenaza u oportunidad?: <https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm>
- 📖 Garcia, M. G. (s/f). *Estudio de Mercado - Elementos para definir un mercado*. Obtenido de Academia.edu: http://www.academia.edu/10400935/ESTUDIO_DE_MERCADO_Elementos_para_definir_un_Mercado_1
- 📖 Garza, B. (10 de Enero de 2017). Trump 'no frena' buena marcha del sector automotriz. *El Horizonte*. Obtenido de <http://www.elhorizonte.mx/finanzas/trump-no-frena-buena-marcha-del-sector-automotriz/1745064>
- 📖 Garza, J. G. (2007). *Administración Contemporánea*. México: Mc-Graw Hill.
- 📖 Gerencie. (28 de Junio de 2011). *Capital de Trabajo*. Obtenido de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/capital-de-trabajo.html>
- 📖 Gestamp . (2000). *Historia de Gestamp*. Obtenido de Página Oficial de Gestamp: <http://www.gestamp.com/Home/Sobre-nosotros/Grupo-Gestamp/Historia.aspx>
- 📖 Gestamp. (2000). *Los Productos de Gestamp*. Obtenido de Página Oficial de Gestamp: <http://www.gestamp.com/que-hacemos/I-D>
- 📖 Gimón, N. (2013). *Inversión y sus tipos. Estudio y evaluación económica*, 6. Obtenido de https://issuu.com/reynaldomayz/docs/estudio_economico_revista

-
- 📖 Githay, L., & Bresciani, L. (1998). Restructuración Productiva y Trabajo en una Industria Automovilística Brasileña. *Revista Galega de Economía*, 14(24).
- 📖 Gómez, E., & González, M. (2013). *Hacia la implementación de la Administración por objetivos a través de la capacitación*. Obtenido de Trabajos de Tesis: <http://200.23.113.51/pdf/19744.pdf>
- 📖 González, L. (14 de Abril de 2016). IED automotriz del 2015, en niveles históricos. *El Economista*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/04/14/ied-automotriz-2015-niveles-historicos>
- 📖 González, L. (11 de Enero de 2016). México extiende récord automotriz. *El Economista*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/01/11/mexico-extiende-record-automotriz-automotrices>
- 📖 González, L. (29 de Septiembre de 2016). Planta de Audi en Puebla arranca operaciones. *El Economista*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/09/29/planta-audi-puebla-arranca-operaciones>
- 📖 Gonzalez, P. (2016). *Administración*. Mexico : Trillas.
- 📖 González, S. (9 de Agosto de 2012). *Una historia de ruedas y sobre ruedas*. Obtenido de Atracción 360: <http://www.atraccion360.com/una-historia-de-ruedas-y-sobre-ruedas>
- 📖 Harvard Business Review . (26 de Noviembre de 2012). *La importancia de la misión y visión de una empresa*. Obtenido de Seminarium: <http://www.seminarium.com/la-importancia-de-la-mision-vision-de-una-empresa/>
- 📖 Hernández, I. (15 de Agosto de 2014). *Análisis de la Oferta*. Obtenido de Marketing, SlideShare: <https://es.slideshare.net/iTzCoAlThDeZ/analisis-de-la-oferta-38037954>
- 📖 Hernández, M. (22 de Noviembre de 2015). Puebla quiere para 2016 su clúster del sector automotriz. *El Economista*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/estados/2015/11/22/puebla-quiere-2016-su-cluster-sector-automotriz>
- 📖 Hernández, R., C. F., & P. B. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- 📖 Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- 📖 Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- 📖 Hernández, S. (2008). *Administración, teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México: McGraw Hill.
- 📖 Hernández, Z. (Diciembre de 2011). *Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes)*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - Huejutla: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/sistemas/liderazgo/liderazgo2.pdf

- 📖 HSBC . (18 de Enero de 2016). *Planes y retos de la industria en 2016*. Obtenido de HSBC Global Conections: <https://globalconnections.hsbc.com/mexico/es/articulos/planes-y-retos-de-la-industria-automotriz-en-2016-1>
- 📖 Hull, G. S. (1998). *Guía para la pequeña empresa*. México: Genika.
- 📖 Hurtado, C., & Córdoba, J. (18 de Mayo de 2006). *La globalización y el sector servicios en México*. Obtenido de SCIELO: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112006000300009
- 📖 Hurtado, C., & Ordóñez, J. C. (Agosto de 2006). *La globalización y el sector servicios en México*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112006000300009
- 📖 INEGI. (2009). *Cuéntame*. Obtenido de Secretaría de Economía: <http://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/servicios/default.aspx?tema=E>
- 📖 INEGI. (2016). *Censos económicos 2014, Puebla*. Obtenido de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bviniegi/productos/nueva_estruc/CE_2014/702825082666.pdf
- 📖 Infoautónomos emprendedores. (30 de Noviembre de 2015). *Guía Fundamental del Análisis DAFO*. Obtenido de Infoautónomos.eleconomista.es: <http://infoautonomos.eleconomista.es/plan-de-negocio/guia-fundamental-del-analisis-dafo/#autor-info>
- 📖 ISO 9001 Grupo de Prácticas de Auditoría Directriz. (2005). *Auditando organizaciones de servicio*. Obtenido de http://www.inlac.org/Doc/Doc_ISO-TS-176_04_11/Auditando_organizaciones_de_servicio_rev.pdf
- 📖 Koontz, H., & Weihrich, H. (2001). *Administración, una perspectiva global*. México: McGrawHill.
- 📖 Kushell, J. (2001). *Solo para emprendedores*. México: Norma.
- 📖 Lanzagorta, J. (13 de Febrero de 2013). *¿Porqué es importante hacer un Plan de Negocios?* Obtenido de Planea tus Finanzas.com: <https://planeatusfinanzas.com/importante-hacer-plan-de-negocios/>
- 📖 Leiva, J. C. (2007). *Los emprendedores y la creación de empresas*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- 📖 Linares, J., Parra, J., Alzuro, O., Salazar, I., & Monsalve, J. (Junio de 2014). *Globalización, Comunicación y Cultura*. Obtenido de Globalización: <http://gcc2201t.blogspot.mx/p/globalizacion.html>
- 📖 Lira, M. C. (s/f). *Elementos del Servicio*. Obtenido de ¿Cómo mejorar el servicio al Cliente?: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/600/MEJORAR%20EL%20SERVICIO%20A%20CLIENTE%20MOMENTO%20DE%20LA%20VERDAD.htm>

- LLamas, A. (Junio de 2010). *El Nivel de Orientación a mercado en las PyMES del Sector Servicios en el Estado de Aguascalientes*. Obtenido de bdigital: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/696/336800.pdf?sequence=1>
- Longenecker, J. G., Petty, J. W., Palich, L. E., & Hoy, F. (2012). *Administración de pequeñas empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento*. México: Cengage Learning.
- López, Y. (s/f). *Primeras Prácticas Socioeconómicas*. Obtenido de Introducción a la Administración: <https://www.google.com.mx/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=La+Administraci%C3%B3n+ha+sido+esencial+para+garantizar+la+coordinaci%C3%B3n+de+los+esfuerzos+individuales,+desde+que+el+hombre+empez%C3%B3+a+formar+grupos+para+realizar+sus+a>
- Lozano, L. (5 de Junio de 2013). Ventajas competitivas de la Industria Automotriz. *Fobes, México*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/ventajas-competitivas-de-la-industria-automotriz/#gs.g1A4dLo>
- Luca Logistic Solutions . (2010). *Pick-by-Point*. Obtenido de luca.eu: <http://www.luca.eu/en/pick-by-point>
- Managed Solutions, (s.f.). *Creando Valor*. Obtenido de <http://msolutions.pe/karen-weinberger-villaran/>
- Martínez, A. (9 de Marzo de 2016). Inflación de 3.21% en Puebla; décima más alta del país. *Puntual*. Obtenido de <http://ediciones.diariopuntual.com/ciudad/2016/03/09/15631>
- Media Center . (30 de Septiembre de 2016). *AUDI AG, inagura planta automotriz en México*. Obtenido de Media Center Noticias: http://www.audi.com.mx/content/dam/ngw/mx/news/PDF/160930_Audi_inaugura_planta_en_Mexico.pdf
- Münch, L. (2007). *Administración, escuelas, proceso administrativo, áreas funcionales y desarrollo emprendedor*. México: McGraw Hill.
- Nora, G., López, E., Aceves, J., & Celaya, R. (s.f.). *La importancia de realizar un Plan de Negocios*. Obtenido de Itson: <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no55/55plan.pdf>
- Notimex (13 de Enero de 2014). Sector automotriz en Puebla con mayor auge económico en el país. *Milenio*. Obtenido de http://www.milenio.com/negocios/Sector-automotriz-Puebla-mayor-economico_0_226177482.html
- Nuñez, E. (2014). *4 Razones para elaborar tu plan de negocios*. Obtenido de FundaPymes.com: <http://www.fundapymes.com/4-razones-para-elaborar-tu-plan-de-negocios/>
- Olguín, I. (18 de Agosto de 2016). Puebla cuarto estado con mayor crecimiento automotriz. *El Universal - Un1ón*. Obtenido de <http://archivo.unionpuebla.mx/articulo/2016/08/18/empresas/puebla/puebla-cuarto-estado-con-mayor-crecimiento-automotriz>

- 📖 Para Mipymes. (2009). *Clasificación de Empresas Mexicanas*. Obtenido de <http://paramipymes.blogspot.mx/2009/09/clasificacion-de-empresas-mexicanas.html>
- 📖 Pascacio, N. d. (21 de Mayo de 2016). *Ventajas estratégicas de las PyMES en línea*. Obtenido de Ventajas del Comercio Electrónico para los negocios : <https://prezi.com/68y3onpwtaoz/ventajas-estrategicas/>
- 📖 Pérez, J., & Gardey , A. (2009). *Definición de Plan de Negocios* . Obtenido de Definición.DE: <http://definicion.de/plan-de-negocios/>
- 📖 Pérez, J., & Merino, M. (2012). *Definición de Servicio*. Obtenido de Definición.DE: <http://definicion.de/servicio/>
- 📖 Pérez, M. Á. (23 de Enero de 2012). Lleva tu negocio a la red gratis. *El Universal*. Obtenido de <http://archivo.eluniversal.com.mx/articulos/68615.html>
- 📖 Pérez-Sandi, P. (2002). *Del Ocio del Negocio: Preguntas y Retos para iniciar un Negocio*. México: Panorama.
- 📖 Peumans, H. (1967). *Valoración de proyectos de inversión*. Bilbao: Deusto.
- 📖 Pickers, S. (4 de Noviembre de 2015). *¿Cómo determinar el tamaño de un muestra?* Obtenido de psyma, Passionate People. Creative Solutions.: <http://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>
- 📖 ProMéxico, Inversión y Comercio. (s.f.). *Aprovechamiento de la globalización en México*. Obtenido de Negocios Internacionales: <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/aprovechamiento-de-la-globalizacion-en-mexico.html>
- 📖 ProMéxico, Inversión y Comercio. (s.f.). *PyMES, eslabón fundamental para el crecimiento en México*. Obtenido de Negocios Internacionales: <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html>
- 📖 Puebla Noticias. (17 de Febrero de 2016). *Poblanos participarán en el Programa Nacional de Inventiones e Innovaciones de Alta Tecnología*. Obtenido de Puebla Noticias: <http://pueblanoticias.mx/noticia/poblanos-participaran-en-el-programa-nacional-de-inventiones-e-innovaciones-de-alta-tecnologia-80855/>
- 📖 Puntual. (14 de Enero de 2016). México peleará con India el sexto lugar global automotriz. *Puntual*. Obtenido de <http://ediciones.diariopuntual.com/mercados/2016/01/14/10908>
- 📖 Ramón, M. d. (s/f). *Administración de Pequeñas y Medianas Empresas* . Obtenido de Monografías : <http://www.monografias.com/trabajos31/administracion-pymes/administracion-pymes.shtml>
- 📖 Raya, J. (2014). *La experiencia en Europa*. Obtenido de Los contratos administrativos y la importancia de las pymes en México: <https://profesorjulioraya.files.wordpress.com/2014/12/fundamentos-pymes.pdf>
- 📖 Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid, España: Espasa.

-
- 📖 Real México. (Abril de 2013). *Administración de empresas turísticas online: Empresas en tu región*. Obtenido de Administración, Real México : http://administracion.realmexico.info/2013/04/empresas-en-tu-region_8.html
- 📖 Regalado, R. (2007). *Las MIPYMES en Latinoamérica*. México: Organización Latinoamericana de Administración.
- 📖 Relys. (2005). *Relys Automotive, su Historia*. Obtenido de Página Oficial de Relys Automotive: <http://relys.com.mx/>
- 📖 Rodríguez, I. (15 de Enero de 2013). *Proveedores 2 y 3 poco tecnificados*. Obtenido de Manufactura: <http://www.manufactura.mx/industria/2013/01/15/proveedores-2-y-3-poco-tecnificados>
- 📖 Rodríguez, J. (1999). *Como administrar pequeñas y medianas empresas*. México: ECAFSA.
- 📖 Rodríguez, J. (2002). *Administración de pequeñas y medianas empresas*. México: Cengage Learning.
- 📖 Rodríguez, J. (2009). *Administración de pequeñas y medianas empresas*. México: Thomson .
- 📖 Rojas, G. (13 de Enero de 2014). En medio siglo Volkswagen aporta a Puebla 4 de cada 10 pesos del PIB. *E-consulta*. Obtenido de <http://www.e-consulta.com.mx/nota/2014-01-13/economia/en-medio-siglo-volkswagen-aporta-puebla-4-de-cada-10-pesos-del-pib>
- 📖 Rojas, J. G. (Febrero de 2007). *Influencia de la globalización en las PyMES*. Obtenido de Logística y negocios internacionales : http://web.uas.mx/negocios/gestione/Desp_Arts.asp?titulo=92
- 📖 Romero, J. (s/f). *El sector servicios en la economía: el significado de los servicios a empresas intensivos en conocimiento*. Obtenido de Herzog. economía.unam: <http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inac3/romeroaj.pdf>
- 📖 Romero, J., Toledo, Y., & Ocampo, V. (Junio de 2014). *El Sector Servicios: Revisión de los aportes para su teorización y estudio*. Obtenido de Eumednet: <http://www.eumed.net/rev/tecsistecat/n16/sector-servicios.html>
- 📖 Santa Clara University . (2017). *Sesión 2: El Plan de Negocios*. Obtenido de MYOWNBUSINESS INSTITUTE : <https://www.scu.edu/mobi/espanol/2-el-plan-de-negocios/>
- 📖 Santos, A. (2010). *La División Técnica del Trabajo*. Obtenido de Sociología del Trabajo: http://ocw.uv.es/ciencias-sociales-y-juridicas/2/tema_ii_pdf.pdf
- 📖 Schell, E. (s/f). *¿Qué significa administración?* Obtenido de *¿Cómo entender la administración?*: file:///C:/Users/Ing_E/Downloads/CapituloMuestra.pdf
- 📖 Secretaría de Economía. (2010). *Programa Sectorial 2010-2016*. Obtenido de Secretaría de Economía: http://www.chihuahua.gob.mx/attach2/sf/uploads/indtfisc/progSER2010-2016/Prog_Sec_Economia.pdf

-
- 📖 Secretaría de Economía. (Marzo de 2012). *Industria Automotriz - Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología*. Obtenido de http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Monografia_Industria_Automotriz_MARZO_2012.pdf
- 📖 Secretaría de Economía. (Marzo de 2012). *Industria Automotriz - Monografía*. Obtenido de http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Estudios/monografia_automotriz_marzo.pdf
- 📖 Secretaría de Economía. (29 de Marzo de 2013). *Estudio de Mercado - La Oferta*. Obtenido de Guías Empresariales : <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=2&sg=13>
- 📖 Secretaría de Economía. (13 de Julio de 2016). *Se difunden estadísticas detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas del país*. Obtenido de Dirección General de Comunicación Social : <http://www.gob.mx/se/prensa/se-difunden-estadisticas-detalladas-sobre-las-micro-pequenas-y-medianas-empresas-del-pais-46847>
- 📖 Secretaría de Economía. (s/f). *Programa Estratégico de la Industria Automotriz 2012-2020*. Obtenido de Economía.gob: http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/peia_ok.pdf
- 📖 Secretaría de Salud. (s/f). *Análisis FODA*. Obtenido de Subsecretaría de Innovación y Calidad: <http://www.cca.org.mx/funcionarios/cursos/ap089/apoyos/m3/analisis.pdf>
- 📖 Sistema Integrado de Gestión. (2008). *Aseguramiento de la Calidad*. Obtenido de SIG: http://www.sintegradodegestion.com/Calidad/sig_Calidad_Aseguramiento.html
- 📖 Stutely, R. (2000). *Plan de Negocios: La Estrategia Inteligente*. México: PEARSON, Educación.
- 📖 Tarrágo, F. (1986). *Fundamentos de economía de la empresa*. Barcelona: Francisco J. Tarrágo Sabaté.
- 📖 Terra. (2016). Clúster automotriz de Puebla, el más fortalecido a nivel nacional. *Revista Terra Latinoamérica*. Obtenido de <https://noticias.terra.com/mundo/latinoamerica/cluster-automotriz-de-puebla-el-mas-fortalecido-a-nivel-nacional,ba41e72e6c1dcd256668a58bb3f7d30aje00h3p.html>
- 📖 Valda, J. C. (13 de Agosto de 2009). *La importancia de fijar objetivos*. Obtenido de Grandes Pymes: <http://www.grandespymes.com.ar/2009/08/13/la-importancia-de-fijar-objetivos/>
- 📖 Valda, J. C. (1 de Septiembre de 2010). *¿Qué es una incubadora de empresas?* Obtenido de Grandes Pymes: <http://www.grandespymes.com.ar/2010/09/01/que-es-una-incubadora-de-empresas/>
- 📖 Van, J. (s/f). El gobierno y las empresas pequeñas en Estados Unidos. *Revistas Bancomext*, 1. Obtenido de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/349/4/RCE4.pdf>
- 📖 Váquiro, J. D. (5 de Enero de 2012). *Tasa interna de retorno - Tir*. Obtenido de pymesfuturo: <http://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm>

- 📖 Váquiro, J. D. (29 de Marzo de 2013). *El Valor Presente Neto - vpn*. Obtenido de pymesfuturo: <http://www.pymesfuturo.com/vpneto.htm>
- 📖 Vásquez, D. (28 de Febreo de 2016). *Industria de Autopartes Tier 1, Tier 2 y Tier 3* . Obtenido de Calidad y Manufactura: <http://calidadymanufactura.blogspot.mx/2016/02/industria-de-autopartes-tier-1-tier-2-y.html>
- 📖 Vega, J. I. (s/f). *¿Qué es un estudio de Viabilidad?* Obtenido de Centro de Desarrollo Económico del Recinto Universitario de Mayagüez : http://www.uprm.edu/cde/public_main/Informes_Articulos/articulos/ArticuloViabilidad.pdf
- 📖 Vela, A. (10 de Noviembre de 2013). *El proceso de la globalización, sus dimensiones e impacto en los tres componentes sociales: el individuo, los grupos y las organizaciones*. Obtenido de El proceso de la Globalización: <https://es.scribd.com/doc/182956298/Tema-5-2-El-proceso-de-globalizacion-sus-dimensiones-e-impacto-en-los-tres-componentes-sociales-docx>
- 📖 Velasco, F. (2007). *Aprender a elaborar un Plan de Negocios*. Barcelona: Praidós Ibérica.
- 📖 Vera, S. (7 de Septiembre de 2015). La Industria Automotriz no es el único motor económico de Puebla: Secotrade. *Intolerancia D*. Obtenido de http://intoleranciadiario.com/detalle_noticia/136560/finanzas/la-industria-automotriz-no-es-el-unico-motor-economico-de-puebla-secotrade
- 📖 Wikipedia. (22 de Octubre de 2014). *Servicio (economía)*. Obtenido de Wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Servicio_\(econom%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Servicio_(econom%C3%ADa))
- 📖 Wikipedia. (s.f.). *Plan de Negocios* . Obtenido de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Plan_de_negocio
- 📖 Wölfel, A. (2005). *The Service Economy in OECD Countries*. Paris, Francia: OECD Publications. doi:10.1787/212257000720
- 📖 Zorrilla, S. (2004). *Cómo aprender Economía, conceptos básicos*. México: Limusa.

REFERENCIAS

TABLAS:

- ❖ Tabla No. 1. Principales Sorteadoras del Estado de Puebla:
 - <http://relys.com.mx/>
 - <http://fichas.findthecompany.com.mx/l/127630088/Sas-Quality-S-A-de-C-V-en-Cuautlancingo-PUE>
 - <http://fichas.findthecompany.com.mx/l/133702927/Sommer-Allibert-Industrie-S-A-de-C-V-en-Cuautlancingo-PUE>
 - <https://www.facebook.com/Sorting-And-Rework-Automotive-SA-de-CV-861844483902132/?fref=ts>
 - <http://www.schnellecke.com/ubicaciones/americalnorte/m%E9xico/puebla/seglo-s.a.-de-c.v./>
 - <http://solca.com.mx/>
 - <http://sicsamexico.com.mx/index.php/nosotros>
 - <http://www.solog.com.mx/>
 - <https://www.facebook.com/retromovilpuebla/?fref=ts>
 - <http://www.cgsolutions.mx/>
 - <http://fichas.findthecompany.com.mx/l/127569080/OQS-Corporation-S-de-R-L-de-C-V-en-Tlalnepantla-de-Baz-EDOMEX>
 - <http://fichas.findthecompany.com.mx/l/127377650/Grupo-Siscyr-S-A-de-C-V-en-Puebla-PUE>
 - <http://www.labormx.com/quienes-somos.html>

- ❖ Tabla No. 2. Fases del Proceso Administrativo:
 - <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/proceso-administrativo-etapas/proceso-administrativo-etapas.shtml>

- ❖ Tabla No. 3. Clasificación de la Fase de Planeación:
 - <http://conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/208/6/images/LaPlaneacionDemograficaEnMexico.pdf>

- ❖ Tabla No. 4. Etapas de la Dirección:
 - <http://direccionfuncion.blogspot.mx/2013/05/241-toma-de-decisiones.html>

- ❖ Tabla No. 5. Enfoque de Calidad:
 - <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011f/1117/gurus.html>

- ❖ Tabla No. 6. Clasificación de Empresas Mexicanas:
 - <http://para-mipymes.blogspot.mx/2009/09/clasificacion-de-empresas-mexicanas.html>

- ❖ Tabla No. 7. Criterio Estratificado del Tamaño de las Empresas:
 - Rodríguez, J. (1996). *Cómo Administrar Pequeñas y Medianas Empresas*. 4ª Edición, México: Edita International Thomson Editores.

- ❖ Tabla No. 8. Clasificación del Sector Servicios:
 - <http://www.eumed.net/rev/tecsistecat/n16/sector-servicios.html>

- ❖ Tabla No. 9. Principales Modelos de Plan de Negocio:
 - <https://books.google.com.mx/books?id=QkxqKiF9TYoC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
 - <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22654/Capitulo1.pdf>
 - http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ladi/perez_b_m/capitulo2.pdf
 - https://books.google.com.mx/books?id=c5LEpl_gEBEC&pg=PA3&lpg=PA3&dq=los+empresarios+y+la+creaci%C3%B3n+de+empresas+juan+carlos+leiva+bonilla&source=bl&ots=y6V7bQg9W7&sig=choJE767F5utc4FbQ5Ft4Z-Puqs&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj53t76fTAhVN1WMKHdAwAAQ6AEITzAI#v=onepage&q=los%20empresarios%20y%20la%20creaci%C3%B3n%20de%20empresas%20juan%20carlos%20leiva%20bonilla&f=false
 - http://www.cohep.com/contenido/biblioteca/portaldoc204_3.pdf?5c74d3dd8616593a3f272f2114354099
 - <http://www.100negocios.com/concepto-de-plan-de-negocios>
 - http://www.academia.edu/23203563/Administraci%C3%B3n_de_peque%C3%B1as_empresas_16_edici%C3%B3n_Longenecker
 - <http://www.crecenegocios.com/como-hacer-un-plan-de-negocios-paso-a-paso/>
 - <https://www.scu.edu/mobi/espanol/2-el-plan-de-negocios/>

- ❖ Tabla No.10. Matriz FODA – Industria Automotriz:
 - <https://www.forbes.com.mx/cuanto-tiempo-le-queda-al-boom-automotriz-mexicano/#gs.zwnt8q8>
 - <https://www.forbes.com.mx/mexico-sera-muy-pronto-la-nueva-capital-automotriz-de-eu/#gs.RTGHJws>

- <https://www.forbes.com.mx/de-verdad-mexico-es-importante-en-la-industria-automotriz/#gs.pSS5FbE>
- <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/autopistas/2016/10/7/accelera-la-industria-automotriz-en-mexico>

- ❖ Tablas del No. 11 al No. 21, fueron elaboración propia.

- ❖ Tabla No. 22. Ventajas y Desventajas de la Fijación de un Precio Determinado:
 - http://www.academia.edu/5261060/3._ANALISIS_DE_LA_COMPETENCIA_Y_VENTA_JA_COMP%C3%89TITIVA

- ❖ Tablas No. 23, 24 y 25, fueron elaboración propia.

- ❖ Tabla No. 26. Estrategias y Líneas de Acción:
 - http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/peia_ok.pdf

- ❖ Tablas del No. 27 al No. 73, fueron elaboración propia.

GRÁFICOS:

- ❖ Gráfico No. 1, fue elaboración propia.

- ❖ Gráfico No. 2. Evolución de la Industria Automotriz:
 - <http://www.fierrosclasicos.com/historia-cronologica-de-la-industria-automotriz/>

- ❖ Gráfico No. 3. Participación de Mercado de Vehículos Ligeros por Segmento, 2013-2015 (p.52):
 - <http://www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf>

- ❖ Gráfico No. 4 Producción de Vehículos 2007-2015 (p.30):
 - <http://www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf>

- ❖ Gráfico No. 5. Participación de Mercado por Marca (p.28):
 - http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Estudios/monografia_automotriz_marzo.pdf

- ❖ Gráfico del No. 6 al No. 16, fue elaboración propia.
- ❖ Gráfico No. 17. Metodología de la OLC:
 - <http://www.eoi.es/blogs/awildacarolinaberiguete/2011/12/16/actividades-de-la-gestion-de-proyectos-iniciacion-planificacion-ejecucion-control-y-cierre/>
- ❖ Gráfico No. 18, fue elaboración propia.

IMÁGENES:

- ❖ Imagen No. 1. Empleos Directos en el Sector Automotor (p. 21):
 - http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/Estudios/monografia_automotriz_marzo.pdf
- ❖ Imagen No. 2. Valor Agregado versus - Tiempo de Desarrollo de Productos en la Industria Automotriz (p.81):
 - <http://www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf>
- ❖ Imagen No. 3 al No. 7, fueron elaboración propia.
- ❖ Imagen No. 8. Instalaciones de la OLC:
 - <https://www.google.com.mx/search?q=ICONO+DE+HOMBRE&espv=2&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwiEmejUy53TAhXLxFAQKHQJsD9gQsAQIGQ&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=parque+industrial+Chachapa,+Puebla+&imgsrc=QstolBq4tcuEmM:>
- ❖ Imagen No. 9 y No. 10, fueron elaboración propia.
- ❖ Imagen No. 11. Esquema de Plan de Negocios (p.34):
 - http://www.cohep.com/contenido/biblioteca/portaldoc204_3.pdf?5c74d3dd8616593a3f272f2114354099
- ❖ Imagen No. 12, fue elaboración propia.
- ❖ Imagen No. 13. Análisis DAFO:
 - <http://infoautonomos.economista.es/plan-de-negocio/guia-fundamental-del-analisis-dafo/>
- ❖ Imagen No. 14, fue elaboración propia.

- ❖ Imagen No. 15. Mapa de Ubicación del área para el Estudio Mercadológico:
 - <https://www.google.com.mx/maps/place/Cuautlancingo,+Pue./@19.1194695,98.2973124,13z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85cfc435a0a479c7:0xfa09b68e4ebe2cdc!8m2!3d19.0966337!4d-98.2724633>

- ❖ Imagen No. 16. Ficha Técnica:
 - <http://www.estudiosmercado.com/3-ejemplos-de-ficha-tecnica/>

- ❖ Imagen No. 17, fue elaboración propia.

- ❖ Imagen No. 18. Inspección de Material:
 - https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgrc=hf99GRNtFQX_jM:
 - https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=INSPECCION+DE+MATERIAL+automotriz&imgdii=2OSGLyxVmjnppM:&imgrc=A8x8YjmlG9tc0M:

- ❖ Imagen No. 19. Selección de Material:
 - https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=inspeccion+o+seleccion+de+material&imgdii=28UWJBHPiXxUUM:&imgrc=too21IUyS3CfHM:
 - https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#q=seleccion+de+materiales+automotriz&tbm=isch&tbs=rimg:CWOPZOCrfcLBljgBxM6mkATXEkKhqhAZ_1woQ9ZUuEK9D5_1Z8pMPS2BoJbslZI3uwGjQNvCM_1yL3Ytmx4Ty09YTywySoSCQHEzqaQBNcSEVL0C3D-T2KSKhIJQqGqEBn_1ChARpm7SuZvf_1mQqEgn1IS4Qr0Pn9hEVuFb_1zOy8jSoSCXykw9LYGgluERsxMnTqIvTcKhIjyVkj7AaNA0RCzjJEawau0qEgm8Iz_1Ivdi2bBGOgk0MIX127ioSCXhPKj1hPLDJEEdRLkHU0N4bl&imgdii=a2Wso3bxNSuFHM:&imgrc=QqGqEBn_ChD6XM:

- ❖ Imagen No. 20. Retrabajo de Material:
 - https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=re+trabajo+de+material&imgrc=NnY4OGREgN83M:

❖ Imagen No. 21. Recuperación de Material:

- https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=sanblasteo&imgrc=txAz3RI9ejLmgM:
- https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#q=samblasteo&tbm=isch&tbs=rimg:Cc7GT62m5QNxljgHYc0gAeEpXkkm8AZmLzgPemci8-r3xk043UM6liUI3NeIRfbnKEvR4i4ME_1cXOR2QMpJ2zmOPECoSCQdhzSAB4SleEYgXVTZm6ScfKhJSSbwBmYvOA8RW4yrZUXyWBUqEgl6ZyLz6vfGTRHUI23DzYlqaCoSCTjdQzoiJSXcERIB19vgm591KhIJ14hF9ucoS9ERuV_14Km3nJykqEgniLgwT9xc5HRF0AETqU5IKbCoSCZAYknbOY48QEEDxjDLv-Lvr&imgdii=f1ZIGSiTJzw54M:&imgrc=zlgrGGO2DAaL8M:
- https://www.google.com.mx/search?q=INSPECCION+DE+MATERIAL&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwju7-je96fTAhUJ_WMKHWFSCz4Q_AUIBigB&biw=1242&bih=602#q=samblasteo&tbm=isch&tbs=rimg:Cc7GT62m5QNxljgHYc0gAeEpXkkm8AZmLzgPemci8-r3xk043UM6liUI3NeIRfbnKEvR4i4ME_1cXOR2QMpJ2zmOPECoSCQdhzSAB4SleEYgXVTZm6ScfKhJSSbwBmYvOA8RW4yrZUXyWBUqEgl6ZyLz6vfGTRHUI23DzYlqaCoSCTjdQzoiJSXcERIB19vgm591KhIJ14hF9ucoS9ERuV_14Km3nJykqEgniLgwT9xc5HRF0AETqU5IKbCoSCZAYknbOY48QEEDxjDLv-Lvr&imgdii=xT0JTLSPkjvrxM:&imgrc=bXSJUhki7a0RqM:

❖ Imagen No. 22. Ensamble de Material:

- <https://www.huf-group.com/menue/products/products/mechanical-locking-systems/>

❖ Imagen No. 23. Almacenaje de Material:

- https://www.google.com.mx/search?q=bodega+en+chachapa&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjm89fZ96nTAhVG3GMKHdDmAHwQ_AUIBygC&biw=1242&bih=602#imgrc=tpRKgdhWGDw9fM:
- https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgrc=M2FhzTqjHip3JM:

❖ Imagen No. 24. Logística de Material:

- https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=traslado+de+materiales&imgdii=qHdq4N_Vk_h5M:&imgrc=ohatgYDNHzGRaM:
- https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgrc=IAV4ANzuPt27NM:

- https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#q=traslado+de+materiales&tbm=isch&tbs=rimg:CVqVDcChgtQ2lJg3Q4lguh3S0yB79ST0yIEmRfaF1yZexXebcDaVCRiaA7kZKD5VYqQ86L350VcG8MG_1fh8GNPpM3yoSCTdDgiC6HdLTEQc29jS5tq9RKhJIHv1JPTlgSYRw2JPsFpdioYqEglF9oXXJI7FdxHQzIGg1a5JByoSCZtwNpUJGJoDEZKbyAKNIsPxKhIJuRkoPIXKpDwRKV8o0eCsqJQqEgnovfnRVwbwwREFLsj76MyypioSCb9-HwY0-kzfEYCgazxtyCiV&imgdii=Uf-1rzij1TIIwM:&imgrc=5Cqmcc-bxNIIGM:
 - https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#q=linea+de+ensamble&tbm=isch&tbs=rimg:CV4JFDRcBCChIjS2E2TFQJpi8O-_1BiMw7ikC8yG_1lgCnDYE9XbvRHxr_1LBe5I89mHyEHx22qI3oJJGP0rJD_1CJHHSoSCdLYTZMVAmMLEXPa4YU7uaWeKhIjW778GlzDuKQRo_1WG_1pH34cAqEgkLzIb8iAKcNheQnZJmhR_1EPyoSCQT1du9EfGv8EffRWGkbeQtgKhIJsF7mXz2YfIQRB2AQnJIUCL0qEgkfhbaojegkkRHWwZwVX3r2KCoSCY_1SskP8IkcdEUHiULQ7Mq48&imgrc=DI6UPM4ZnmBhyM:
 - https://www.google.com.mx/search?q=almacenaje+de+materiales&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjzmePy1KrTAhUO3YMKHTpyDUUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=entrega+de+mercancia+en+almacen&imgdii=65DCapHL6U9QfM:&imgrc=KN8-Yi90eR9B1M:
- ❖ Imagen No. 25. Sistema *Pick-by-Point*:
- <http://www.luca.eu/pl/pick-by-point-r>
- ❖ Imagen No. 26. Técnica *Pick-by-Point* en el Proceso de Producción:
- https://www.google.com.mx/search?q=T%C3%A9cnica+Pick-by-Point&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjXzP7V5arTAhUI2IMKHSFaCcUQ_AUICCGb&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=Pick-by-Point&imgdii=wnbmX4LCDHernM:&imgrc=rA5Hhy-jZGOhSM:
- ❖ Imagen No. 27. Sensor de Visión:
- https://www.google.com.mx/search?q=sensor+de+vision&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiY0JaE7qrTAhUDw4MKHfO4CIEQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgrc=8z4r_qzQWOAt8M:
- ❖ Imagen No. 28. Ejemplo de un Sensor de Presencia:
- https://www.google.com.mx/search?q=sensor+de+vision&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiY0JaE7qrTAhUDw4MKHfO4CIEQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgdii=aSWXmld9bZ7FXM:&imgrc=dEr1zoTon5Gb_M:
- ❖ Imagen No. 29. *Software* del Sensor de Visión:
- https://www.google.com.mx/search?q=sensor+de+vision&espv=2&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiY0JaE7qrTAhUDw4MKHfO4CIEQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#imgrc=8z4r_qzQWOAt8M:

h=602#q=sensor+de+vision&tbm=isch&tbs=rimg:CYrytU_1Hr-gVljhqBGvcCnsV-of3lgW_1SrtD167Ydpy8KukvOoJiGKQp_1qI3Lr0bpnWyMzWMWc7v7e4fyYoxTt07dCoSCWoEa9wKexX6EeZmHpA3xFP7KhIjh_1ciBb9Ku0MRhnaLPEInAE0qEgnXrth2nLwq6RHU4f_1FtbMWgyoSCS86gmIYpCn-Eaub8mc3MEJkKhlJqXcuvRumdbIR9wiXpOo2H80qEgkzNYxZzu_1t7hE6YR1oTK4m yoSCR_1JijFO3Tt0Ec00jRfqoLLX&imgrc=AeIC7Ix2GGuWEM:

❖ Imagen No. 30. Inspección de Material:

→ https://www.google.com.mx/search?q=cognex&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjz7pO59arTAhWk24MKHWJjDfcQ_AUIBygC&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=presencia+de+un+resorte&imgrc=p-_2kJEn9mI3OM:

❖ Imagen No. 31. Material Ok:

→ https://www.google.com.mx/search?q=cognex&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjz7pO59arTAhWk24MKHWJjDfcQ_AUIBygC&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=presencia+de+un+resorte&imgrc=p-_2kJEn9mI3OM:

❖ Imagen No. 32. Materia NOK:

→ https://www.google.com.mx/search?q=cognex&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjz7pO59arTAhWk24MKHWJjDfcQ_AUIBygC&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=presencia+de+un+resorte&imgrc=p-_2kJEn9mI3OM:

❖ Imagen No. 33. Servicios ofrecidos por Relys Automotive:

→ <http://relys.com.mx/>

❖ Imagen No. 34. Servicios ofrecidos por Gestamp Puebla:

→ <http://www.gestamp.com/que-hacemos/productos/chasis>

❖ Imagen No. 35. Vehículo Citystar:

→ https://www.google.com.mx/search?q=citystar&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiB0_Ha56zTAhUIwiQKHxysAaUQ_AUIBigB&biw=1242&bih=602#tbm=isch&q=camion+citystar&imgrc=uavelhY5EmViYM:

❖ Imagen No. 36 a No. 40, fueron elaboración propia.



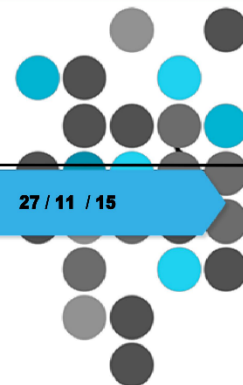
ANEXOS



APÉNDICE A

Encuestas





ENCUESTA

Fecha: **27 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezahlitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Brose Puebla, S.A. de C.V.

DEPTO.: Calidad

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ing. De Calidad, Auditor Interno

E-MAIL: puebla@brose.com

TEL.: 2 29 13 10

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
		X		

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
Sistemas de puertas

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGIA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
X		

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
		X		

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
Si fue "otro", indique cual: _____

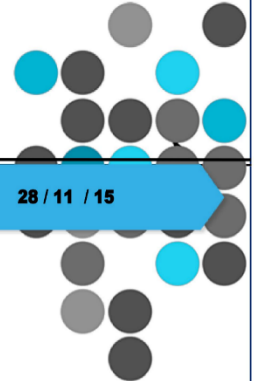
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
	X	

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **28 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezahlitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Delphi Cableados S.A. de C.V. DEPTO.: Calidad
 NOMBRE: Anónimo PUESTO: Ingeniero de Calidad
 E-MAIL: <http://www.delphi.com/about/contact> TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Conectores, cableado y chasis

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 Saturación en la producción

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
X		

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
			X	

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____
 Riesgo de poner en duda la calidad

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
			X	

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____
 Por el costo de traslado de material

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **27 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezahlitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas.

EMPRESA: Hesmex S. de R.L. de C.V.

DEPTO.: Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Producción

E-MAIL:

TEL.: 2228 62 01 40

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
	X			

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Equipo electrónico

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
			X	

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
		X		

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

El manejo del material es delicado

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
	X	

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **30 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Elring Klínger México - PYESA

DEPTO.: _____

Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: _____

Ing. De Producción

E-MAIL: inf@grupopyesa.com

TEL.: _____

01 81 10 99 05 73

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

Limpieza de autopartes

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
				X

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Motores hidráulicos, mirillas, válvulas, tuberías, conexiones.

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

Servicio de limpieza de material mediante técnicas especializadas.

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
	X			

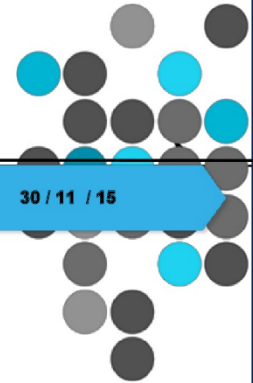
10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **30 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Fischer Mexicana S.A. de C.V.

DEPTO.: Ventas

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ventas

E-MAIL: sales_lh@fischer-group.com

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Tubos de acero inoxidable

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
			X	

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

Aseguramiento de la calidad

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

Aseguramiento de la calidad

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
			X	

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
	X	

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **30 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltilta", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Fujikura Automotive México - Puebla S.A. de C.V. DEPTO.: Ventas
 NOMBRE: Anónimo PUESTO: Ventas
 E-MAIL: - TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: Ensamble de autopartes

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
				X

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: Se contrata el servicio de sub ensamble de componentes

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: Garantizar el producto

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
		X		

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: Se tienen precios estandarizados con nuestros proveedores

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: Compromiso

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
				X

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **30 / 11 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Hoffer Plastics Corp DEPTO.: Producción
 NOMBRE: Anónimo PUESTO: Producción
 E-MAIL: questbook@hofferplastics.com TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
	X			

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Ensamble de piezas de moldeo por inyección

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
	X	

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

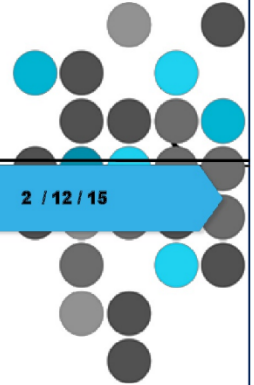
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____
 Pérdida de control de la producción

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **2 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohehaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas.

EMPRESA: Huf Mexico S. de R.L. de C.V.

NOMBRE: Anónimo

E-MAIL: rlcon@hufmexico.com

DEPTO.: Calidad

PUESTO: Ingeniero de Calidad y Auditor Interno

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
		X		

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
Sorteo de materiales, sub ensamble de autopartes o control shipping

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
		X		

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
Si fue "otro", indique cual: _____

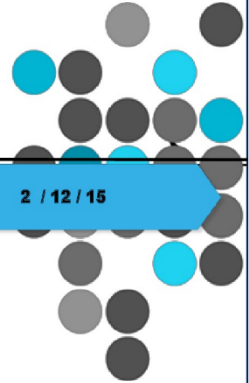
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
	X	

Comentarios: _____

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **2 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohehualtitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: DHL Supply

DEPTO.: Ventas

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ventas

E-MAIL: eCommerce o via telefónica

TEL.: 1800 7656 345

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
			X	

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Servicio de almacenaje

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

Ampliación de espacio para almacenaje

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
	X	

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
		X		

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

Perdida de control del material

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

No es frecuente el uso del servicio

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

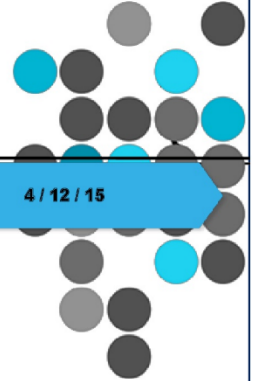
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

No es frecuente el uso del servicio

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **4 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezahlitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Inaumex S.A. de C.V.

DEPTO.: _____

Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: _____

Ingeniería

E-MAIL: www.inaumex.com.mx

TEL.: _____

52 461 161 3000

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

inspección de componentes para la industria del automóvil

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
	X			

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
X		

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
				X

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

Bajo validación del servicio

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
			X	

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **6 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Coheztitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Intec Mexico
 NOMBRE: Anónimo
 E-MAIL: www.intec.com.mx

DEPTO.: Ventas
 PUESTO: Ventas
 TEL.: (55) 5272 - 4355

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
	X			

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Inspección de material

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 Inspección y/o verificación de características específicas

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 Cuando surge alguna falla

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
	X	

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____
 Se busca reducir costos

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

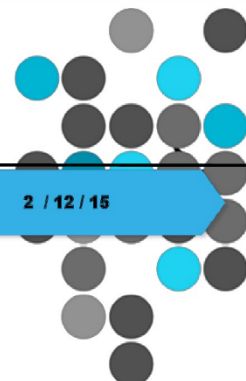
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
			X	

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____
 No es constante las fallas presentadas en el material

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **2 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Coheztitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Kolbenschmidt de México

DEPTO.: Ventas

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ventas

E-MAIL: cinthiae@ks.mx.net

TEL.: (461) 6185 322 / 6165 77

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual:

Ensamblaje

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
				X

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales:

Ensamble y sub ensamble de autopartes, refacciones o accesorios de vehículos

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual:

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
	X			

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual:

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual:

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque:

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: Cuenta con convenios con ciertos proveedores

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual:

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
				X

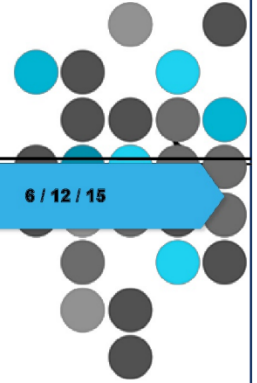
10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque:

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **6 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Llaves Altuna de México S.A. de C.V. DEPTO.: Producción
 NOMBRE: Anónimo PUESTO: Producción
 E-MAIL: - TEL.: 52 33 3777- 1600

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Sorteo de material, llaves para automóviles

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
		X		

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
	X	

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
X				

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

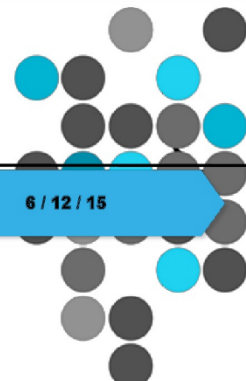
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **6 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Coheháltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas.

EMPRESA: Precision Industries
 NOMBRE: Anónimo
 E-MAIL: info@precisionindustries.com

DEPTO.: Calidad
 PUESTO: Inspector de Calidad
 TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
			X	

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Almacenamiento

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: Adecuación de instalaciones

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: Incremento en costos

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
				X

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **7 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltilta", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Spiros Industries Inc DEPTO.: Ventas
 NOMBRE: Anónimo PUESTO: Ventas
 E-MAIL: thomasmcadams@spirosind.com TEL.: (262) 323 4060

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRAJAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
	X			

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
 En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
 Inspección y sorteo de resortes personalizados

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
 Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
X				

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
 Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
X		

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 Perdida de material

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
				X

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
 Si fue "No", indique porque: _____
 Garantización de control de inventarios

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
 Si fue "otro", indique cual: _____
 Manejo de inventarios mediante FIFO

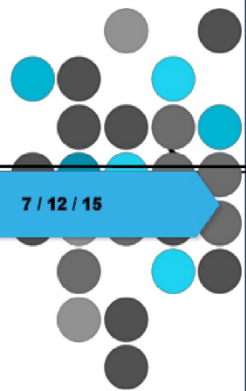
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
				X

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
 Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **7 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Coheztitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas.

EMPRESA: Tecnoplas Industria y Comercio LTDA

DEPTO.: Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ingeniería

E-MAIL: tecnoplast@lcnst.com.bz

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJO	D) ALMACENAJE	E) OTRO
			X	

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
Servicio de almacen de piezas moldeadas

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
Si fue "otro", indique cual: _____
Por cercanía con el cliente final

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
Si fue "otro", indique cual: _____
Se contrata por proyectos o según el lote de producción

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
	X	

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
X				

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____
Conservación del material en buen estado

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios: _____

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **8 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohehaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Adac Strattec de Méxco de S. de R.L. de C.V.

DEPTO.: Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Producción

E-MAIL: info@strattec.com

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

Ensamble

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
				X

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Sub ensamble de piezas plasticas

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
			X	

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
X				

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

Control de inventarios

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
				X

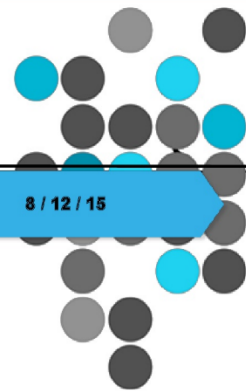
10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
		X

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **8 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohezaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Yachiyo México Manufacturing S.A. de C.V.

DEPTO.: Producción

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Producción

E-MAIL: yachiyo_info@yachiyo-ind.com.jp

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
Si fue "otro", indique cual: _____

Ensamble y limpieza de material

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
				X

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Ensamble y limpieza de material

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
Si fue "otro", indique cual: _____

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
	X			

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
X	

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
Si fue "otro", indique cual: _____

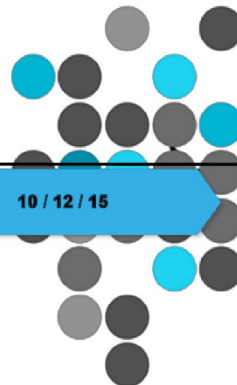
A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
			X	

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **10 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Coheztitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas.

EMPRESA: Resortes KL de México S.A. de C.V.

DEPTO.: Calidad

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Ing. Calidad

E-MAIL: info@kl.com

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRABAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?

En caso de escoger "B", indicar cuales: _____

Inspección de piezas y accesorios para vehículos

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?

Si fue "otro", indique cual: _____

El material defectuoso se detecta algunas veces por el cliente

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
X				

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

Se generan costos adicionales

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?

Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?

Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
X				

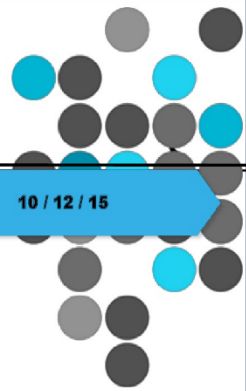
10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?

Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.



ENCUESTA

Fecha: **10 / 12 / 15**

Buen día, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de diversos Servicios brindados al Sector Autopartes (Sector automotriz) de la empresa "Operadora Logística Cohehaltitla", la cual presentará sus servicios en las siguientes variedades: Inspección, Selección, Sorteo, Re-trabajo, Recuperación de Materiales, Almacenaje y Servicio de Logística. Le agradeceremos brindarnos unos minutos de su valioso tiempo y responder las siguientes preguntas .

EMPRESA: Harness Engineering Services de México s de R.L. de C.V.

DEPTO.: Produccion

NOMBRE: Anónimo

PUESTO: Produccion

E-MAIL: -

TEL.: -

Favor de seleccionar la respuesta que considera cumple con las necesidades de su empresa.

1 ¿Cuál considera que es el Servicio con mayor demanda en su empresa?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) INSPECCIÓN	B) SELECCIÓN	C) RETRAJOS	D) ALMACENAJE	E) OTRO
X				

2 ¿Su empresa realiza todos sus trabajos dentro de sus instalaciones, o contrata una empresa externa para ciertos trabajos?
En caso de escoger "B", indicar cuales: _____
Sorteo de autopartes para vehículos

A) SOLO DENTRO DE LA EMPRESA	B) ALGUNOS TRABAJOS SE SORTEAN
	X

3 ¿Cuál es el motivo de que contraten a una terciaria para ciertos servicios?
Si fue "otro", indique cual: _____
Fuga de fallas en la línea de producción

FALTA DE:

A) TIEMPO	B) ESPACIO	C) RECURSOS	D) TECNOLOGÍA	E) OTRO
				X

4 ¿Con que frecuencia contrata los servicios de una terciaria?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CONSTANTEMENTE	B) A VECES	C) RARA VEZ	D) NUNCA	E) OTRO
	X			

5 ¿Ah sido satisfactoria el servicio que las otras compañías le brindan?

A) SI	B) NO	C) A VECES
		X

6 En caso de haber contestado "B" o "C" en la pregunta anterior, ¿Cuál ha sido la o las razones de la insatisfacción en el servicio recibido?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) MAL SERVICIO	B) DEMORAS	C) MATERIAL DAÑADO	D) PRECIO	E) OTRO
	X			

7 ¿Estaría dispuesto a adquirir un servicio de una empresa terciaria de reciente apertura si le garantizará la reducción en sus costos y en su tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____

A) SI	B) NO
	X

8 ¿Estaría la compañía dispuesta a pagar un precio más elevado al de las otras empresas terciarias, si ésta le garantizará la entrega de los pedidos en menor tiempo?
Si fue "No", indique porque: _____
Convenio con proveedores

A) SI	B) NO
	X

9 ¿Qué es lo que busca su empresa al contratar un servicio de este tipo?
Si fue "otro", indique cual: _____

A) CALIDAD	B) REDUCCIÓN DE TIEMPOS	C) COMODIDAD	D) REDUCCIÓN DE COSTOS	E) OTRO
	X			

10 ¿Es la distancia un factor para no contratar un servicio de una empresa terciaria que le pudiera ofrecer un buen servicio?
Si su respuesta es "C", indique porque: _____

A) SI	B) NO	C) PROBABLEMENTE
X		

Comentarios:

Agradecemos la atención prestada. Excelente día.

APÉNDICE B

Desglose de Nómina



DESGLOSE DE NÓMINA

Las siguientes tablas, enumeradas del No. 59 al No. 73 muestran la información detallada del desglose de la nómina de cada uno de los puestos que forman la estructura orgánica de la Operadora Logística Cohezaltitla.

Tabla No. 59. Desglose de Nómina del Director General

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 112.50	\$ 28.93	\$ 21.01	\$ -	\$ 5.09	\$ 167.53	\$ 1.22	\$ -	\$ 168.76
SALARIO DIARIO	\$ 900.00	\$ 231.47	\$ 168.11	\$ -	\$ 40.68	\$ 1,340.27	\$ 9.78	\$ -	\$ 1,350.05
SALARIO SEMANAL	\$ 6,300.00	\$ 1,620.32	\$ 1,176.76	\$ -	\$ 284.79	\$ 9,381.87	\$ 68.46	\$ -	\$ 9,450.33
SALARIO QUINCENAL	\$ 13,687.50	\$ 3,520.33	\$ 2,556.65	\$ -	\$ 618.75	\$ 20,383.23	\$ 136.92	\$ -	\$ 20,520.15
SALARIO MENSUAL	\$ 27,375.00	\$ 7,040.66	\$ 5,113.30	\$ -	\$ 1,237.50	\$ 40,766.46	\$ 273.84	\$ -	\$ 41,040.30
SALARIO ANUAL	\$ 328,500.00	\$ 84,487.90	\$61,359.59	\$ -	\$ 14,850.00	\$ 489,197.50	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 492,483.58

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 60. Desglose de Nómina del Gerente Administrativo

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 56.25	\$ 15.16	\$ 7.80	\$ -	\$ 2.54	\$ 81.76	\$ 1.22	\$ -	\$ 82.98
SALARIO DIARIO	\$ 450.00	\$ 121.31	\$ 62.44	\$ -	\$ 20.34	\$ 654.09	\$ 9.78	\$ -	\$ 663.87
SALARIO SEMANAL	\$ 3,150.00	\$ 849.17	\$ 437.08	\$ -	\$ 142.40	\$ 4,578.64	\$ 68.46	\$ -	\$ 4,647.10
SALARIO QUINCENAL	\$ 6,843.75	\$ 1,844.92	\$ 949.60	\$ -	\$ 309.38	\$ 9,947.65	\$ 136.92	\$ -	\$ 10,084.57
SALARIO MENSUAL	\$ 13,687.50	\$ 3,689.84	\$ 1,899.20	\$ -	\$ 618.75	\$ 19,895.29	\$ 273.84	\$ -	\$ 20,169.13
SALARIO ANUAL	\$ 164,250.00	\$ 44,278.08	\$22,790.43	\$ -	\$ 7,425.00	\$ 238,743.50	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 242,029.58

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 61. Desglose de Nómina del Gerente de Proyectos

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 56.25	\$ 15.16	\$ 7.80	\$ -	\$ 2.54	\$ 81.76	\$ 1.22	\$ -	\$ 82.98
SALARIO DIARIO	\$ 450.00	\$ 121.31	\$ 62.44	\$ -	\$ 20.34	\$ 654.09	\$ 9.78	\$ -	\$ 663.87
SALARIO SEMANAL	\$ 3,150.00	\$ 849.17	\$ 437.08	\$ -	\$ 142.40	\$ 4,578.64	\$ 68.46	\$ -	\$ 4,647.10
SALARIO QUINCENAL	\$ 6,843.75	\$ 1,844.92	\$ 949.60	\$ -	\$ 309.38	\$ 9,947.65	\$ 136.92	\$ -	\$ 10,084.57
SALARIO MENSUAL	\$ 13,687.50	\$ 3,689.84	\$ 1,899.20	\$ -	\$ 618.75	\$ 19,895.29	\$ 273.84	\$ -	\$ 20,169.13
SALARIO ANUAL	\$ 164,250.00	\$ 44,278.08	\$22,790.43	\$ -	\$ 7,425.00	\$ 238,743.50	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 242,029.58

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 62. Desglose de Nómina del Gerente de Calidad

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 56.25	\$ 15.16	\$ 7.80	\$ -	\$ 2.54	\$ 81.76	\$ 1.22	\$ -	\$ 82.98
SALARIO DIARIO	\$ 450.00	\$ 121.31	\$ 62.44	\$ -	\$ 20.34	\$ 654.09	\$ 9.78	\$ -	\$ 663.87
SALARIO SEMANAL	\$ 3,150.00	\$ 849.17	\$ 437.08	\$ -	\$ 142.40	\$ 4,578.64	\$ 68.46	\$ -	\$ 4,647.10
SALARIO QUINCENAL	\$ 6,843.75	\$ 1,844.92	\$ 949.60	\$ -	\$ 309.38	\$ 9,947.65	\$ 136.92	\$ -	\$ 10,084.57
SALARIO MENSUAL	\$ 13,687.50	\$ 3,689.84	\$ 1,899.20	\$ -	\$ 618.75	\$ 19,895.29	\$ 273.84	\$ -	\$ 20,169.13
SALARIO ANUAL	\$ 164,250.00	\$ 44,278.08	\$22,790.43	\$ -	\$ 7,425.00	\$ 238,743.50	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 242,029.58

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 63. Desglose de Nómina del Gerente de Recursos Humanos

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 42.50	\$ 11.80	\$ 4.75	\$ -	\$ 1.92	\$ 60.97	\$ 1.22	\$ -	\$ 62.19
SALARIO DIARIO	\$ 340.00	\$ 94.38	\$ 37.98	\$ -	\$ 15.37	\$ 487.73	\$ 9.78	\$ -	\$ 497.51
SALARIO SEMANAL	\$ 2,380.00	\$ 660.67	\$ 265.85	\$ -	\$ 107.59	\$ 3,414.10	\$ 68.46	\$ -	\$ 3,482.56
SALARIO QUINCENAL	\$ 5,170.83	\$ 1,435.38	\$ 577.58	\$ -	\$ 233.75	\$ 7,417.55	\$ 136.92	\$ -	\$ 7,554.47
SALARIO MENSUAL	\$ 10,341.67	\$ 2,870.76	\$ 1,155.16	\$ -	\$ 467.50	\$ 14,835.09	\$ 273.84	\$ -	\$ 15,108.93
SALARIO ANUAL	\$ 124,100.00	\$ 34,449.18	\$13,861.95	\$ -	\$ 5,610.00	\$ 178,021.12	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 181,307.20

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 64. Desglose de Nómina del Gerente de Ventas

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 42.50	\$ 11.80	\$ 4.75	\$ -	\$ 1.92	\$ 60.97	\$ 1.22	\$ -	\$ 62.19
SALARIO DIARIO	\$ 340.00	\$ 94.38	\$ 37.98	\$ -	\$ 15.37	\$ 487.73	\$ 9.78	\$ -	\$ 497.51
SALARIO SEMANAL	\$ 2,380.00	\$ 660.67	\$ 265.85	\$ -	\$ 107.59	\$ 3,414.10	\$ 68.46	\$ -	\$ 3,482.56
SALARIO QUINCENAL	\$ 5,170.83	\$ 1,435.38	\$ 577.58	\$ -	\$ 233.75	\$ 7,417.55	\$ 136.92	\$ -	\$ 7,554.47
SALARIO MENSUAL	\$ 10,341.67	\$ 2,870.76	\$ 1,155.16	\$ -	\$ 467.50	\$ 14,835.09	\$ 273.84	\$ -	\$ 15,108.93
SALARIO ANUAL	\$ 124,100.00	\$ 34,449.18	\$13,861.95	\$ -	\$ 5,610.00	\$ 178,021.12	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 181,307.20

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 65. Desglose de Nómina del Jefe de Contabilidad

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 37.50	\$ 10.57	\$ 3.77	\$ -	\$ 1.70	\$ 53.54	\$ 1.22	\$ -	\$ 54.76
SALARIO DIARIO	\$ 300.00	\$ 84.59	\$ 30.17	\$ -	\$ 13.56	\$ 428.32	\$ 9.78	\$ -	\$ 438.10
SALARIO SEMANAL	\$ 2,100.00	\$ 592.12	\$ 211.22	\$ -	\$ 94.93	\$ 2,998.27	\$ 68.46	\$ -	\$ 3,066.73
SALARIO QUINCENAL	\$ 4,562.50	\$ 1,286.45	\$ 458.89	\$ -	\$ 206.25	\$ 6,514.09	\$ 136.92	\$ -	\$ 6,651.01
SALARIO MENSUAL	\$ 9,125.00	\$ 2,572.90	\$ 917.78	\$ -	\$ 412.50	\$ 13,028.18	\$ 273.84	\$ -	\$ 13,302.02
SALARIO ANUAL	\$ 109,500.00	\$ 30,874.80	\$11,013.37	\$ -	\$ 4,950.00	\$ 156,338.17	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 159,624.25

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 66. Desglose de Nómina del Jefe de Compras

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 37.50	\$ 10.57	\$ 3.77	\$ -	\$ 1.70	\$ 53.54	\$ 1.22	\$ -	\$ 54.76
SALARIO DIARIO	\$ 300.00	\$ 84.59	\$ 30.17	\$ -	\$ 13.56	\$ 428.32	\$ 9.78	\$ -	\$ 438.10
SALARIO SEMANAL	\$ 2,100.00	\$ 592.12	\$ 211.22	\$ -	\$ 94.93	\$ 2,998.27	\$ 68.46	\$ -	\$ 3,066.73
SALARIO QUINCENAL	\$ 4,562.50	\$ 1,286.45	\$ 458.89	\$ -	\$ 206.25	\$ 6,514.09	\$ 136.92	\$ -	\$ 6,651.01
SALARIO MENSUAL	\$ 9,125.00	\$ 2,572.90	\$ 917.78	\$ -	\$ 412.50	\$ 13,028.18	\$ 273.84	\$ -	\$ 13,302.02
SALARIO ANUAL	\$ 109,500.00	\$ 30,874.80	\$11,013.37	\$ -	\$ 4,950.00	\$ 156,338.17	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 159,624.25

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 67. Desglose de Nómina del Supervisor

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 36.25	\$ 10.27	\$ 3.54	\$ -	\$ 1.64	\$ 51.69	\$ 1.22	\$ -	\$ 52.92
SALARIO DIARIO	\$ 290.00	\$ 82.14	\$ 28.31	\$ -	\$ 13.11	\$ 413.56	\$ 9.78	\$ -	\$ 423.34
SALARIO SEMANAL	\$ 2,030.00	\$ 574.99	\$ 198.16	\$ -	\$ 91.77	\$ 2,894.91	\$ 68.46	\$ -	\$ 2,963.37
SALARIO QUINCENAL	\$ 4,410.42	\$ 1,249.23	\$ 430.52	\$ -	\$ 199.38	\$ 6,289.53	\$ 136.92	\$ -	\$ 6,426.45
SALARIO MENSUAL	\$ 8,820.83	\$ 2,498.45	\$ 861.03	\$ -	\$ 398.75	\$ 12,579.07	\$ 273.84	\$ -	\$ 12,852.91
SALARIO ANUAL	\$ 105,850.00	\$ 29,981.42	\$ 10,332.41	\$ -	\$ 4,785.00	\$ 150,948.83	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 154,234.91

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 68. Desglose de Nómina del Recepcionista

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 25.00	\$ 7.51	\$ 0.68	\$ -	\$ 1.13	\$ 34.32	\$ 1.22	\$ -	\$ 35.55
SALARIO DIARIO	\$ 200.00	\$ 60.11	\$ 5.44	\$ -	\$ 9.04	\$ 274.59	\$ 9.78	\$ -	\$ 284.37
SALARIO SEMANAL	\$ 1,400.00	\$ 420.75	\$ 38.07	\$ -	\$ 63.29	\$ 1,922.11	\$ 68.46	\$ -	\$ 1,990.57
SALARIO QUINCENAL	\$ 3,041.67	\$ 914.14	\$ 82.69	\$ -	\$ 137.50	\$ 4,175.99	\$ 136.92	\$ -	\$ 4,312.91
SALARIO MENSUAL	\$ 6,083.33	\$ 1,828.27	\$ 165.37	\$ -	\$ 275.00	\$ 8,351.98	\$ 273.84	\$ -	\$ 8,625.82
SALARIO ANUAL	\$ 73,000.00	\$ 21,939.29	\$ 1,984.85	\$ -	\$ 3,300.00	\$ 100,224.14	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 103,510.22

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 69. Desglose de Nómina del Operario

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 20.00	\$ 6.37	\$ -	\$ 0.01	\$ 0.90	\$ 27.28	\$ 1.22	\$ -	\$ 28.51
SALARIO DIARIO	\$ 160.00	\$ 50.93	\$ -	\$ 0.09	\$ 7.23	\$ 218.26	\$ 9.78	\$ -	\$ 228.04
SALARIO SEMANAL	\$ 1,120.00	\$ 356.54	\$ -	\$ 0.65	\$ 50.63	\$ 1,527.82	\$ 68.46	\$ -	\$ 1,596.28
SALARIO QUINCENAL	\$ 2,433.33	\$ 774.63	\$ -	\$ 1.43	\$ 110.00	\$ 3,319.39	\$ 136.92	\$ -	\$ 3,456.31
SALARIO MENSUAL	\$ 4,866.67	\$ 1,549.26	\$ -	\$ 2.86	\$ 220.00	\$ 6,638.78	\$ 273.84	\$ -	\$ 6,912.62
SALARIO ANUAL	\$ 58,400.00	\$ 18,591.08	\$ -	\$ 33.91	\$ 2,640.00	\$ 79,664.99	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 82,951.07

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 70. Desglose de Nómina del Montacarguista

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 13.75	\$ 4.94	\$ -	\$ 0.88	\$ 0.62	\$ 20.19	\$ 1.22	\$ -	\$ 21.41
SALARIO DIARIO	\$ 110.00	\$ 39.49	\$ -	\$ 7.07	\$ 4.97	\$ 161.53	\$ 9.78	\$ -	\$ 171.31
SALARIO SEMANAL	\$ 770.00	\$ 276.40	\$ -	\$ 49.49	\$ 34.81	\$ 1,130.71	\$ 68.46	\$ -	\$ 1,199.17
SALARIO QUINCENAL	\$ 1,672.92	\$ 600.52	\$ -	\$ 107.56	\$ 75.63	\$ 2,456.62	\$ 136.92	\$ -	\$ 2,593.54
SALARIO MENSUAL	\$ 3,345.83	\$ 1,201.04	\$ -	\$ 215.11	\$ 151.25	\$ 4,913.23	\$ 273.84	\$ -	\$ 5,187.07
SALARIO ANUAL	\$ 40,150.00	\$ 14,412.46	\$ -	\$ 2,580.79	\$ 1,815.00	\$ 58,958.25	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 62,244.33

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 71. Desglose de Nómina del Encargado de Limpieza

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 11.25	\$ 4.36	\$ -	\$ 1.04	\$ 0.51	\$ 17.17	\$ 1.22	\$ -	\$ 18.39
SALARIO DIARIO	\$ 90.00	\$ 34.91	\$ -	\$ 8.35	\$ 4.07	\$ 137.33	\$ 9.78	\$ -	\$ 147.11
SALARIO SEMANAL	\$ 630.00	\$ 244.35	\$ -	\$ 58.45	\$ 28.48	\$ 961.29	\$ 68.46	\$ -	\$ 1,029.75
SALARIO QUINCENAL	\$ 1,368.75	\$ 530.89	\$ -	\$ 127.02	\$ 61.88	\$ 2,088.54	\$ 136.92	\$ -	\$ 2,225.46
SALARIO MENSUAL	\$ 2,737.50	\$ 1,061.78	\$ -	\$ 254.04	\$ 123.75	\$ 4,177.07	\$ 273.84	\$ -	\$ 4,450.91
SALARIO ANUAL	\$ 32,850.00	\$ 12,741.33	\$ -	\$ 3,047.99	\$ 1,485.00	\$ 50,124.32	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 53,410.40

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 72. Desglose de Nómina del Administrador de Red

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 26.88	\$ 7.97	\$ 1.06	\$ -	\$ 1.21	\$ 37.12	\$ 1.22	\$ -	\$ 38.35
SALARIO DIARIO	\$ 215.00	\$ 63.78	\$ 8.49	\$ -	\$ 9.72	\$ 296.99	\$ 9.78	\$ -	\$ 306.77
SALARIO SEMANAL	\$ 1,505.00	\$ 446.45	\$ 59.41	\$ -	\$ 68.03	\$ 2,078.90	\$ 68.46	\$ -	\$ 2,147.36
SALARIO QUINCENAL	\$ 3,269.79	\$ 969.97	\$ 129.06	\$ -	\$ 147.81	\$ 4,516.64	\$ 136.92	\$ -	\$ 4,653.56
SALARIO MENSUAL	\$ 6,539.58	\$ 1,939.95	\$ 258.12	\$ -	\$ 295.63	\$ 9,033.27	\$ 273.84	\$ -	\$ 9,307.11
SALARIO ANUAL	\$ 78,475.00	\$ 23,279.36	\$ 3,097.76	\$ -	\$ 3,547.50	\$ 108,399.63	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 111,685.71

Fuente: Elaboración propia, 2016.

Tabla No. 73. Desglose de Nómina de Abogado General

	INGRESO BRUTO	CARGA SOCIAL	CARGA FISCAL		PRESTC. LEY	TOTAL NETO	EQUIPO DE SEG.	PAGO EN EFECTIVO	TOTAL
			ISR	SUBSIDIO	FINIQUITO				
SALARIO X HORA	\$ 22.50	\$ 6.94	\$ 0.40	\$ -	\$ 1.02	\$ 30.85	\$ 1.22	\$ -	\$ 32.08
SALARIO DIARIO	\$ 180.00	\$ 55.52	\$ 3.17	\$ -	\$ 8.14	\$ 246.82	\$ 9.78	\$ -	\$ 256.60
SALARIO SEMANAL	\$ 1,260.00	\$ 388.61	\$ 22.21	\$ -	\$ 56.96	\$ 1,727.77	\$ 68.46	\$ -	\$ 1,796.23
SALARIO QUINCENAL	\$ 2,737.50	\$ 844.29	\$ 48.23	\$ -	\$ 123.75	\$ 3,753.77	\$ 136.92	\$ -	\$ 3,890.69
SALARIO MENSUAL	\$ 5,475.00	\$ 1,688.58	\$ 96.47	\$ -	\$ 247.50	\$ 7,507.55	\$ 273.84	\$ -	\$ 7,781.39
SALARIO ANUAL	\$ 65,700.00	\$ 20,263.01	\$ 1,157.97	\$ -	\$ 2,970.00	\$ 90,090.98	\$ 3,286.08	\$ -	\$ 93,377.06

Fuente: Elaboración propia, 2016.

APÉNDICE C

Prueba Piloto:

**Entrevista al dueño de la
empresa, Sr. Porfirio López C.**



FORMATO DE LA ENTREVISTA:**INTRODUCCIÓN**

Buenas tardes Sr. Porfirio López, agradezco de ante mano el apoyo brindado a una servidora para llevar a cabo la siguiente entrevista, referente a la elaboración de un Plan de Negocios para su empresa que está próxima a iniciar actividades en el Sector Autopartes y la Industria Automotriz.

La entrevista se desarrollará en 5 módulos diferentes, para poder abarcar todos los aspectos relevantes sobre dicha empresa.

Si le parece bien, daremos inicio a la primera parte.

PRIMERA PARTE:

En la primera parte se pretende hablar un poco sobre el perfil del empresario.

1. Formación profesional.
2. Experiencia en el ramo Automotriz.
3. Tiempo desarrollándose en ésta Industria.
4. Áreas en las que se ha desarrollado dentro del Sector.

SEGUNDA PARTE:

En este apartado se hablará sobre la creación del proyecto.

Las preguntas que se tratarán son:

1. ¿Cómo surge la idea o que lo motiva a crear la Operadora?
2. ¿Qué tipos de servicios ofrecerá la empresa?
3. ¿Bajo qué régimen legal se establecerá la empresa?

TERCERA PARTE

Parte medular de la entrevista

Una vez conociendo los motivos, del porque se toma la decisión de emprender un negocio, se abordarán preguntas específicas sobre el Plan de Negocios.

1. ¿Qué es para usted un Plan de Negocios?
2. ¿Por qué cree que es importante elaborar un Plan de Negocios?
3. ¿Considera que tiene que elaborarse un Plan de Negocios antes de emprender un negocio, o es indiferente, si éste se crea ya establecida la empresa?
4. ¿De qué manera el contar con un Plan de Negocios, beneficia a la empresa?
 - En el plano Mercadológico.
 - En el plano de Producción.
 - En el plano del Recurso Humano.
 - En el plano Financiero.
5. ¿Cuál cree que es la(s) razón(es) por la que las PyMES no desarrollan un Plan de Negocios?
6. ¿Considera que el no desarrollar una estructura o modelo de Plan de Negocios, es un factor determinante para el éxito de una empresa, en éste giro Automotriz?
7. Antes de este proyecto, ¿Usted emprendió algún otro negocio, sin contar con un Plan de Negocios?
 - De ser afirmativa la respuesta, ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos?
8. ¿Cuál es la estructura de su Plan de Negocios?

CUARTA PARTE

Esta sección será referente al estudio de la competencia, proveedores y clientes.

Competencia:

1. Desde su experiencia, ¿Cómo percibe a la competencia, es decir, con el análisis que ha realizado y lo que ha vivido, cree que existe un considerable número de empresas dedicadas a la misma actividad?
2. ¿Quiénes considera que es su competencia directa? y ¿Por qué?

3. ¿Es la ciudad de Puebla, una de las ciudades con mayor demanda en este Sector de Autoparte y Automotriz?
4. ¿Son las empresas transnacionales o extranjeras, una limitante para crear la Operadora?

Cientes:

1. ¿Hacia qué público va dirigido su producto? (entiéndase este como la prestación de servicios)
2. ¿Cuál es su mercado meta o potencial?
3. ¿En qué área específica de la ciudad de Puebla se pretende ofrecer los servicios?
4. ¿El Plan de Negocios, le permitió incursionar en un mercado más amplio?

Proveedores:

1. En esta rama, ¿Qué papel juega la figura del proveedor, siendo que es una empresa que brinda servicios?
2. ¿Quiénes son sus posibles proveedores?
3. ¿Cuál es la ventaja de tener un Plan de Negocios, respecto a la relación con sus proveedores?

QUINTA PARTE

Saber en qué parte del proyecto se está o cual es el avance y sobre eso poder hacer algunas mediciones.

1. ¿Cuáles son las principales aportaciones de la Operadora al Sector?
2. ¿Cuál es el valor agregado de la empresa?
3. ¿Qué importancia tiene el Factor Humano para la Operadora?
4. ¿Cuál es el objetivo al que desea llegar?
5. ¿Cómo pretende medir la efectividad del negocio?
6. ¿Cuáles son los resultados que percibe, se han logrado hasta el momento?

Agradecimientos y cierre de la entrevista por parte del entrevistador.

INFORMACIÓN OBTENIDA DE LA ENTREVISTA:**PRIMERA PARTE:**

1. **Perfil del Empresario:** El Sr. Porfirio empezó su formación profesional como Contador, pero por varias razones, no pudo concluir sus estudios; posteriormente por necesidades de trabajo se tuvo que formar en el área de Recursos Humanos, Ventas, también se desarrolló como líder de Producción y Calidad, así como en el área Logística. Y actualmente se encuentra estudiando la Carrera de Administración.
2. **Experiencia:** El Sr. López lleva trabajando para la Industria Automotriz desde 1996; ha tenido participación en mas de 2000 proyectos, en diferentes Industrias como plásticos y metales.
3. **Tiempo en la industria:** 21 años de experiencia.
4. **Otras áreas de trabajo:** Asesoramiento al Sector Industrial, cómo artículos didácticos y escolares.

SEGUNDA PARTE:

1. **Idea para crear la empresa:** Debido a su experiencia pudo aprender a detectar cuáles eran las necesidades de las empresas de éste giro. Una necesidad que percibió fue la falta de integración total de los servicios que ofrecen las empresas, ya que comenta, en la actualidad las empresas no son capaces de brindar un servicio integral; él cita el ejemplo de que las empresas Tier de nivel 1 y 2 tienen que recurrir a diferentes proveedores para hacer frente a sus necesidades, ya que a veces una sola terciaria no es capaz de ofrecer todos los servicios que requiere el cliente; esto debido a que las

actuales PyMES no han logrado hacer una sinergia de sus servicios; es decir, ofrecer un servicio que englobe a varios a la vez y le ahorre costos al cliente.

2. **Servicios:** La OLC tendrá la capacidad de brindar servicios Logísticos, de Almacenaje, Ensamble de materiales , Selección e Inspección de piezas, Retrabajo, Recuperación o Limpieza de material, así como Inspección mediante Sensores de Visión.
3. **Constitución legal:** Su constitución será a través de Regimen General, con la asociación de un socio.

TERCERA PARTE:

1. **Definición de Plan de Negocios:** Para el Sr. López el Plan de Negocios, representa un guía general que conforma todo el negocio, así como un comparativo para ver lo que se planea contra lo que se está viviendo día a día y poder identificar cuando haya alguna desviación. Es sin duda la mayor herramienta estrategica con la que pueda contar la empresa, comenta el Sr. López.
2. **Importancia del Plan de Negocios:** Él considera que de éste Plan de Negociso nace toda la planeación y lo que se desea plasmar para que se haga realidad; la importancia radica entonces, al involucrarse en todos los aspectos de la Organización y permitir su correcto desarrollo.
3. **En que momento se debe hacer un Plan de Negocios:** En este aspecto el Sr. Porfirio puntualiza que es necesario crear el Plan de Negocios, previo a que una empresa inicie actividades, e incluso comenta que ayuda a no caer en ese 80% de empresas que fracasan dentro de los 5 primeros años.

4. **Beneficios para la empresa:** En este planteamiento, el Sr. López asegura que los beneficios se ven reflejados de manera general para la Organización; es decir, ya sea que se trate del aspecto Mercadológico, el Recurso Humano, Operativo o Financiero; los beneficios se van dando con el paso a paso, mientras las actividades se van desarrollando y se ve reflejado todo lo que se plasmó en el Plan de Negocios.

5. **Impacto del Plan de Negocios en la empresa:** Desde su experiencia y perspectiva comenta, que el impacto es importante porque ayuda a planear todos los aspectos a fondo y además se pueden evitar ciertos tropiezos durante el desarrollo. Actualmente no le es posible medir el impacto de un área específica, pero esto podrá realizarse al terminó del primer semestre y hacer el análisis y evaluación pertinente del Plan de Negocios.

6. **Razón(es) por la que las PyMES no cuentan con un Plan de Negocios:** Él considera que una de las principales razones es la creencia que tienen las generaciones anteriores, donde creían que el Plan de Negocios era solo un papel que no servía o no ayudaba realmente y se dedicaban a trabajar a prueba y error. Pero debido a lo que el Sr. López ha vivido y aprendido con otras empresas que igualmente las ha visto iniciar, con el paso del tiempo, cuando las empresas ya están creadas, se dan cuenta que sí era importante el haber realizado un Plan de Negocios, por todos los tropiezos que han tenido.

Comenta también que él, ha podido ver, como las nuevas generaciones ya incluyen el hecho de elaborar un Plan de Negocios como herramienta para su negocio.

7. **Elaborar un Plan de Negocios cómo factor para el éxito:** El Sr. López dice que es casi un hecho que las empresas que no elaboren un Plan de Negocios

están destinadas al fracaso, o lo que es lo mismo que decir que no logran alcanzar sus objetivos.

8. **Acerca de sí ha emprendido algún otro negocio de otro giro:** Él no había tenido la oportunidad de aperturar por cuenta propia ningún otro negocio, antes de éste.

9. **Estructura del Plan de Negocios:** La estructura para éste Plan de Negocios esta dada en 4 etapas: que son, primeramente la idea de negocio, las bases de la empresa, el desarrollo de los servicios, el hacer un análisis FODA, considerando los factores que influyen; el desarrollo de los 4 aspectos: Mercadotecnia, Recurso Humano, Operaciones y lo Contable; para llegar a la viabilidad del negocio.

CUARTA PARTE:

Competencia:

1. **Percepción de la competencia:** El Sr. Porfirio comenta que actualmente existen más de 20 terciarias en el Estado de Puebla, que brindan este tipo de servicios, pero no cubren todas las necesidades del cliente. Esto sin contar que así como se crea una nueva empresa, otra se encuentra cerrando sus puertas.

2. **Competencia directa:** Por lo mismo que existen muchas empresas, no se podrían nombrar todas, pero por citar un ejemplo, comenté que Relys, es una de las empresas más fuertes en el mercado, con mas de 10 años de experiencia.

3. **¿Es Puebla un Estado con mayor demanda?** El Sr. Porfirio comentó, que por los estudios que ha realizado, puede asegurar que Puebla se encuentra dentro de los primeros 4 Estados con mayor demanda en el país, en la Industria Automotriz.
4. **Las empresas extranjeras puede ser una limitante para la Operadora:** Por el contrario, la llegada de éstas empresas a México, representan para la Operadora Logística, un cliente más.

Clientes:

1. **Público al que se dirige el o los servicios:** Específicamente al Sector Autopartes y la Industria Automotriz, donde se pueda ofrecer el servicio tanto a grandes empresas como a los proveedores de éstas, esto es, empresas Tier de nivel 1, 2 y 3.
2. **Mercado potencial:** La ventaja competitiva de la Operadora es que puede hacer de un cliente cautivo, tanto a las proveedoras de las grandes empresas, como a los clientes de las proveedoras.
3. **Ubicación geográfica:** La empresa estará localizada en el Parque Industrial Chachapa, cerca de los parques industriales y por estrategia, de la planta VW.

Proveedores:

1. **Papel del proveedor:** Aunque se trate de una empresa de servicios, de igual manera que las empresas de productos, se requieren consumibles específicos; por lo que tendrá proveedores para abastecer los insumos de oficina y bodega.

2. **Quiénes serían los proveedores:** Proveedores que puedan surtir equipo de seguridad para los trabajadores, papelería, cosas de oficina, ferretería, e incluso hasta de mantenimiento a la maquinaria, si se diera el caso.
3. **Influencia del Plan de Negocios:** El contar con el Plan de Negocios, le permite al Sr. López hacer un estudio de quiénes podrían ser sus proveedores, quiénes son confiables, y con ello también ampliar su cartera de proveedores para los diferentes insumos o consumibles que requiera la empresa.

QUITA PARTE:

1. **Aportaciones de la Operadora al Sector:** Además de manejar servicios como los que ya ofrece su competencia, la aportación de la Operadora es, que brindará servicios con procesos únicos, especializados que le permitan tener mayor penetración en el Mercado y que le genere al cliente una mejor opción.
2. **Valor Agregado de la empresa:** La eficiencia, el ahorro, el contar con una solución rápida pero segura, por la necesidad que tienen las empresas de cubrir sus requerimiento con una reacción rápida. Y esto se podrá lograr con el uso de la innovación tecnológica en los procesos operativos. Con su experiencia comenta el Sr. López, que éste Factor Tecnológico, aunado al desarrollo del Capital Humano, serán la clave para el éxito de la Operadora.

Ya se tiene contemplado el uso de sensores de visión que hará los procesos más eficientes, más rápidos y menos costosos. Esto implica ya ofrecer al cliente el servicio de procesos automatizados, de los cuáles carecen otras PyMES.

3. **Importancia del Factor Humano:** El Sr. Porfirio dice al respecto de éste tema, que el Recurso Humano es vital para ésta empresa, él considerará que tiene un peso del 80% de importancia. Por lo que dentro de sus prioridades es el contar con personal altamente capacitado y adiestrado en las diferentes actividades que manejará la empresa. Se desarrollará la formación de cada uno de los colaboradores para que se cubran los perfiles, en base a las necesidades de los clientes.

4. **Objetivo de la Empresa;** El Sr. Porfirio pretende que con el establecimiento de su empresa, y mediante la ayuda de la herramienta estratégica del Plan de Negocios, pueda estar cubriendo por lo menos un treinta por ciento del Mercado a mediano plazo.

5. **Efectividad del negocio:** Lo podrá verificar mediante los resultados que arroje las ventas proyectadas, así como al número de clientes satisfechos de los servicios que se vayan ofreciendo; el área de Calidad será una parte importante para poder realizar estas mediciones y generar también un control sobre ello, indica el Sr. López.

6. **Resultados hasta el momento:** Aunque la empresa aún no apertura sus actividades, ya empieza a tener resultados importantes, que a lo mejor no pudieron darse tan rápido en otras circunstancias; estos son, el contacto con el cliente, ya se tiene asegurado la realización del primer servicio; el Plan de Negocios le ha permitido ir verificando el rumbo de su empresa para no ir a la deriva y si surgiera una desviación, detectarla al momento. Aunque todavía le falta afinar detalles, ya tiene cimentadas las bases que le están facilitando la introducción al Mercado.

