

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Escuela Profesional de Administración de Negocios Internacionales



“LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EL NIVEL DE EXPORTACIÓN DEL SECTOR MUEBLERÍAS EN EL DISTRITO DE TACNA. PERIODO 2014-2016”

TESIS

Para optar el Título Profesional de:

LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADA POR:

Bach. CARLOS HUMBERTO ARCATA GONZALES

**TACNA – PERÚ
2016**

"La única fuente del conocimiento es la experiencia"

Albert Einstein

DEDICATORIA

Mi trabajo está dedicado primero a mi madre, quien con su cariño y optimismo me ha servido para impulsarme a terminar cada cosa que me propuesto. A mi padre por su apoyo constante, a mis hermanos Cesar y Jesús que llenan de tranquilidad mi corazón cuando los veo. A mi asesor de tesis José Córdova, a la profesora Jeymi Arias quien tuvo toda la paciencia de explicarme como elaborar la presente, y por su agradable amistad. A mi jurado de tesis CPC Gabriela Silvana Flores Mantegazza, Dr. Mauro Javier Hurtado Mejía y Ing. Juan Carlos Meza Maurtua, por su tiempo valioso para revisar la tesis.

RECONOCIMIENTO

A la memoria del Lic. Freddy Rocchetti, por la admiración que le tengo empecé a superar las carencias que tenía en mi actitud.

Al Dr. Javier Hurtado Mejía, por su conocimientos sobre investigación que compartió con mi persona.

A la Ing. Com. Jeymi Arias, por su dedicación al ayudarme a realizar la presente tesis, por sus consejos, por su amistad, por su forma de ser.

Al Ing. Com. Juan Carlos Meza, por sus valiosos consejos que me ayudaran en mi vida laboral.

A la Prof. Doris León Vallejo, por su profesionalismo en enseñar adecuadamente la materia de estadística que me permitieron realizar este trabajo.

A mis maestros, por su apoyo así como la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación. Fueron guías y son mi ejemplo.

A Eva Quispe Pizarro por ser quien es en mi vida, su apoyo incondicional me impulsa a mejorar cada día y formar un mejor mañana para nosotros juntos.

RESUMEN

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) hoy son muy importantes para el desarrollo de las actividades productivas de las empresas. Los autores definen que las TIC, en la actualidad, se integra perfectamente a la cadena de valor de Michael Porter, usando la tecnología se optimiza cada proceso.

Se diagnostica que el uso de tecnologías de la información y comunicación en el sector mueblería del distrito de Tacna no es el adecuado comparado con otras empresas del rubro en la capital del Perú y en otros países de Latinoamérica. Se reconoce que los factores que influyen en la producción y venta de muebles son varios, entre ellas el uso de tecnologías.

El nivel de exportación es un índice de las empresas que es importante y se toma en su conjunto para medir el desarrollo del país, puesto que el ingreso de divisas genera un crecimiento importante en la economía, es por ello que el estado Peruano procura realizar capacitaciones a los empresarios para que puedan exportar en mayores cantidades y de la mejor forma. En las empresas de muebles del distrito de Tacna el nivel de exportación es bajo, y esto es por una serie de factores.

Para la metodología de la investigación, el tipo de investigación fue aplicada por que busca la utilización de los conocimientos que se adquieren, el nivel de investigación fue relacional-correlacional, y el diseño experimental-transaccional correlacional.

El resultado en la aplicación del método de regresión lineal simple, fue que el valor-P de la tabla ANOVA resulto menor que 0.05, es por ello que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables con un nivel de confianza del 95.0%.

En conclusión, el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y comunicación, Nivel de Exportación, Cadena de Valor de M. Porter, Desarrollo del País.

ABSTRACT

The study of Information and communication technologies (ICT) is very important for the development of the productive activities of companies. The authors define that ICT currently integrates seamlessly into the value chain of Michael Porter, using technology, furniture sector of the district of Tacna each process is optimized.

It is diagnosed that the use of information and communication technologies in the furniture sector of the district of Tacna is not adequate , compared to other companies of the category in the capital of Peru and in other countries of Latin America. It is recognized that the factors that influence the production and sale of furniture are several, including the use of technologies.

The level of exports is an index of companies that is important and is taken as a whole to measure the development of the country, since the income of foreign exchange generates a significant growth in the economy, that is why the Peruvian state seeks to conduct training To the entrepreneurs who export in greater quantities and in the best way. In furniture companies in the district of Tacna the level of exports is low, and is for a number of factors.

For the research methodology, the type of research was applied so the search for the utilization of the knowledge acquired, the level of research was relational-correlational, and the experimental design was -co relational-transactional.

The result in the use of the simple linear regression method was that the P-value of the ANOVA table was less than 0.05, which is why there is a statistically significant relationship between the variables with a confidence level of 95.0%.

In conclusion, the use of Information and Communication Technologies directly influences the level of exports of the furniture sector in the district of Tacna.

Key words: Information and Communication Technologies, Export Level, Value Chain of M. Porter, Country Development.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	17
---------------------------	----

ASPECTOS GENERALES

I. TEMA Y PERIODO DE TIEMPO.....	19
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
III. CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA.....	24
IV. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
V. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
VI. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
VII. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	26
a. Problema General.....	26
b. Problema Específicos.....	26
VIII. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECIFICO.....	26
a. Objetivo General.....	26
b. Objetivo Específicos.....	27
IX. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	27
a. Hipótesis General.....	27
b. Hipótesis Específicos.....	27
X. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
a. Variable Independiente.....	28
b. Variable Dependiente.....	28

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

1. DIAGNÓSTICO DE LA POBLACION DE ESTUDIO.....	29
1.1. Análisis situacional de las empresas del Sector Mueblerías en el mundo.....	29
1.1.1. Análisis situacional de las empresas del sector mueblerías en el mundo.....	29
1.1.2. Estadísticas de importaciones y exportaciones en el mundo del sector mueblerías	32
1.1.3. Previsiones de consumo de muebles en el mundo.....	35
1.1.4. Diagnóstico del tamaño del mercado mundial de productos de madera de primera y segunda transformación.....	37
1.2. Análisis situacional de las empresas del sector mueblerías en el Perú	37

1.2.1.	Análisis de la actividad productiva del sector mueblerías.....	38
1.2.2.	Análisis de Producto y calidad	41
1.2.3.	Análisis de percepción del mueble peruano en el mercado extranjero	42
1.2.4.	Diagnóstico del mercado nacional de productos de madera de primera y segunda transformación	43
1.2.5.	Estudio de las facilidades para las exportaciones	44
1.2.6.	Perfiles de las empresas dedicadas a la industria del mueble	46
1.2.7.	Análisis de las empresas.....	47
1.2.8.	Exportaciones peruanas en el sector madera	47
1.2.9.	Ranking de productos.....	48
1.2.10.	Ranking de partidas arancelarias.....	50
1.2.11.	Ranking de mercados	51
1.2.12.	Ranking de empresas	52
1.2.13.	Exportación de Muebles y sus Partes.....	53
1.3.	Análisis situacional de las MYPES del sector mueblerías en la región Tacna	61
1.3.1.	Estructura de la producción de la región Tacna	62
1.3.2.	Información estadística de las exportaciones de muebles de madera a nivel nacional en el año 2015	67
1.3.3.	El sector Manufactura en la región de Tacna	73
1.3.4.	Representatividad empresarial en la región de Tacna	75
1.3.5.	Análisis situacional de la población de estudio: muebles de madera en el distrito de Tacna.	81

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.	MARCO TEÓRICO.....	85
2.1.	Antecedentes relacionados con la investigación.....	85
2.1.1.	En nivel internacional	85
2.1.2.	A nivel nacional.....	88
2.1.3.	A nivel local	91
2.2.	Bases teóricas.....	93
2.2.1.	Modelo de E-Adaptación	93

2.2.2.	Modelo de cambio e innovación	95
2.2.3.	Modelo de los aspectos implicados en el éxito de innovación tecnológica	96
2.2.4.	Proceso de compra básico vs proceso de compra con automatización	97
2.3.	Definición de conceptos	99

CAPÍTULO III: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

3.	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)	103
3.1.	Introducción a las Tecnologías de la Información de la Comunicación	103
3.2.	Conceptos de TIC	103
3.3.	Historia de las TIC.....	104
3.4.	Inicios de las TIC.....	105
3.5.	Desarrollo de las TIC	106
3.6.	Paradigmas de las TIC	106
3.7.	Aplicaciones Informáticas	107
3.8.	Recursos Telemáticos	107
3.8.1.	Internet.....	108
3.8.2.	Acceso, obtención y/o utilización de información o recursos.....	111
3.8.3.	Comunicación asíncrona	113
3.8.4.	Comunicación síncrona	114
3.9.	Las TIC y su influencia en la sociedad	115
3.10.	Ventajas y desventajas de las TIC	117
3.11.	Características de las TIC.....	118
3.12.	Las TIC y la brecha digital	120
3.12.1.	Brecha digital en la sociedad de la información.....	123
3.12.2.	Brecha cognitiva en la sociedad del conocimiento	127
3.12.3.	Las TIC y las brechas digitales	129
3.13.	Las TIC en el mundo y la economía	130
3.14.	Impacto de las TIC en el Perú.....	131
3.14.1.	La capacidad institucional del estado para liderar las TIC	135
3.14.2.	Integración del Perú con las TIC	136
3.14.3.	Promoción de la adopción de las TIC en las empresas	137

3.15.	Estadísticas de las TIC en los Hogares del Perú	139
3.16.	El comercio electrónico	142
3.16.1.	El comercio electrónico: Una oportunidad para las pymes.....	143
3.16.2.	Que se necesita para montar una tienda virtual.....	145
3.17.	Las TIC en la estrategia empresarial.....	146
3.17.1.	La estrategia digital dentro de la empresa	146
3.17.2.	Las TIC en la cadena de valor.....	149
3.17.3.	La estrategia digital	151
3.17.4.	Las TIC en el marketing y la comunicación	155
3.17.5.	Las TIC en la gestión financiera.....	161
3.17.6.	Las TIC en la logística y la distribución	166
3.17.7.	Las TIC en la gestión de recursos humanos	173
3.17.8.	Las TIC en la producción y la gestión integral de procesos	177
3.18.	Necesidades tecnológicas de las empresas productoras de muebles	181
3.18.1.	Innovación.....	181
3.18.2.	Diseño.....	181
3.18.3.	Transferencia de tecnología	181
3.18.4.	Prospectiva tecnológica	181
3.18.5.	Inteligencia de mercados inteligencia de mercados.....	181
3.18.6.	Desarrollo tecnológico	182
3.18.7.	Especialización en la Producción Cinco Niveles de Tecnología	182
3.19.	Relación de utilizar mano de obra vs usar tecnología.....	182
3.20.	Resumen del Capítulo.....	183

CAPÍTULO IV: NIVEL DE EXPORTACIÓN

4.	NIVEL DE EXPORTACIÓN	185
4.1.	Exportación.....	185
4.2.	Tipos de Exportación	185
4.3.	Exportación Definitiva	185
4.3.1.	Etapas del Proceso.....	189
4.3.2.	DAM Dejada Sin Efecto	193

4.4.	Exportación Simplificada	193
4.4.1.	Documentos Exigibles	194
4.4.2.	Consideraciones Generales.....	195
4.4.3.	Etapas del Procedimiento	196
4.5.	Exporta Fácil	200
4.5.1.	Beneficios.....	200
4.5.2.	Requisitos.....	201
4.6.	Oferta Exportable Peruana.....	201
4.7.	Estrategias para Exportar	201
4.7.1.	Características.....	202
4.7.2.	Ventajas y desventajas.....	202
4.7.3.	Etapas de desarrollo.....	202
4.7.4.	Errores frecuentes.....	203
4.7.5.	Diseño de una estrategia	204
4.8.	Razones para Exportar.....	205
4.9.	Distribución Física Internacional.....	206
4.10.	Problemas de las empresas muebleras para exportar.....	206
4.11.	Resumen del capítulo	207

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	209
5.1.	Tipo de investigación	209
5.2.	Nivel de investigación.....	209
5.3.	Diseño de investigación.....	210
5.4.	Población	210
5.5.	Instrumentos de Investigación.....	211
5.5.1.	Técnicas de recolección de datos.....	211
5.5.2.	Procesamiento de datos	212
5.6.	Limitaciones de la investigación	214

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS

6.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	215
6.1.	Análisis de los indicadores aplicados a la investigación	215
6.2.	Análisis de resultados de la encuesta aplicada a las empresas del sector mueblerías en el distrito de Tacna.....	219
6.2.1.	Variable independiente: Las tecnologías de la información y comunicación	219
6.2.2.	Variable dependiente: El nivel de exportación.....	263

CAPÍTULO VII: COMPROBACION DE LAS HIPÓTESIS

7.	COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	271
7.1.	Comprobación de hipótesis general	271
7.2.	Primera hipótesis específica.....	277
7.3.	Segunda hipótesis específica	280

CONCLUSIONES.....	284
--------------------------	------------

SUGERENCIAS.....	287
-------------------------	------------

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN.....	289
--	------------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	290
--	------------

ANEXOS.....	293
--------------------	------------

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1. Muebles principales países importadores.....	33
GRÁFICO N°2. Países exportadores de muebles	33
GRÁFICO N°3. El consumo de muebles por región geográfica, 2016. La previsión de los cambios anuales en términos reales.....	35
GRÁFICO N°4. Exportaciones peruanas años 2006 – 2015 miles US\$ FOB	47
GRÁFICO N°5. Principales mercados de destino del sector maderas diciembre 2015 en US\$ FOB.....	51
GRÁFICO N°6. Evolución de las exportaciones de muebles y sus partes periodo enero-diciembre 2015.....	53
GRÁFICO N°7. Participación de los principales mercados de destino de productos muebles y maderas, enero – diciembre 2015 en US\$ FOB.....	54
GRÁFICO N°8. Cadena productiva de la industria de muebles de madera	58
GRÁFICO N°9. Articulación de la industria de muebles con otras actividades económicas	59
GRÁFICO N°10. Problemática del sector.....	60
GRÁFICO N°11. Criterio para definir el estrato empresarial	61
GRÁFICO N°12. Estructura de la producción real: Tacna sobre la base de la producción real del período 2001-2011 (en porcentajes)	63
GRÁFICO N°13. Población económicamente activa ocupada por sectores (en porcentajes)	64
GRÁFICO N°14. Crecimiento de la producción real (en porcentajes)	65
GRÁFICO N°15. Producto por persona según regiones (en nuevos soles de 1994).....	66
GRÁFICO N°16. Participación de exportaciones por departamento (%) - demás muebles de madera	67
GRÁFICO N°17. Participación de exportaciones por departamento (%) - muebles de madera utilizada en las cocinas.....	69
GRÁFICO N°18. Participación de exportaciones por departamento (%) - muebles de maderas utilizadas en los dormitorios.....	70
GRÁFICO N°19. Participación de exportaciones por departamento (%) - muebles de madera utilizadas en la oficina	72

GRÁFICO N°20. Producción total censal, según actividad económica, 2007, Tacna (distribución porcentual).....	80
GRÁFICO N°21. Consumo intermedio censal, según actividad económica, 2007, Tacna (distribución porcentual).....	81
GRÁFICO N° 22. Modelo de e-adaptación a las TIC.....	93
GRÁFICO N° 23. Estrategias y TIC	94
GRÁFICO N° 24. Un modelo de innovación para la implantación de sistemas telemáticos	95
GRÁFICO N° 25. Modelo de los aspectos implicados en el éxito de la innovación tecnológica ...	96
GRÁFICO N° 26. Ejemplo de flujo de trabajo básico, indicando los actores.....	97
GRÁFICO N° 27. Diferentes sistemas interactuando en un proceso	98
GRÁFICO N° 28. Evolución de Perú y los países de América del Sur según ranking de las Naciones Unidas en el uso de TIC en sus gobiernos.(2003-2012)	134
GRÁFICO N° 29. Perú, hogares que acceden a tecnologías de información y comunicación, según nivel de educación del jefe de hogar, trimestre: enero, febrero y marzo 2016, porcentaje	141
GRÁFICO N° 30. Análisis FODA en la empresa	148
GRÁFICO N° 31. La tecnología en la cadena de valor.....	150
GRÁFICO N° 32. Proceso de integración de las TIC dentro de la empresa	154
GRÁFICO N° 33. Aplicaciones más habituales de integración en las pymes	155
GRÁFICO N° 34. Relación entre el E-BUSINESS, E-COMMERCE y E- PROCUREMENT	172
GRÁFICO N° 35. Resumen didáctico de la numeración de la DAM	190
GRÁFICO N° 36. Gráfico ilustrador de las etapas de la distribución física internacional	206
GRÁFICO N° 37. ¿Con cuántas computadoras cuenta su empresa?	219
GRÁFICO N°38. ¿La empresa cuenta con línea(s) telefónica(s) fija(s) y/o móvil(es) para realizar sus labores?	220
GRÁFICO N°39. Si cuenta con teléfono celular, ¿Es su celular un Smartphone (teléfono inteligente)?	221
GRÁFICO N°40. ¿La empresa utiliza internet para realizar sus labores	222
GRÁFICO N°41. ¿La empresa cuenta con página web.....	223

GRÁFICO N°42. ¿La empresa cuenta con correo corporativo (con dominio propio	224
GRÁFICO N°43. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Televisión y Radio	225
GRÁFICO N°44. ¿Realiza publicidad para su empresa? – Periódicos	226
GRÁFICO N°45. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Redes sociales	227
GRÁFICO N°46. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Páginas Web.....	228
GRÁFICO N°47. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Por recomendación	229
GRÁFICO N°48. ¿Para qué servicios /actividades la empresa utiliza internet?.....	231
GRÁFICO N° 49. ¿A quién consulta frecuentemente sobre soluciones tecnológicas disponibles y útiles para su empresa?	232
GRÁFICO N°50. ¿Su empresa capacita al gerente y a los empleados en el uso de las TIC?	233
GRÁFICO N°51. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar Internet?.....	234
GRÁFICO N°52. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Computador	235
GRÁFICO N°53. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Tablet	236
GRÁFICO N°54. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Smartphone.....	237
GRÁFICO N°55. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa? – Computadora	238
GRÁFICO N°56. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa? – Smartphone	239
GRÁFICO N°57. Si no tiene computador, ¿bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a adquirir un computador para su empresa?	240
GRÁFICO N°58. En caso su empresa no cuente con una página web, ¿qué tan importante le parece que tenerla?	241
GRÁFICO N°59. ¿Considera que las tecnologías de información y comunicación se necesitan en su rubro?	242
GRÁFICO N°60. ¿Cuentan con una base de datos de?.....	243

GRÁFICO N°61. Si tiene una base de datos de sus clientes ¿Analiza periódicamente la información acumulada en sus bases de datos para generar promociones y ofertas.....	244
GRÁFICO N°62. ¿Realiza un control computarizado del inventario de insumos, materia prima y productos?	245
GRÁFICO N°63. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Inventario.....	246
GRÁFICO N°64. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Ventas	247
GRÁFICO N°65. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Diseño	248
GRÁFICO N°66. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Optimización.....	249
GRÁFICO N°67. ¿Organiza Usted la información de la empresa en forma virtual.....	250
GRÁFICO N°68. ¿Su empresa cuenta con cámaras de seguridad para el control de sus operaciones?.....	251
GRÁFICO N°69. ¿Con que frecuencia accede a Internet fuera de la empresa para apoyar la administración de su negocio?	252
GRÁFICO N°70. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Demanda	253
GRÁFICO N°71. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Precios.....	254
GRÁFICO N°72. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Productos.....	255
GRÁFICO N°73. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? - Gestión de Calidad.....	256
GRÁFICO N°74. ¿Quién es la persona a cargo de su empresa?	257
GRÁFICO N°75. De acuerdo a su actual experiencia, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son los beneficios al usar las tecnologías de la información y comunicación?	258
GRÁFICO N°76. ¿Su empresa brinda un servicio post-venta online?.....	259
GRÁFICO N°77. ¿Cuentan con sistemas que emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, a partir de la información almacenada sobre sus productos y clientes?.....	260
GRÁFICO N°78. ¿Realizan la declaración de impuestos a través de la página web de la SUNAT?	261
GRÁFICO N°79. ¿Actualmente, tiene acceso a financiamiento para invertir en Tecnologías de la información?.....	262
GRÁFICO N°80. ¿Con que frecuencia exporta?	263
GRÁFICO N°81. ¿Cuáles son los meses donde más exporta?.....	264

GRÁFICO N°82. ¿Cuáles son los meses donde exporta menos?	265
GRÁFICO N°83. ¿Sabe usted realizar la Declaración de Exportación Simplificada WEB?.....	266
GRÁFICO N°84. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?- Exportación	267
GRÁFICO N°85. ¿Cuántos muebles exporta al año?.....	268
GRÁFICO N°86. ¿Cuánto porcentaje de su producción anual exporta?	269
GRÁFICO N°87. Ingreso de datos a Statgraphics	273
GRÁFICO N°88. Pasos para calcular la ecuación de regresión simple.....	273
GRÁFICO N°89. Gráfico T para hipótesis específica primera	279
GRÁFICO N°90. Gráfico T para hipótesis específica segunda	282

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1. Características de las principales industrias del mueble	36
CUADRO N° 2. Principales 10 países importadores de muebles de madera	45
CUADRO N° 3. Principales 10 países exportadores de muebles de madera	45
CUADRO N° 4. Comparativo de las exportaciones de los principales rubros del sector maderas, 2014 – 2015.....	49
CUADRO N° 5. Relación de principales partidas exportadas, 2014 – 2015	50
CUADRO N° 6. Principales mercados de destino del sector maderas, enero – diciembre, 2014 – 2015.....	51
CUADRO N° 7. Ranking de empresas del sector maderas, para enero-diciembre 2015	52
CUADRO N° 8. Mercados destino sub sector muebles, enero - diciembre 2015.....	54
CUADRO N° 9. Valor agregado de la producción manufacturera y participación en el PBI total, 2008 - 2014 (millones de nuevos soles a precios constantes de 2007	55
CUADRO N° 10. Valor agregado de la producción manufacturera, según clase de actividad económica, 2008 - 2014 (millones de nuevos soles a precios constantes de 2007	56
CUADRO N° 11. Principales empresas exportadoras en el Perú	57
CUADRO N° 12. Principales mercados del mueble peruano	57
CUADRO N° 13. Crecimiento sectorial de Tacna (variación porcentual anual	65
CUADRO N° 14. Exportaciones de muebles de dormitorio 2015	67
CUADRO N° 15. Exportaciones según destino 2015	68
CUADRO N° 16. Exportaciones de muebles de cocina 2015	68
CUADRO N° 17. Destinos exportación nacional 2015	69
CUADRO N° 18. Exportaciones de muebles de dormitorio 2015	70
CUADRO N° 19. Exportaciones según destino 2015	71
CUADRO N° 20. Exportaciones de muebles de cocina 2015	71
CUADRO N° 21. Destinos exportación nacional 2015	72

CUADRO N° 22. Empresas manufactureras activas: Tacna 2011	73
CUADRO N° 23. Empresas manufactureras activas: Tacna 2011	74
CUADRO N° 24. Número de empresas inscritas al REMYPE en la región Tacna	76
CUADRO N° 25. Establecimientos informantes en la región Tacna, según estrato de personal ocupado.....	77
CUADRO N° 26. Distribución de las MYPES en la región Tacna, según número de trabajadores. 78	
CUADRO N° 27. Establecimientos informantes en la región Tacna, según estrato de ventas netas anuales	79
CUADRO N° 28. Distribución de las MYPES en la región Tacna, según estrato de ventas netas anuales	79
CUADRO N° 29. Perú, hogares según condición de tenencia de tecnologías de información y comunicación, trimestre: enero, febrero y marzo, 2015 – 2016, porcentaje.....	139
CUADRO N° 30. Hogares con tecnologías de información y comunicación, según nivel de educación del jefe de hogar, trimestre, enero, febrero y marzo 2015, 2016, porcentaje sobre el total de hogares en cada nivel educativo	140
CUADRO N° 31. Perú, hogares con acceso a servicios y bienes de tecnología de información y comunicación - tic: telefonía fija, telefonía móvil, televisión por cable, computadora e internet año: 2005 - 2015 y trimestre: 2011 – 2016	142
CUADRO N°32. Diferencia entre planificación estratégica y estrategia digital	153
CUADRO N° 33. Empresas exportadoras del sector mueblerías en el distrito de Tacna.....	211
CUADRO N° 34. Instrumentos y técnicas de información utilizadas para la investigación	212
CUADRO N°35. Instrumentos y procesamiento de la información	213
CUADRO N°36. ¿Con cuántas computadoras cuenta su empresa?	219
CUADRO N°37. ¿La empresa cuenta con línea(s) telefónica(s) fija(s) y/o móvil(es) para realizar sus labores?.....	220
CUADRO N°38. Si cuenta con teléfono celular, ¿Es su celular un Smartphone (teléfono inteligente)?	221
CUADRO N°39. ¿La empresa utiliza internet para realizar sus labores?	222
CUADRO N°40. ¿La empresa cuenta con página web?.....	223

CUADRO N°41. ¿La empresa cuenta con correo corporativo (con dominio propio)?	224
CUADRO N°42. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Televisión y Radio.....	225
CUADRO N°43. ¿Realiza publicidad para su empresa? – Periódicos	226
CUADRO N°44. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Redes sociales	227
CUADRO N°45. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Páginas Web	228
CUADRO N°46. ¿Realiza publicidad para su empresa? - Por recomendación.....	229
CUADRO N°47. ¿Para qué servicios /actividades la empresa utiliza internet?	230
CUADRO N°48. ¿A quién consulta frecuentemente sobre soluciones tecnológicas disponibles y útiles para su empresa?	232
CUADRO N°49. ¿Su empresa capacita al gerente y a los empleados en el uso de las TIC?	233
CUADRO N°50. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar Internet?	234
CUADRO N°51. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Computador	235
CUADRO N°52. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Tablet?.....	236
CUADRO N°53. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? – Smartphone	237
CUADRO N°54. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa? – Computadora.....	238
CUADRO N°55. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa? – Smartphone	239
CUADRO N°56. Si no tiene computador, ¿bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a adquirir un computador para su empresa	240
CUADRO N°57. En caso su empresa no cuente con una página web, ¿qué tan importante le parece que tenerla.....	241
CUADRO N°58. ¿Considera que las tecnologías de información y comunicación se necesitan en su rubro.....	242
CUADRO N°59. ¿Cuentan con una base de datos de?	243

CUADRO N°60. Si tiene una base de datos de sus clientes ¿Analiza periódicamente la información acumulada en sus bases de datos para generar promociones y ofertas?.....	244
CUADRO N°61. ¿Realiza un control computarizado del inventario de insumos, materia prima y productos?	245
CUADRO N°62. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Inventario	246
CUADRO N°63. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Ventas.....	247
CUADRO N°64. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Diseño.....	248
CUADRO N°65. ¿Trabaja Usted con programas informáticos? – Optimización	249
CUADRO N°66. ¿Organiza Usted la información de la empresa en forma virtual	250
CUADRO N°67. ¿Su empresa cuenta con cámaras de seguridad para el control de sus operaciones.....	251
CUADRO N°68. ¿Con que frecuencia accede a Internet fuera de la empresa para apoyar la administración de su negocio?	252
CUADRO N°69. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Demanda.....	253
CUADRO N°70. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Precios.....	254
CUADRO N°71. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Productos.....	255
CUADRO N°72. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? - Gestión de Calidad.....	256
CUADRO N°73. ¿Quién es la persona a cargo de su empresa?	257
CUADRO N°74. De acuerdo a su actual experiencia, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son los beneficios al usar las tecnologías de la información y comunicación?	258
CUADRO N°75. ¿Su empresa brinda un servicio post-venta online?	259
CUADRO N°76. ¿Cuentan con sistemas que emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, a partir de la información almacenada sobre sus productos y clientes?.....	260
CUADRO N°77. ¿Realizan la declaración de impuestos a través de la página web de la SUNAT?	261
CUADRO N°78. ¿Actualmente, tiene acceso a financiamiento para invertir en Tecnologías de la información?	262
CUADRO N°79. ¿Con que frecuencia exporta?.....	263
CUADRO N°80. ¿Cuáles son los meses donde más exporta?	264

CUADRO N°81. ¿Cuáles son los meses donde exporta menos?.....	265
CUADRO N°82. ¿Sabe usted realizar la Declaración de Exportación Simplificada WEB?	266
CUADRO N°83. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? – Exportación	267
CUADRO N°84. ¿Cuántos muebles exporta al año?	268
CUADRO N°85. ¿Cuánto porcentaje de su producción anual exporta?.....	269
CUADRO N°86. Valor FOB exportado por las empresas del distrito de Tacna en el año 2014, 2015 y el primer trimestre de 2016	270
CUADRO N°87. Indicadores por variable	271
CUADRO N°88. Puntaje variable: uso de tic.....	277
CUADRO N°89. Tecnologías de la información y de la comunicación (puntajes.....	278
CUADRO N°90. Parámetros para el uso de las TIC	278
CUADRO N°91. Puntaje variable: nivel de exportación	280
CUADRO N°92. Nivel de exportación (puntajes.....	281
CUADRO N°93. Parámetros para nivel de exportación.....	281

INTRODUCCIÓN

Es necesario conocer las necesidades de las empresas de muebles de Tacna, en especial en tiempos modernos donde la información fluye en forma rápida y la competencia de aquellos que tienen los recursos tecnológicos sobresalen de los que no lo tienen, en una sociedad de información las tecnologías de la información y comunicación son un pilar que debe ser estudiado y analizado para determinar en cuanto ayuda a las empresas.

Por lo anterior, la presente tesis es una investigación que tiene como objetivo evaluar como es el uso de las tecnologías de la información y comunicación en las empresas de muebles del distrito de Tacna, y cómo influyó en su nivel de exportación en el periodo entre los años 2014 y 2016.

Se tiene como población de estudio a empresas exportadoras, particularmente a las mueblerías en el distrito de Tacna, razón por la cual el contexto general de esta investigación es en torno a las empresas exportadoras, ya que generalmente se estudian de forma conjunta al tener características similares en cuanto a su naturaleza, realidad y problemática, así como su desarrollo y crecimiento en el mercado.

La tesis se ha desarrollado bajo un lenguaje claro y sencillo y a través de una estructura dinámica y entendible con el fin de que sirva como guía para aquellos empresarios, profesionales, estudiantes, académicos y público en general que deseen profundizar sus conocimientos en el tema antes mencionado.

La estructura general de la tesis se presenta de la siguiente forma:

ASPECTOS GENERALES, en donde se detallan generalidades de la investigación como el título, periodo, planteamiento del problema, formulación, hipótesis y variables de estudio correspondientes a la investigación.

CAPITULO I: Diagnóstico de las Mypes, esta parte se ha desarrollado con el fin de presentar un análisis de la situación de las pequeñas empresas a nivel general, nacional y regional, detallando también características de las empresas del sector mueblerías.

CAPITULO II: Marco Teórico, en donde se presentan los principales aportes teóricos relacionados al tema de investigación.

CAPITULO III: Tecnologías de Información y Comunicación, en este capítulo se desarrollan los aspectos más relevantes de esta variable de estudio en razón de la importancia que representa uno de los problemas más latentes de las Mypes.

CAPITULO IV: Nivel de exportación, se presentan los aspectos de mayor importancia para esta variable de estudio, siendo a su vez una de las más importantes medidas dentro de la dinámica empresarial.

CAPITULO V: Metodología de la investigación, en esta parte se detalla aspectos relacionados al diseño mismo de la investigación, es decir, a la forma como se ejecutaron técnicas e instrumentos para el análisis de resultados y comprobación de las hipótesis planteadas en la investigación.

CAPITULO VI: Análisis de resultados, donde se detalla e interpreta los resultados a los que ha llegado la investigación con la aplicación de las técnicas e instrumentos.

CAPITULO VII: Comprobación de las hipótesis, siendo esta parte una de las más importantes de la tesis al precisar las evidencias empíricas de esta investigación.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS, como parte que cierra el círculo de esta tesis y presenta de forma resumida los puntos más importantes de la presente tesis.

ASPECTOS GENERALES

I. TEMA Y PERIODO DE TIEMPO

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y NIVEL DE EXPORTACIÓN DEL SECTOR MUEBLERÍAS EN EL DISTRITO DE TACNA. PERIODO 2014 – 2016

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción de la realidad problemática.

Los seres humanos hemos usado muebles desde tiempos remotos, es por ello no es posible determinar el momento preciso en que el hombre comienza a utilizar muebles. Los primeros muebles no fueron construcciones humanas, sino que eran elementos de la naturaleza que se empleaban como muebles. En la historia del mueble se pueden distinguir dos etapas diferenciadas por la jerarquía que se le confería. Al comienzo, el mueble era un objeto utilitario destinado a brindar confort. Posteriormente con la evolución, el hombre le confirió al mueble el estatus de obra de arte, al emplearlo para resaltar la posición social y como símbolo de riqueza y poder.

La principal materia prima para la producción de la mayoría de muebles es la madera, tanto para los muebles de sala, de comedor, de dormitorio y de estudio; es importante resaltar la importancia de este recurso y su producción en el mundo. En este sentido, la producción maderera a nivel mundial viene teniendo un gran crecimiento en los últimos cinco años, siendo América Latina y el Caribe, así como Asia y el Pacífico, los mayores productores. La Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) registró un aumento del 1 al 5% en 2014, superando los niveles previos a la recesión de los años 2008 y 2009. La FAO destaca que el sector fue uno de los más afectados durante la crisis económica mundial, por lo que la noticia de su repunte fue importante para las economías y el bienestar de las poblaciones que

dependen de los bosques como medio de subsistencia. La industria abarca productos como la madera en rollo industrial, la aserrada, los tableros de madera que son importantes para la producción de los muebles. (Agricultura, 2015)

La economía a nivel mundial en los últimos años ha sido variable, situación que ha influido significativamente en el comportamiento económico de la industria mueblera de los países que desarrollan esta actividad. La crisis que afrontan las principales economías productoras de muebles, entre ellas Italia, referente mundial en diseño, comercialización, nuevas tecnologías para el sector y exportaciones, por ejemplo, ha generado situaciones económicas, positivas o negativas, en distintas regiones del planeta, que es pertinente conocer, por su relevancia en el andar del sector del mueble.

Es relevante conocer que el consumo de muebles mundial alcanzó los US\$ 455 mil millones en 2014, con un aumento de alrededor de US\$ 17 mil millones con respecto al 2013. Tasa esperada de crecimiento del consumo de muebles para el 2015 es del + 2,8% en términos reales. El cálculo se basa en el procesamiento CSIL de datos de fuentes oficiales, tanto nacionales como internacionales, que cubren los 70 países más importantes. Para el año 2016 el crecimiento de la demanda de muebles a nivel mundial está previsto en el + 2,8% en términos reales, también, es decir, el panorama mundial en el consumo de muebles es favorable. (Studies, 2016)

En el plano Nacional encontramos tres (03) tipos de perfiles principalmente de empresas dedicadas a la industria del mueble de madera:

- Empresas del segmento moderno.

Caracterizadas por un buen nivel tecnológico, implementan sistemas de calidad y están centradas en la exportación con

procesos productivos eficientes, productos diferenciados y gestión profesional, además poseen una cultura empresarial integradora.

– Empresas del segmento intermedio.

La mayoría son de carácter familiar, aunque existen algunos consorcios que intentan proyectarse al mercado internacional, procuran mantener o ampliar su presencia en el mercado nacional. Producen básicamente muebles artesanales de alta calidad.

Estas empresas tienen un cierto nivel de industrialización en su proceso, sus acabados se logran con procesos artesanales, pero no están orientadas a un nicho claramente definido y tienen una articulación débil a la cadena de distribución y comercialización. La mayoría se encuentra en proceso de mejorar sus sistemas de calidad.

– Empresas del segmento tradicional.

Son pequeñas y microempresas sin orientación exportadora y débil desarrollo empresarial. Se basan fundamentalmente en una estrategia de precios bajos, carecen de gestión de calidad y se caracterizan por una débil cultura de cooperación inter empresarial.

Sus productos apenas se diferencian, producen muebles para el hogar y en menor medida muebles de oficina, no utilizan insumos de calidad (madera certificada) y su procesamiento es artesanal e intensivo en mano de obra (predomina el trabajo informal y a destajo). Tienen poca capacidad de diseño y usan tecnología obsoleta (20 años de antigüedad), sus ventas las realizan por unidades, al contado y en sus propios locales ubicados generalmente, cerca de las áreas de producción. (Tello, 2011)

En Tacna los principales problemas que encontramos en la industria del mueble es que las Mypes son de tipo familiar, con una integración vertical vivienda-taller-tienda sin aspiraciones de producción en mayor cantidad y mejor calidad, los empresarios fueron educados empíricamente por lo cual cuentan con un visión limitada y no cuentan con una cultura exportadora. El empresario del rubro mueble en Tacna producen muebles básicamente para el mercado local y para visitantes provenientes del país de Chile, algunos de ellos son intermediarios. Estas empresas se abastecen de insumos mediante intermediarios y en pequeña escala, compra materia prima económica que muchas veces son materiales importados de menor calidad que el producto nacional.

Un punto de suma relevancia es que esta época tecnológica y de flujo de información acelerada, es importante que las empresas trabajen con tecnologías de la información y comunicación (TIC), la realidad actual es que los empresarios de este sector cuentan con talleres con infraestructura insuficiente, con falta de orden en la cadena de producción, con tecnología desactualizada, no cuentan con hornos de secado o sistemas adecuados de secado, no cuenta con mano de obra calificada para tecnologías de producción; y es por eso que no tienen la capacidad de producción para acceder al mercado externo por que no cuentan con recursos tecnológicos que les permitan dar respuestas rápidas ante las señales de los clientes en el mercado extranjero y esto se ve reflejado en un nivel de ventas deficiente para el potencial que tienen los empresarios del distrito de Tacna.

Otras de las debilidades del empresario Tacneño de muebles es que no elaboran diseños nuevos, no realizan estudios de las necesidades actuales del mercado, solo se limitan a realiza diseños a partir de la copia de revistas especializadas. Carece de una organización interna que cumpla la función de control de calidad con una deficiente gestión de las empresas.

Estas son algunas deficiencias, y por lo tanto causas, que están paralizando el crecimiento de las empresas del rubro de muebles de madera, algunas de las cuales pueden ser corregidas por los mismos y

aprovechar el uso de la tecnología para ser más eficientes y eficaces desde la producción de sus muebles hasta el control de la cartera de clientes, y de esta forma incrementar la exportación de la empresa.

Todo lo anteriormente mencionado aterriza que existe muy poco uso de las Tecnología de la información y comunicación, además que existe un nivel de exportación que no es el esperado. Un ejemplo de ello es que las Mypes en Tacna no llevan un control sobre sus clientes debido a que no recopilan su información en ninguna base de datos, no conocen sus gustos y preferencias, la venta se realiza de una manera muy anticuada, donde los clientes extranjeros por factores externos aterrizan en la tienda. No realizan marketing por ningún medio, ni electrónico ni físico. La producción no utiliza tecnología para controlar su producción y venta. Por estas y otras razones es importante realizar un estudio del caso.

Es una gran oportunidad la que presentan los empresarios de muebles del distrito de Tacna, nuestra región se encuentra en una posición clave para el comercio con el país de Chile, los turistas de nacionalidad chilena les agrada el material nacional con el que elaboran los muebles que venden en nuestra ciudad, y en la comparación de precios, los muebles que se venden en nuestra ciudad son más económicos que los que venden de su país de procedencia. Debido a la estabilidad económica que por el momento tenemos, es importante superar y mejorar la producción y venta al mercado internacional del sector de muebles en el distrito de Tacna con ayuda de las nuevas tecnologías que día a día aparecen y hacen los procesos más sencillos.

III. CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA

- Los empresarios fueron educados empíricamente por lo cual cuentan con una visión limitada, no son conscientes de la importancia del uso de las TIC y no cuentan con una cultura exportadora.

- Se basan fundamentalmente en una estrategia de precios bajos, carecen de gestión de calidad y se caracterizan por una débil cultura de cooperación inter empresarial.
- Tienen poca capacidad de diseño y usan tecnología obsoleta (20 años de antigüedad), sus ventas las realizan por unidades, al contado.
- Se abastecen de insumos mediante intermediarios y en pequeña escala, compra materia prima económica que muchas veces son materiales importados de menor calidad que el producto nacional.
- El empresario Tacneño de muebles no elaboran diseños nuevos, no realizan estudios de las necesidades actuales del mercado internacional.
- No realizan marketing por ningún medio, ni electrónico ni físico para llegar a distribuidores y/o consumidores extranjeros.
- No utilizan las TIC en el control de sus operaciones.
- La mayoría de los empresarios de Tacna no saben los procedimientos para realizar exportaciones ni que estos se pueden realizarse electrónicamente.

IV. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Delimitación espacial

El ámbito espacial en el que se hará desarrollo de la tesis es en el sector mueblerías pertenecientes al distrito de Tacna, ubicado la provincia de Tacna, en la región de Tacna, en el país de Perú.

4.2. Delimitación temporal

El presente estudio, se realizará en un solo periodo de duración de cuatro (04) meses, incluida la elaboración del anteproyecto de tesis, proyecto de tesis, aplicación y elaboración de la tesis correspondiente.

La investigación se desarrollará en el periodo 2016 hasta el 30 julio de 2016, pero también comprende la data histórica del periodo 2014 - 2015.

4.3. Delimitación social

El grupo social objeto de estudio lo comprenden los empresarios productores del sector de muebles de madera que exportan, y funcionarios de entidades públicas y privadas que promueven el comercio.

4.4. Delimitación conceptual

La investigación presente contempla los conceptos relacionados con la eficiencia del manejo estratégico de empresas y el uso de tecnologías de la información y comunicación en el comercio internacional.

V. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación nos permitirá determinar la relevancia de la aplicación de los métodos modernos de utilización de Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante TIC) aplicado a las Mypes que comercializan en el distrito de Tacna dedicadas al rubro de muebles. Así como muestran estudios realizados en España y en otras partes del mundo que muestran buenos resultados con la aplicación de TIC en la actividad empresarial, creemos que el uso de las TIC permitirán un crecimiento más rápido en las Mypes de Tacna, principalmente del sector mueblerías, es por ello que es necesario saber que beneficio traería el implementar las TIC porque de otra forma la comunidad tacneña no tomaría conciencia del utilizarlo.

Así mismo nos permitirá establecer un precedente para otras Mypes de Tacna, para la utilización de TIC ya que se presentan problemas similares en otros sectores como en el sector textil.

Además permitirá a la población universitaria y otras personas interesadas, el obtener conocimiento del sector mueblerías, su potencial en el mercado local e internacional, como se encuentra actualmente la industria en el uso de tecnologías de la información en Tacna y dilucidar el sendero de métodos que permiten a las empresas desarrollarse en el mundo moderno.

VI. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es importante y necesaria para considerar aportes para la solución de problemas teóricos y prácticos en el sector mueblería en sus problemas económicos, sociales, de política empresarial, formativo y cultural, para formular políticas y proyectos que permitan ser más rentables y tener una visión más grande de objetivos y metas, que le permitan desarrollar programas de adaptación del nuevo comercio electrónico, y que puedan tener planes y actividades para la solución sus problema en su organización.

VII. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por todo lo expresado en la descripción y delimitación del problema, cabe hacerse las siguientes interrogantes:

7.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna?

7.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ✓ ¿Cómo es el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de exportación del sector mueblerías en el distrito de Tacna?

VIII. OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICO

8.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el nivel de exportación del sector mueblerías en el distrito de Tacna para hacerles conocer el impacto de invertir en tecnología para que puedan exportar en mayores cantidades.

8.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analizar como es el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna, para evaluar si es el adecuado.
- ✓ Identificar cual es el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna, para conocer su realidad empresarial.

IX. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

9.1. HIPÓTESIS GENERAL

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.

9.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

- ✓ El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es deficiente.
- ✓ El nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna es bajo.

X. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

10.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna en el Periodo 2014 al 2016.

INDICADORES:

- ✓ Abastecimiento de equipos informáticos:
- ✓ Actualización de equipos:
- ✓ Utilización de sistemas informáticos:
- ✓ Conocimiento mercado
- ✓ Capacidad de endeudamiento
- ✓ Aprendizaje y capacitación
- ✓ Base de datos actualizada
- ✓ Nivel sobre el control de procesos
- ✓ Nivel de investigación
- ✓ Identidad de la marca
- ✓ Visión empresarial
- ✓ Nivel de concientización
- ✓ Tiempo de atención al cliente
- ✓ Fidelización
- ✓ Accesos a información actualizada

10.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

El nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna el Periodo 2014 al 2016.

INDICADORES:

- ✓ Rotación del producto con destino a mercados extranjeros
- ✓ Frecuencia de exportaciones
- ✓ Valor FOB de exportaciones

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

En este capítulo se desarrolla el diagnóstico de la población de estudio, tomando en cuenta el diagnóstico de las empresas exportadoras, es decir, empresas productoras de muebles de madera del distrito de Tacna incluyendo aspectos productivos de la madera.

Este capítulo se divide en las siguientes partes:

- ✓ Análisis del entorno internacional para la industria de muebles de madera
- ✓ Análisis situacional de la industria de muebles de madera en el Perú
- ✓ Análisis situacional de las empresas de muebles de madera en Tacna
 - Análisis Situacional de las Mueblerías
 - Análisis Situacional de la Población de Estudio: Muebles de Madera de exportación en el distrito de Tacna.

Cada uno de estos puntos se desarrollará con el objetivo de presentar las principales características de las empresas y de la población de estudio de una forma estructurada, sirviendo de base para otras investigaciones relacionadas.

1. DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

1.1. Análisis situacional de las empresas del Sector Mueblerías en el mundo

1.1.1. Análisis situacional de las empresas del sector mueblerías en el mundo

La economía a nivel mundial en los últimos años ha sido variable, situación que ha influido significativamente en el comportamiento económico de la industria mueblera de los países que desarrollan esta actividad. La crisis que afrontan las principales economías productoras de muebles, entre ellas Italia, referente mundial en diseño, comercialización, nuevas tecnologías para el sector y exportaciones, por ejemplo, ha generado situaciones económicas,

positivas o negativas, en distintas regiones del planeta, que es pertinente conocer, por su relevancia en el andar del sector del mueble.

Es relevante conocer que el consumo de muebles mundial alcanzó los US\$ 455 mil millones en 2014, con un aumento de alrededor de US\$ 17 mil millones con respecto al 2013. Tasa esperada de crecimiento del consumo de muebles para el 2015 es del + 2,8% en términos reales. El cálculo se basa en el procesamiento CSIL de datos de fuentes oficiales, tanto nacionales como internacionales, que cubren los 70 países más importantes. Para el año 2016 el crecimiento de la demanda de muebles a nivel mundial está previsto en el + 2,8% en términos reales, también, es decir, el panorama mundial en el consumo de muebles es favorable.¹

Las principales causas de este crecimiento fueron las políticas complementarias implementadas por algunos países: por una parte, la desregulación arancelaria aplicada por los países centrales (especialmente Estados Unidos, Europa y Japón) y, por otra parte, las políticas tendientes al desarrollo del sector adoptadas por algunos países periféricos. Como consecuencia de este doble movimiento, en los últimos años se ha producido un aumento relativo de la participación de países en vías de desarrollo en el mercado mundial de muebles de madera. Así, de los quince primeros exportadores cinco son países de este tipo.² En particular, se destaca la expansión de las ventas externas de China, que a partir del año 2005 desplaza a Italia como primer exportador mundial de muebles de madera.

Otra de las razones del crecimiento del comercio mundial de muebles, íntimamente ligada a la anterior, es la implementación de políticas de cuidado del medio ambiente y la entrada en vigencia de distintos tratados ambientales en los países europeos (que como continente representa el principal actor del mercado en términos de

¹ CSIL procesadas por Naciones Unidas, Eurostat y datos nacionales 2015

² China, Polonia, México, Malasia y República Checa

exportaciones). De esta manera, la preocupación por los bosques, la tala irrestricta y el cuidado del medio ambiente, junto a la creciente demanda internacional, han dado como resultado una mayor división internacional del trabajo en términos de deslocalización de la producción.

En los últimos años han surgido polos muebleros en diversos países en vías desarrollo, consecuencia de la relocalización de la producción de empresas de países desarrollados en búsqueda de mano de obra barata, disponibilidad de materias primas o cercanía a sus principales mercados. Por otra parte, aquellos eslabones vinculados generalmente con las etapas de diferenciación por diseño han quedado localizados en los países desarrollados. Estos cambios en la cadena a nivel global, pueden observarse en una mayor participación y reconversión de la estructura productiva de este sector en los países periféricos. En el presente, a su histórico rol de proveedores de materias primas o productos semielaborados se le suma la posibilidad de insertarse en el mercado mundial de muebles, aunque en bienes de menor valor agregado, que generalmente compiten por precio.

Al analizar los tipos de muebles comercializados internacionalmente encontramos dos clases de productos: aquéllos de la línea “listo para armar”, de precios bajos o medios, y muebles sólidos manufacturados, de precios elevados. Por otra parte, respecto de su morfología empresarial, la mayoría de la oferta se encuentra dispersa en firmas de pequeñas o medianas dimensiones³, ya que debido al alto grado de diferenciación, diversificación y variabilidad de la demanda, resulta muy difícil el acceso a economías de escala.

Al estudiar el comportamiento de la demanda, se observa que ésta se encuentra dominada principalmente por las grandes cadenas comerciales, que son las que imponen los distintos diseños conforme las preferencias de los consumidores (PROARGENTINA,

³ A nivel mundial se observa que el 90% de las firmas posee menos de 20 empleados.

2005), esta estructura nos marca dos características: i) la gran diferenciación del mercado vía producto y diseño en donde la posibilidad de agregación de valor se haya en el empleo de trabajo calificado; y ii) el carácter cautivo con el que operan las empresas comercializadoras y los estratos finales transformadores y diseñadores de la cadena por sobre los pequeños productores, que se hayan inevitablemente atados a una lógica desigual de imposición y escaso poder de negociación.

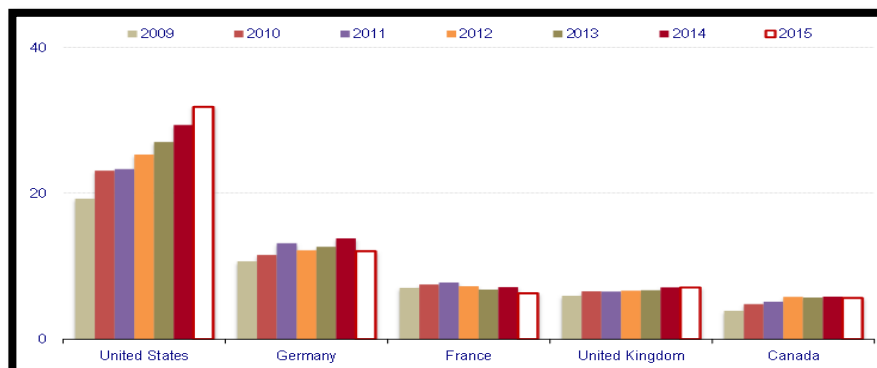
Asimismo, los pequeños productores carecen del know-how necesario para desarrollar nuevas tecnologías para el diseño de nuevos productos que contengan mayor valor agregado, lo que marca una dinámica de ampliación de la brecha en los ingresos percibidos (y por lo tanto de la desigualdad) entre los productores y los estratos empresariales dominantes.

Esta tendencia mundial genera que sean los estratos más concentrados los que logran imponerse. Esto es así porque en la distribución e implementación de tareas son las grandes empresas las que, haciendo uso de sus ventajas productivas, se reservan los eslabones de diseño, implementación de nuevas técnicas y formas de comercialización que redundan en beneficios extraordinarios. Dejando para las pequeñas y medianas empresas un rol de subcontratación de tareas operativas o semioperativas.

1.1.2. Estadísticas de importaciones y exportaciones en el mundo del sector mueblerías

De acuerdo con la edición de 'Las Perspectivas Mundiales del Mueble' de CSIL los principales importadores de muebles son Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido y Canadá. En los últimos cinco años, el aumento de las importaciones de muebles en los EE.UU. (Pasaron de US\$ 19 mil millones en 2009 a cerca de US\$ 32 mil millones en 2015) fueron el principal motor del crecimiento en el comercio internacional de los muebles.

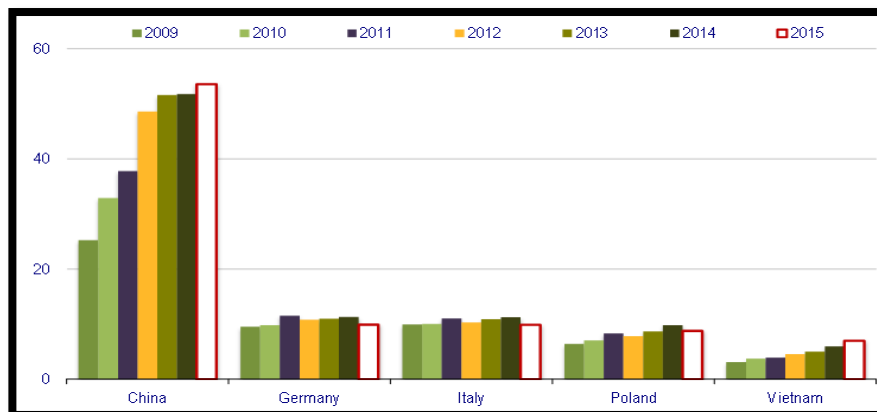
GRÁFICO N°1. MUEBLES PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES.



Fuente: CSIL Procesado por Naciones Unidas, Eurostat y datos nacionales 2015: Preliminares. Cifras en US\$ billiones

Los mayores países exportadores de muebles son China, seguido a distancia por Alemania, Italia, Polonia y la sorpresa de Vietnam en el selecto grupo. En 2014, por primera ocasión en muchos años, las exportaciones de muebles desde China se estancaron. El exportador de muebles de más rápido crecimiento (a partir de un rango bajo) es Vietnam.

GRÁFICO N°2. PAÍSES EXPORTADORES DE MUEBLES.



Fuente: CSIL procesadas por Naciones Unidas, Eurostat y datos nacionales 2015: Preliminares. Cifras en US\$ billiones

La relación entre las importaciones y el consumo aumentó de 29,3% en 2005 al 30,2% en 2008, disminuyó a 27,2% en 2009 y se mantuvo por debajo del máximo previo a la recesión a partir de

entonces. En esencia, la mayor parte del comercio internacional de los muebles se origina en China, Alemania, Italia, Polonia y Vietnam y se va a los Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido y Canadá.

En los últimos diez años el comercio mundial de muebles (que se define como el promedio entre las exportaciones de muebles totales procedentes de los 70 países principales y las importaciones totales de muebles en los 70 países más importantes) ha crecido más rápido que la producción de muebles y ha ascendido constantemente a aproximadamente 1% del comercio mundial de las manufacturas.⁴

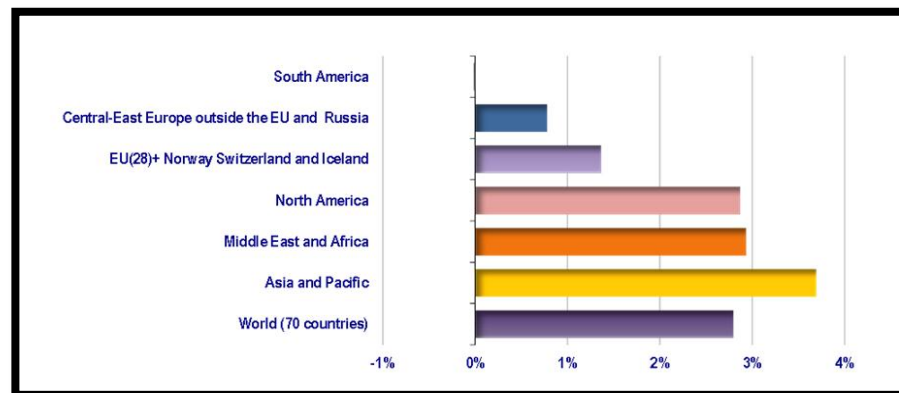
El comercio mundial de muebles ascendió a US\$ 94 mil millones en 2009 (19% por debajo del año anterior) y creció en los años siguientes a US\$ 134 mil millones en 2014, esto se debe a la contracción de US dólares corrientes en 2015 (sobre todo como consecuencia de la depreciación de las monedas de algunos de los principales economías avanzadas en relación con los US dólares) y se prevé la reanudación del crecimiento en 2016 (+ 1%) y 2017 (+ 5%), siendo favorable para la industria. (Studies, 2016)

⁴ CSIL procesadas por Naciones Unidas, Eurostat y datos nacionales 2015

1.1.3. Previsiones de consumo de muebles en el mundo

Un resumen de las previsiones de consumo de muebles en los 70 países (agrupados por región geográfica) es el siguiente:

GRÁFICO N°3. EL CONSUMO DE MUEBLES POR REGIÓN GEOGRÁFICA, 2016. LA PREVISIÓN DE LOS CAMBIOS ANUALES EN TÉRMINOS REALES



Fuente: CSIL procesadas por Naciones Unidas, Eurostat y datos nacionales 2015:

El segmento madera-muebles ha adquirido un notable dinamismo. En efecto, el mercado mundial de estos productos, en particular el de muebles, ha mostrado una tendencia expansiva. La relocalización de la producción de empresas que actuaban en países desarrollados ha generado el surgimiento de polos muebleros en países periféricos. Sin embargo, los países desarrollados han continuado reservándose aquellos eslabones vinculados a las etapas de diseño e innovación tecnológica asociados a una mayor generación de valor agregado.

CUADRO N° 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS DEL MUEBLE

	EEUU	ITALIA	ESPAÑA	ALEMANIA	MEXICO	CHINA
TAMAÑO DE EMPRESAS	Empresas grandes y medianas	Gran número de empresas, principalmente pequeñas	Gran número de empresas, principalmente pequeñas	Pocas empresas grandes	Muchas empresas pequeñas	Empresas grandes y medianas
	70 empleados y/o trabajadores en promedio por empresa	5- 10 trabajadores por empresa	5- 10 trabajadores por empresa	80 a 100 trabajadores por empresa	6 a 7 empleados/trabajadores promedio por empresa	100 a 200 trabajadores por empresa
ESTILO	Funcional con diseños que cambian cada 5 años	Muebles de diseño artístico y vanguardista	Muebles de diseño artístico y estético, funcionales y durables	Muebles de alta calidad en su manufactura, funcional y durable	Diversas líneas con gran variedad de modelos dentro de casa una	Funcional con diseños que cambian cada 2 años
LÍNEA DE PRODUCTOS	Pocas líneas con variedad de modelos dentro de cada una	Muchas líneas con gran variedad de modelos	Muchas líneas y gran variedad de productos, aunque menor número que en Italia	Pocas líneas y poca variedad de modelos	Una	Muchas líneas con gran variedad de modelos
MAQUINARIA Y EQUIPO	Especializada y con equipo de control numérico	Maquinaria sofisticada	Maquinaria sofisticada	Maquinaria más especializada y de mayor complejidad	Poca maquinaria especializada, equipo semi -industrial	Especializada y con equipo de control numérico
TIPO DE INDUSTRIA	Muy desarrollada, con capacidad para producir grandes volúmenes	Mucho oficio, prestigio y tradición familiar. Imagen artesanal	Mucho oficio, prestigio y tradición familiar	Industria muy desarrollada y de gran escala	Semi -desarrollada, con capacidad instalada ociosa. Bajos volúmenes	Muy desarrollada, con capacidad para producir grandes volúmenes

Elaboración: Oficina de Cooperación y Negociaciones Internacionales de CANACO, Bancomext

1.1.4. Diagnóstico del tamaño del mercado mundial de productos de madera de primera y segunda transformación

El comercio mundial de los Productos de Madera de Transformación Primaria alcanzó los US\$ 38,560 millones, de los cuales US\$ 17,486 correspondieron al grupo de maderas latifoliadas. De este total US\$ 9,441 fueron de maderas de origen tropical, que es del tipo que corresponde a la producción de nuestros bosques. El Perú estaría atendiendo menos del 1% de la demanda total de productos de madera de transformación primaria.

Por otro lado el comercio mundial de Productos de Madera de Elaboración Secundaria ascendió a US\$ 49,145 millones, de los cuales el 20.5% fueron cubiertos por los productos con madera de origen tropical. El principal producto demandado corresponde a piezas y componentes de muebles con un 60.96%, siendo también importante el segmento de carpintería de construcción que representa el 13.31 %. Las exportaciones peruanas de productos de segunda transformación representan el 0.02% del comercio mundial.⁵

1.2. Análisis situacional de las empresas del sector mueblerías en el Perú

En el Perú de las especies maderables para su transformación en muebles de exportación destacan la caoba, cedro y cumala, las dos primeras debido a su alto valor comercial principalmente en el exterior.

Hay una sólida estructura de los fabricantes de muebles, pero se puede apreciar en general que se tratan en su mayoría de pequeñas empresas con procesos relativamente simples. La inclinación a los procesos de las máquinas y productos es muy bajo, y el desarrollo de las operaciones de trabajo es más por necesidad de espacio que por un desarrollo orientado a procesos de manufactura. Se puede apreciar que la tecnología en el proceso inicial de la industria primaria es básica, con aserraderos orientados a optimizar el corte con tecnología antigua, no disponiéndose de

⁵ Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana Perú

esquemas de corte optimizados, solamente se trabaja en realizar una basa central.

En general las empresas de carpintería tanto de Lima como de provincias, poseen maquinaria para pequeñas producciones, siendo el estado de estas máquinas bastante bueno. No se dispone de maquinaria orientada al volumen y son pocas las empresas que han invertido en tecnología más avanzada. El nivel de formación es práctico y en la mayoría de los casos no han recibido una formación en técnicas de uso de la maquinaria y de gestión. El tipo de entrenamiento que se realiza se centra principalmente en una asistencia técnica de procesos, pudiéndose visualizar una falta en aspectos de gestión destinados a facilitar a los supervisores herramientas de manejo de personal, técnicas de control de producción, etc.

En el tema de calidad de los productos terminados se aprecia como muy buena, sin embargo, al asociarla a la productividad se puede notar la deficiencia en el desarrollo del proceso. La infraestructura, los espacios cerrados y circuitos para los procesos de producción son relevantes para el desarrollo de una buena calidad de acabado. Se trabaja mayormente al aire libre, siendo este aspecto no muy adecuado para dar una buena calidad de acabado al producto.⁶

1.2.1. Análisis de la actividad productiva del sector mueblerías

El sector de la madera en el Perú está dividido en tres actividades fundamentales: la explotación forestal (extracción de madera), la transformación primaria (aserrío, secado y preservación, fabricación de tableros, chapas y pisos) y la transformación secundaria (partes y piezas, carpintería de obra, muebles y artesanía). Según el Vice Ministerio de Industrias en toda la cadena de transformación de la madera se estima que existen 89 industrias instaladas en Ucayali, 109 en Iquitos, 20 en la Selva Central, 10 en el Alto Amazonas, 8 en

⁶ Según datos del SIICEX PERU

Madre de Dios y alrededor de 1.500 en Lima, así como un promedio de 10.000 pequeñas empresas y microempresas.

Es decir, existe una gran cantidad de pequeños establecimientos dedicados a la transformación de la madera, pero aquellos de tamaño significativo se ubican principalmente en las ciudades de Pucallpa, Iquitos y Lima. Mientras en las dos primeras ciudades se localizan principalmente empresas de transformación primaria, en Lima se ubican las empresas más importantes dedicadas a la producción de manufacturas con mayor valor añadido (puertas y ventanas, muebles, etc.) habiendo así una fuerte asimetría regional en la cadena de transformación de la madera.

La cadena maderera forestal del Perú cuenta con 65'000,000 de hectáreas de bosques tropicales y es el décimo país en el mundo en extensión de recursos forestales. El bosque tropical peruano tiene alrededor de 2,500 especies forestales distintas, de las cuales se conocen botánicamente 500 y se comercializan alrededor de 60 en su mayoría con problemas tecnológicos en su transformación primaria y sin una metodología de secado adecuada. Existe una clara necesidad de experimentar tecnologías probadas para la transformación primaria en especies poco conocidas, fundamentalmente para las de mayor abundancia en los bosques.

Para el desarrollo de las concesiones forestales se deben elaborar planes de manejo que devengan en procesos de certificación forestal y posteriormente en procesos de certificación de la cadena de custodia. Para que éstos sean económicamente rentables, se requiere el aprovechamiento de no menos de 20 m³ por ha (actualmente se extraen solo 4-5 m³/ha). Esto implica incorporar nuevas especies forestales al mercado interno y de exportación, así como consolidar otras con presencia esporádica.

Las actividades de transformación primaria de la madera se desarrollan principalmente en tres regiones Ucayali (principalmente en Pucallpa), Loreto (principalmente en Iquitos) y en menor medida en la selva central, representando estas regiones hasta el 95.5% de la actividad económica del sector maderero con bosques húmedos tropicales. En la sierra, los principales polos de concentración de empresas madereras son Junín, Cajamarca y Cuzco, con plantaciones forestales de pino y eucalipto, mientras que en la costa norte se desarrolla actividades de menor escala con bosques secos tropicales.⁷

La industria de la primera transformación utiliza tecnología poco desarrollada, que no permite aprovechar eficientemente la madera extraída de los bosques, generando desperdicios que no tienen valor económico. Se puede identificar que procesos esenciales en la industria de transformación primaria no se realizan o son realizados sin la técnica adecuada. Así tenemos que operaciones como el pre-secado al aire, el secado industrial, el cepillado y la preservación no han sido implementadas adecuadamente por las empresas en sus procesos productivos. Como consecuencia de lo expuesto el producto obtenido que generalmente es madera aserrada en bruto no presenta el grado de humedad adecuado, no tiene uniformidad en las dimensiones de la madera y no tiene la preservación adecuada que le permita tener un mayor tiempo de vida.

En conclusión, los principales problemas que se tiene en la industria de transformación primaria son:

- a. No existe un aprovechamiento sostenido del bosque.
- b. No se tiene el adecuado equipamiento técnico.
- c. Ausencia de capacitación específica y asistencia técnica.
- d. Poca capacidad de gestión de los empresarios.

⁷ Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana Perú

- e. No existe integración vertical ni horizontal en la cadena de valor de la madera.
- f. Los productos obtenidos no están normalizados (no se tiene estándares)

En la segunda transformación se tiene a un sector atomizado, caracterizado por un número muy elevado de unidades productivas (microempresas). Las microempresas de la segunda transformación representan más del 90% de las empresas del sector, las cuales se estima que utilizan menos del 50% de su capacidad instalada.

Los principales problemas que se tiene en la industria de transformación secundaria son:

- a. Producción en pequeña escala.
- b. Escasa capacidad de producción ante pedidos de gran volumen.
- c. Carencia de equipos y maquinaria eficiente.
- d. Deficiencias en el control de calidad.
- e. Ausencia de capacitación específica y asistencia técnica.
- f. Poca capacidad de gestión de los empresarios.
- g. No existe el interés por conformar asociaciones productivas.
- h. Los productos obtenidos no están normalizados (no se tiene estándares)

1.2.2. Análisis de Producto y calidad

Debido a la calidad de la madera y a los ebanistas se han conseguido a través de los años fabricantes con calidad sumamente alta en productos terminados consistentes en muy buena talla a mano, diseños, molduras y ebanistería sólida, siendo toda la construcción del mueble en madera.

En este caso el aspecto de mayor importancia para explotar es continuar desplegando el talento por producir buenos diseños

originales, réplicas exactas, piezas talladas y el trabajo con una variedad de acabados e incrustaciones.

Productos que deben ser considerados para su exportación en serie son los marcos para sillas, puertas terminadas, molduras y pisos. Los fabricantes tendrán que asociarse para poder cumplir con compromisos de grandes pedidos.

1.2.3. Análisis de percepción del mueble peruano en el mercado extranjero

La percepción del mueble peruano es que la mayoría de los fabricantes de muebles realizan un producto terminado de gran acabado pero en pequeñas cantidades, no estando preparados para un mercado de volumen estandarizado.⁸

Por esto es fundamental que el exportador deba conocer el mercado americano de primera mano, y adaptarse a las necesidades del mercado objetivo, sin poner barreras a la utilización de nuevos materiales o técnicas que sean capaces de abaratar costos de producción o gestión.

Uno de los problemas críticos es la falta de cultura exportadora, esto se refleja en una percepción de falta de confianza del comprador, esto es, para realizar una operación a largo plazo el comprador generalmente desea saber dónde está ubicado el exportador, que volúmenes puede manejar, con qué frecuencia puede despachar y si es que cuenta con una capacidad de proveer de manera sostenida.

En algunos casos el comprador realiza visitas a la planta de producción con el fin de conocer en vivo la real capacidad de producción y situación de la empresa.

⁸ Diagnóstico del mercado de muebles de madera en estados unidos, Manuel Villavisencio Ordoñez, 2004

1.2.4. Diagnóstico del mercado nacional de productos de madera de primera y segunda transformación

La participación del Perú en el comercio internacional está muy por debajo de su potencial considerando que el Perú ocupa el décimo lugar en superficie boscosa a nivel mundial (65.2 millones de hectáreas). Estableciendo una política sectorial adecuada se podría conseguir que el Perú decuplicara su producción, pudiendo incrementar las exportaciones hasta por un valor de US\$ 3,000 millones en un plazo de 10 años.

El tamaño del mercado interno se estima que asciende a US\$ 300 millones, de los cuales US\$ 34 millones corresponden a importaciones. Los tableros de partículas y similares se constituyen en el principal producto de importación (26%), los muebles de madera y sus partes representan el 20% de las importaciones y los tableros de fibra el 16%. Los principales países proveedores son Chile (44%), Ecuador (15%) y EE.UU. (7.6%)⁹

Las principales tendencias en el mercado de productos de madera de transformación primaria y secundaria son:

a) Transformación Primaria

La preferencia en el mercado es por madera aserrada de color rojizo oscuro de densidad media alta.

Las principales especies demandadas son: Caoba (EE.UU.), Cumala que se exporta seca al aire (AD) o seca al horno (KD) con un contenido de humedad entre un 10% a 12%, el Cedro AD y KD, el Tornillo AD, la Congona KD, el Cachimbo y la Marupa. Las demás especies maderables requieren de un trabajo de investigación sobre su uso comercial y de una adecuada promoción.

⁹ Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana

b) Transformación Secundaria

Las mayores posibilidades se presentan en el rubro de carpintería de construcción: deckings, pisos, frisas para pisos y puertas.

La tendencia mundial es abastecer los mercados con muebles de bajo valor. La demanda de muebles de madera maciza está constituida por nichos de mercado que son los segmentos a los cuales debe apuntar la oferta peruana.

En partes y piezas sólo existe un interés por ciertos productos como squarre y cantos para camas, también se pueden considerar los ensambles y puertas.¹⁰

1.2.5. Estudio de las facilidades para las exportaciones

Una ventaja de la ubicación geográfica del Perú para abastecer el mercado norteamericano es que puede ofrecer entregas con dos a tres semanas de ventaja respecto al Asia y Europa. Y así mismo despachos directos y rápidos a la costa oeste de Estados Unidos, que es una de las regiones de mayor importancia para los muebles peruanos.

Sin embargo la problemática interna del transporte e infraestructura terrestre del bosque (centros de extracción y corte), hacia la costa es uno de los factores claves para el limitado desarrollo de obtener la madera en las cantidades necesarias y al tiempo requerido.

Como ejemplo tenemos que la mayor parte de la madera aserrada extraída de Loreto se exporta por el río Amazonas saliendo por el Brasil. La infraestructura portuaria que es otro de los principales factores esta poco desarrollada en implementación y número, las frecuencias de embarcaciones es limitada y más un al no contar con empresas navieras de bandera.

¹⁰ Diagnóstico del mercado de muebles de madera en estados unidos, Manuel Villavisencio Ordoñez, 2004

CUADRO N° 2. PRINCIPALES 10 PAÍSES IMPORTADORES DE MUEBLES DE MADERA

Nº	País	%Var 12-11	%Part 12	Total Imp. 2012 (millon US\$)
1	Estados Unidos	5%	24%	4,665.83
2	Alemania	-7%	10%	2,236.73
3	Francia	-5%	7%	1,511.76
4	Japón	6%	7%	1,343.82
5	Reino Unido	3%	6%	1,269.36
6	Canadá	2%	4%	720.37
7	Suiza	-2%	3%	714.95
8	Federación Rusa	26%	3%	489.05
9	Países Bajos	-10%	3%	688.81
10	Austria	-11%	3%	611.61
1000	Otros Países (137)	-16%	30%	7,231.87

Fuente: COMTRADE

CUADRO N° 3. PRINCIPALES 10 PAÍSES EXPORTADORES DE MUEBLES DE MADERA

Nº	País	%Var 12-11	%Part 12	Total Exp. 2012 (millon US\$)
1	China	2%	34%	6,996.71
2	Polonia	-8%	8%	1,807.68
3	Alemania	-11%	7%	1,561.53
4	Malasia	-1%	4%	796.57
5	Indonesia	15%	4%	649.49
6	Estados Unidos	2%	3%	663.79
7	Rumania	-5%	3%	573.72
8	Suecia	-2%	3%	535.95
9	Dinamarca	-1%	2%	513.40
10	Lituania	7%	2%	472.84
1000	Otros Países (132)	-35%	30%	9,484.29

Fuente: COMTRADE

1.2.6. Perfiles de las empresas dedicadas a la industria del mueble

En el plano Nacional encontramos tres tipos de perfiles principalmente de empresas dedicadas a la industria del mueble de madera:

- Empresas del segmento moderno.

Caracterizadas por un buen nivel tecnológico, implementan sistemas de calidad y están centradas en la exportación con procesos productivos eficientes, productos diferenciados y gestión profesional, además poseen una cultura empresarial integradora.

- Empresas del segmento intermedio.

La mayoría son de carácter familiar, aunque existen algunos consorcios que intentan proyectarse al mercado internacional, procuran mantener o ampliar su presencia en el mercado nacional. Producen básicamente muebles artesanales de alta calidad.

Estas empresas tienen un cierto nivel de industrialización en su proceso, sus acabados se logran con procesos artesanales, pero no están orientadas a un nicho claramente definido y tienen una articulación débil a la cadena de distribución y comercialización. La mayoría se encuentra en proceso de mejorar sus sistemas de calidad.

- Empresas del segmento tradicional.

Son pequeñas y microempresas sin orientación exportadora y débil desarrollo empresarial. Se basan fundamentalmente en una estrategia de precios bajos, carecen de gestión de calidad y se caracterizan por una débil cultura de cooperación inter empresarial.

Sus productos apenas se diferencian, producen muebles para el hogar y en menor medida muebles de oficina, no utilizan insumos

de calidad (madera certificada) y su procesamiento es artesanal e intensivo en mano de obra (predomina el trabajo informal y a destajo). Tienen poca capacidad de diseño y usan tecnología obsoleta (20 años de antigüedad), sus ventas las realizan por unidades, al contado y en sus propios locales ubicados generalmente, cerca de las áreas de producción. (Tello, 2011)

1.2.7. Análisis de las empresas

El número de Pymes en el sector forestal maderero se estima que es mayor a las 10,000 unidades productivas (no existe un censo industrial actualizado), teniendo un aproximado de 3,300 empresas que se dedican a la industria del mueble y sus componentes.

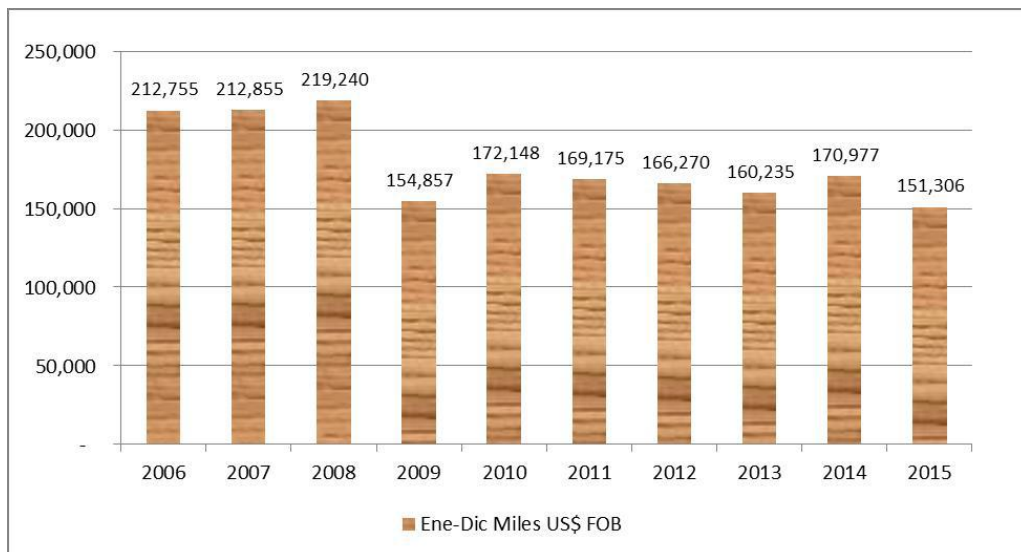
El sector en general se encuentra bastante atomizado, así tenemos que las empresas que emplean a menos de 5 trabajadores representan alrededor del 80% de la industria. En la industria del mueble y sus componentes se tiene un aproximado de 30 empresas medianas, quienes se encontrarían en mejores condiciones de incorporar buenas prácticas de calidad a sus procesos y productos.

De acuerdo a datos registrados por Aduanas del Perú se tiene que el 26% de las PyMEs que exportan pertenecen al sector maderero (160 empresas), sin embargo en este mismo sector se tiene que el 3.8% de las empresas exportadoras representan el 75% de las exportaciones. Lo cual quiere decir que las exportaciones están altamente concentradas.

1.2.8. Exportaciones peruanas en el sector madera

Para el año 2015 las exportaciones fueron de US\$ FOB 151.31 millones mientras que para el año 2014 se exportó un monto de 170.98 millones, lo cual supone una disminución en comparación al año anterior de 11.50%, como se observa en el gráfico 4.

**GRÁFICO N° 4. EXPORTACIONES PERUANAS AÑOS 2006 – 2015
MILES US\$ FOB**



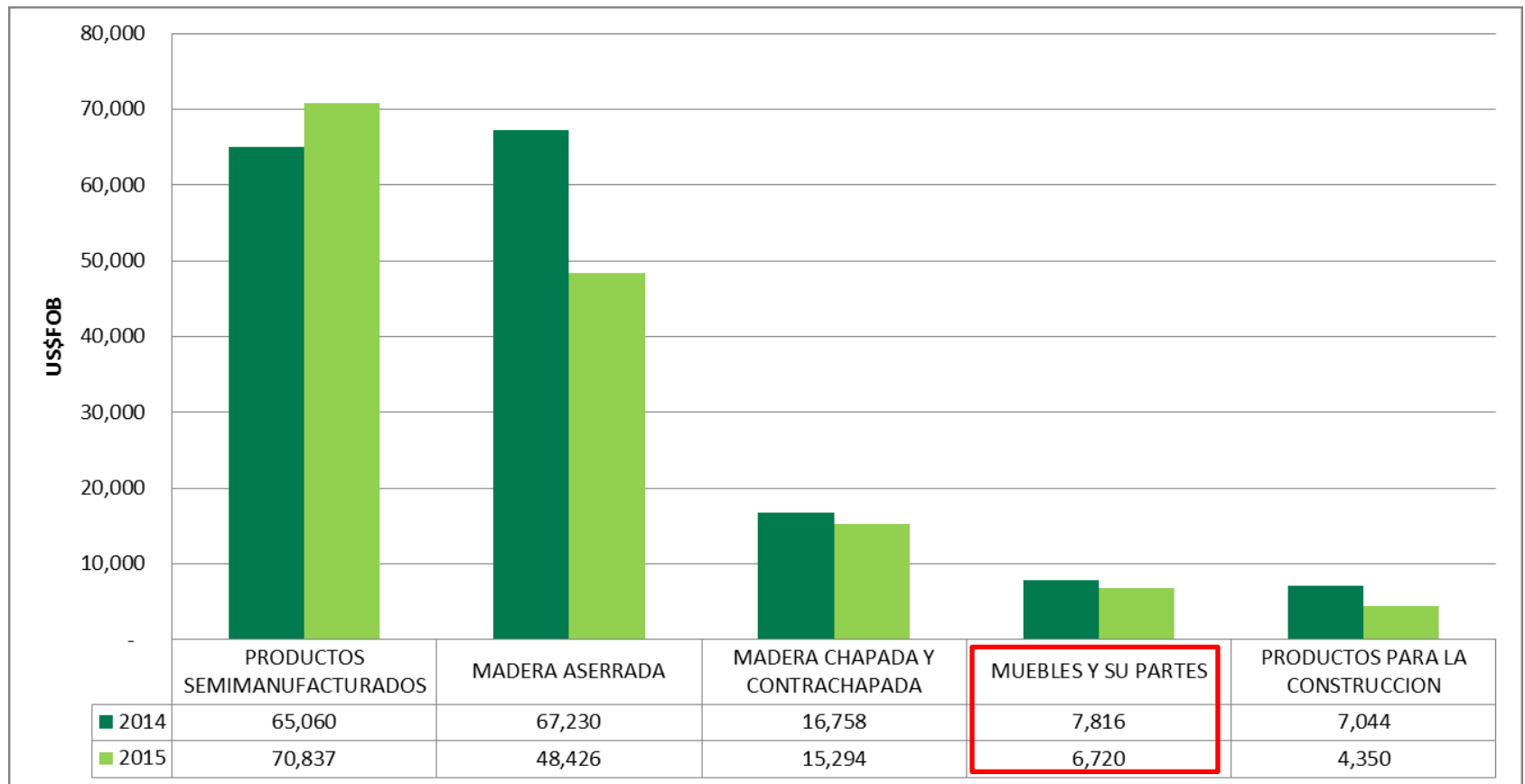
Fuente: SUNAT

Elaboración: ADEX Data Trade

1.2.9. Ranking de productos

En el cuadro 4 se puede apreciar el crecimiento del mes de Diciembre 2015 en 8.88% en comparación al año pasado del subsector productos semi-manufacturados, seguido por madera aserrada con una disminución de 27.97%. El sector de madera chapada ha sufrido una disminución del 8.73%. En general el sector maderas ha sufrido una disminución del 11.5%, principalmente influenciado por la contracción de la exportación del producto madera aserrada.

CUADRO N° 4. COMPARATIVO DE LAS EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES RUBROS DEL SECTOR MADERAS, 2014 – 2015



Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

1.2.10. Ranking de partidas arancelarias

El producto con mayor participación en las exportaciones peruanas de madera son las maderas perfiladas distintas de coníferas para tablillas y frisos, con un 31.59% de participación, pero con una disminución del 2.90% en comparación al año 2014. Seguida por las demás maderas aserradas o desbastada longitudinalmente, con 19.12% de participación y una disminución del 40.56% debido a la baja en las compras desde el mercado de China.

CUADRO N° 5. RELACIÓN DE PRINCIPALES PARTIDAS EXPORTADAS, 2014 – 2015

Partida	Descripción Arancelaria	Miles US\$ FOB				
		2014	Par.% 2014	2015	Par.% 2015	Var.% 2014-2015
	TOTAL	170,977	100.00%	151,306	100.00%	-11.50%
4409291000	LAS DEMAS MADERAS PERFILADAS LONGITUDINALMENTE DISTINTA DE CONIFERAS TABLILLAS Y FRISOS PARA PARQUÉS, SIN ENSAMBLAR	49,227	28.79%	47,801	31.59%	-2.90%
4407990000	DEMAS MADERAS ASERRADAS O DESBASTADA LONGITUDINALMENTE, CORTADA O DESENRROLLADA	48,680	28.47%	28,934	19.12%	-40.56%
4407220000	MADERA ASERRADA DE LAS MADERAS TROPICALES CITADAS EN LA NOTA DE LA SUB PARTIDA 1 DE ESTE CAPITULO VIROLA, IMBUIDAIA Y BALSA	16,160	9.45%	17,643	11.66%	9.18%
4409292000	LAS DEMAS MADERA PERFILADA LONGITUDINALMENTE EN UNA O VARIAS CARAS - MADERA MOLDURADA	8,178	4.78%	15,563	10.29%	90.30%
4409299000	LAS DEMAS MADERA PERFILADA LONGITUDINALMENTE EN UNA O VARIAS CARAS	7,600	4.44%	7,473	4.94%	-1.67%
4412320000	MADERA CONTRACHAPADA, MADERA CHAPADA Y MADERA ESTRATIFICADA SIMILAR QUE TENGAN, POR LO MENOS, UNA HOJA EXTERNA DE MADERA DISTINTA DE LAS CONIFERAS	8,144	4.76%	6,915	4.57%	-15.09%
4413000000	MADERA DENSIFICADA EN BLOQUES, TABLAS, TIRAS O PERFILES.	4,423	2.59%	4,335	2.86%	-2.00%
4412310000	MADERA CONTRACHAPADA, MADERA CHAPADA Y MADERA ESTRATIFICADA SIMILAR QUE TENGAN, POR LO MENOS, UNA EXTERNA DE LAS MADERAS TROPICALES CITADAS EN LA NOTA DE SUBPARTIDA 1 DE ESTE CAPITULO	4,126	2.41%	3,788	2.50%	-8.20%
4418790000	OBRAS Y PIEZAS DE CARPINTERIA PARA CONSTRUCCIONES, INCLUIDOS LOS TABLEROS CELULARES, LOS TABLEROS ENSAMBLADOS PARA REVESTIMIENTO DE SUELOS, LOS DEMAS	4,769	2.79%	3,613	2.39%	-24.25%
9403600000	LOS DEMAS MUEBLES DE MADERA	4,176	2.44%	3,447	2.28%	-17.46%
4408900000	DEMAS HOJAS P CHAPADO O CONTRACHAPADO Y DEMAS MADERAS SERRADAS LONG ESPESOR <=6 MM.	2,479	1.45%	2,077	1.37%	-16.24%
4410110000	TABLEROS LLAMADOS "WAFERBOARD", INCL. LOS LLAMADOS "ORIENTED STRAND BOARD"	1,308	0.77%	1,102	0.73%	-15.79%
4407210000	MADERA ASERRADA DE LAS MADERAS TROPICALES CITADAS EN LA NOTA DE LA SUB PARTIDA 1 DE ESTE CAPITULO MAHOGANY (SWIETENIA SPP.)	537	0.31%	1,063	0.70%	98.07%
9403500000	MUEBLES DE MADERA DEL TIPO DE LOS UTILIZADOS EN DORMITORIOS	1,428	0.84%	1,051	0.69%	-26.43%
9403890000	los demás muebles y sus partes, de bambu o roten (ratán)	412	0.24%	845	0.56%	105.05%
	OTROS	9,331	5.46%	5,659	3.74%	-39.36%

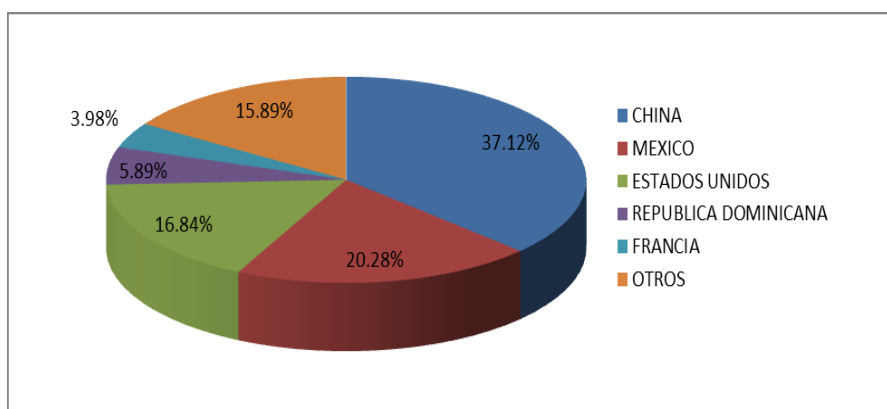
Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

1.2.11. Ranking de mercados

El principal mercado de destino continúa siendo China con una participación del 37.12%. Un mercado que ha cerrado con una variación positiva para este año es Republica Dominicana. Mientras el mercado Chino continua en disminución con un 15.20% en comparación al 2014.

GRÁFICO N° 5. PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DEL SECTOR MADERAS DICIEMBRE 2015 EN US\$ FOB



Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

CUADRO N° 6. PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DEL SECTOR MADERAS, ENERO – DICIEMBRE, 2014 – 2015

País	Miles US\$ FOB				
	2014	Par.% 2014	2015	Par.% 2015	Var.% 2014-2015
TOTAL	170,977	100%	151,306	100%	-11.50%
CHINA	66,225	39%	56,160	37%	-15.20%
MEXICO	32,054	19%	30,692	20%	-4.25%
ESTADOS UNIDOS	30,552	18%	25,479	17%	-16.60%
REPUBLICA DOMINICANA	8,295	5%	8,909	6%	7.40%
FRANCIA	6,982	4%	6,022	4%	-13.75%
OTROS	26,868	16%	24,043	16%	-10.51%

Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

1.2.12. Ranking de empresas

La empresa Maderera Bozovich disminuyó su exportación en comparación al año pasado en 5.8%, pero en peso neto su disminución fue de 3.53%, mientras para el segundo puesto, IMK Maderas, tuvo un aumento en su exportación de 1.05% y en peso neto un aumento de 11.81%. La empresa Peruvian Flooring tuvo un aumento del 14.12% con respecto al año pasado y con una variación positiva en peso neto del 22.62% con destino principal China.

CUADRO N° 7. RANKING DE EMPRESAS DEL SECTOR MADERAS, PARA ENERO-DICIEMBRE 2015

N°	EXPORTADOR	US\$ FOB				Peso Neto (Kg)			
		2014	2015	Var % 2014-2015	Par % 2015	2014	2015	Var % 2014-2015	Par % 2015
1	MADERERA BOZOVICH S.A.C.	26,529,594	24,989,666	-5.8%	16.52%	19,732,029	19,035,175	-3.53%	13.82%
2	IMK MADERAS S.A.C.	23,849,837	24,101,086	1.05%	15.93%	20,038,500	22,405,930	11.81%	16.26%
3	PERUVIAN FLOORING S.A.C.	9,417,936	10,747,857	14.12%	7.1%	7,842,645	9,617,007	22.62%	6.98%
4	INVERSIONES LA OROZA S.R.L	10,121,814	10,226,465	1.03%	6.76%	13,378,142	12,667,310	-5.31%	9.19%
5	TRIPLAY AMAZONICO S.A.C	6,504,053	5,720,058	-12.05%	3.78%	4,146,646	3,651,628	-11.94%	2.65%
6	INVERSIONES WCA EIRL	7,089,083	5,578,084	-21.31%	3.69%	7,991,054	5,843,900	-26.87%	4.24%
7	E & J MATTHEI MADERAS DEL PERU S.A	4,547,041	4,355,851	-4.2%	2.88%	3,860,117	3,310,503	-14.24%	2.4%
8	INVERSIONES TECNICAS MADERABLES S.A.C.	3,942,382	4,090,573	3.76%	2.7%	2,853,521	2,354,060	-17.5%	1.71%
9	CONSORCIO MADERERO S.A.C.	5,069,306	4,042,610	-20.25%	2.67%	5,042,830	4,563,140	-9.51%	3.31%
10	CORPORACION INDUSTRIAL FORESTAL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2,890,581	2,392,050	-17.25%	1.58%	6,141,890	4,180,725	-31.93%	3.03%
11	MADERERA RIO ACRE S.A.C.	1,030,101	2,003,997	94.54%	1.32%	1,238,756	2,476,352	99.91%	1.8%
12	FABRICA DE ENCHAPES Y TRIPLAY S.A.C - FADET S.A.C	2,668,566	1,981,973	-25.73%	1.31%	1,428,470	1,060,348	-25.77%	0.77%
13	TRIPLAY MARTIN S.A.C.	2,415,616	1,882,623	-22.06%	1.24%	2,814,290	2,040,516	-27.49%	1.48%
14	ARBE LUMBER S.A.C.	2,510,577	1,794,333	-28.53%	1.19%	2,170,020	1,649,660	-23.98%	1.2%
15	INDUSTRIA FORESTAL HUAYRURO S.A.C	253,465	1,735,492	584.71%	1.15%	177,729	1,029,203	479.09%	0.75%
16	MADERERA PACIFICO INTERNACIONAL S.R.L	1,901,670	1,580,435	-16.89%	1.04%	2,585,770	1,881,230	-27.25%	1.37%
17	NEGOC MADERERA TRAVI SATIPO SRL	1,241,072	1,510,110	21.68%	1.0%	1,595,484	2,064,660	29.41%	1.5%
18	CORPORACION MADERERA LORETO S.A.C.	1,877,208	1,448,340	-22.85%	0.96%	2,292,010	1,746,110	-23.82%	1.27%
19	MADERERA CINCO ESTRELLAS S.A.C.	0	1,405,269	0.0%	0.93%	0	2,048,550	0.0%	1.49%
20	CORPORACION FORESTAL CLAUDITA S.A.C.	1,566,188	1,239,608	-20.85%	0.82%	1,537,805	1,156,065	-24.82%	0.84%
21	MADERERA VULCANO S.A.C.	3,588,108	1,217,369	-66.07%	0.8%	3,035,225	1,040,745	-65.71%	0.76%
22	TABLEROS PERUANOS S.A.	1,304,104	1,100,727	-15.6%	0.73%	2,353,538	1,420,799	-39.63%	1.03%
23	MADERERA DIAISI E.I.R.L	2,580,659	1,043,644	-59.56%	0.69%	3,122,700	1,474,340	-52.79%	1.07%
24	HERMANOS FORESTAL S.A.C.	2,007,854	1,028,126	-48.79%	0.68%	2,086,050	1,098,710	-47.33%	0.8%
25	INDUSTRIAL UCAYALI S.A.C	2,082,158	981,309	-52.87%	0.65%	1,822,011	922,320	-49.38%	0.67%
26	FLORES ROJAS ARTESANIAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	947,501	974,698	2.87%	0.64%	140,466	137,466	-2.14%	0.1%
27	PEREZ SHUÑA OLINDA	692,799	938,610	35.48%	0.62%	668,810	843,400	26.1%	0.61%
28	JR MUYE INVESTMENT S.A.C.	0	938,046	0.0%	0.62%	0	1,517,570	0.0%	1.1%
29	TENDER S.A.C.	412,809	923,825	123.79%	0.61%	183,500	389,560	112.29%	0.28%
30	KMU PERU S.A.C.	834,092	923,582	10.73%	0.61%	558,153	712,910	27.73%	0.52%
	OTROS	41,100,592	28,409,930	-44.5%	1.9%	33,234,030	23,434,555	-28.9%	1.7%
	TOTAL	170,976,764	151,306,345	-11.5%	100.0%	154,072,191	137,774,446	-10.58%	100.0%

Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

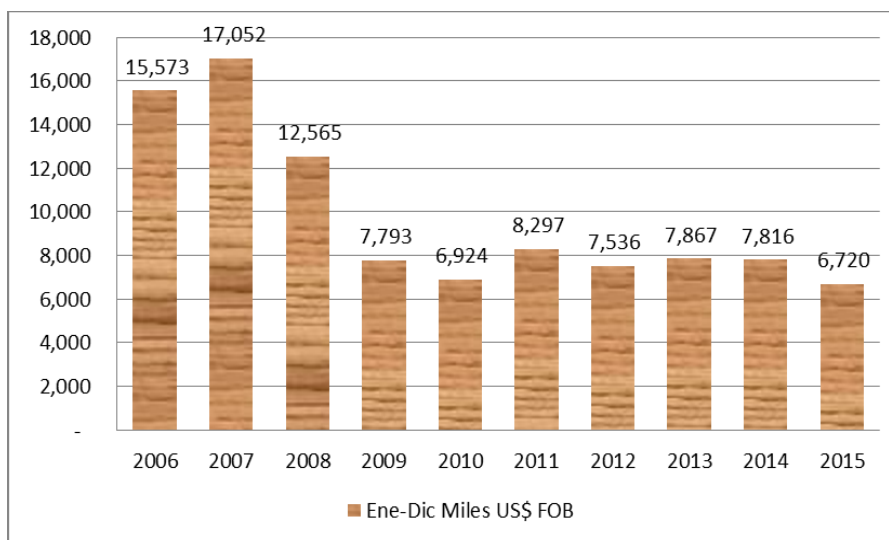
Elaboración: ADEX

1.2.13. Exportación de Muebles y sus Partes

Las exportaciones de Muebles y sus Partes alcanzaron un valor de exportación en Diciembre 2015 de US\$ FOB 6.72 millones, variando negativamente en comparación al año anterior en 14.03%.

El principal mercado de destino de las exportaciones de este sub-sector es Estados Unidos el cual representa el 57.63% de participación (ver Cuadro 8), seguido por el mercado Italiano con 15.13% de participación.

GRÁFICO N° 6. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE MUEBLES Y SUS PARTES PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2015



Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

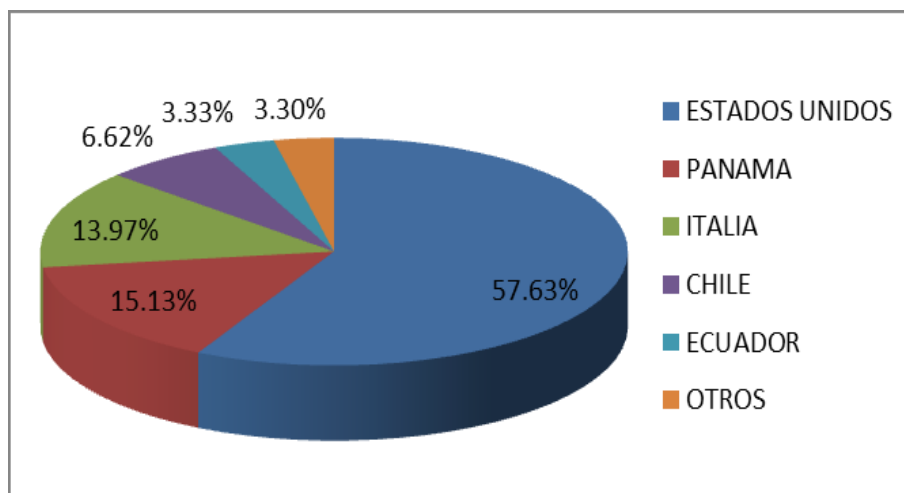
**CUADRO N° 8. MERCADOS DESTINO SUB SECTOR MUEBLES,
ENERO - DICIEMBRE 2015.**

País	Miles US\$ FOB				
	2014	Par.% 2014	2015	Par.% 2015	Var.% 2014-2015
TOTAL	7,816	100.00%	6,720	100.00%	-14.03%
ESTADOS UNIDOS	5,138	65.74%	3,873	57.63%	-24.63%
PANAMA	608	7.78%	1,017	15.13%	67.29%
ITALIA	1,130	14.46%	939	13.97%	-16.95%
CHILE	292	3.73%	445	6.62%	52.52%
ECUADOR	9	0.11%	224	3.33%	2525.91%
OTROS	639	8.18%	222	3.30%	-65.24%

Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

**GRÁFICO N°7. PARTICIPACIÓN DE LOS PRINCIPALES
MERCADOS DE DESTINO DE PRODUCTOS MUEBLES Y
MADERAS, ENERO – DICIEMBRE 2015 EN US\$ FOB**



Fuente: ADEX Data Trade / SUNAT

Elaboración: ADEX

CUADRO N° 9. VALOR AGREGADO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA Y PARTICIPACIÓN EN EL PBI TOTAL, 2008 - 2014 (MILLONES DE NUEVOS SOLES A PRECIOS CONSTANTES DE 2007)

<i>Actividades</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013**</i>	<i>2014**</i>
TOTAL PBI	348 923	352 584	382 380	407 052	431 273	456 103	466 905
% de Manufactura en PBI Total	16,4	15,2	15,5	15,8	15,1	15,1	14,3
VA Industria Manufacturera	57 354	53 502	59 255	64 330	65 265	69 002	66 743
Industria alimenticia	13 242	13 045	13 409	15 235	14 945	15 128	14 748
Industria textil y de cuero	6 943	5 891	7 303	7 792	7 237	7 092	6 532
Fab. de muebles de madera y metal	3 019	2 620	3 023	3 019	3 186	3 363	3 047
Industria del papel	3 203	3 063	3 671	3 870	4 080	4 425	4 432
Industria química	8 824	8 926	9 747	10 820	11 022	11 651	11 742
Fab. de productos no metálicos	3 597	3 603	4 362	4 396	4 999	5 407	5 290
Industria metálicas básicas	9 054	7 432	7 535	7 744	7 488	8 486	8 091
Fabricación de productos metálicos	4 872	4 257	5 389	6 494	7 291	8 522	8 124
Fab. de otros prod. manuf. diversos	4 600	4 665	4 816	4 960	5 017	4 928	4 737
Partic. (%) en Manufactura	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Industria alimenticia	23,1	24,4	22,6	23,7	22,9	21,9	22,1
Industria textil y de cuero	12,1	11,0	12,3	12,1	11,1	10,3	9,8
Fab. De muebles de madera y metal	5,3	4,9	5,1	4,7	4,9	4,9	4,6
Industria del papel	5,6	5,7	6,2	6,0	6,3	6,4	6,6
Industria química	15,4	16,7	16,4	16,8	16,9	16,9	17,6
Fab. de productos no metálicos	6,3	6,7	7,4	6,8	7,7	7,8	7,9
Industria metálicas básicas	15,8	13,9	12,7	12,0	11,5	12,3	12,1
Fabricación de productos metálicos	8,5	8,0	9,1	10,1	11,2	12,4	12,2
Fab. de otros prod. manuf. diversos	8,0	8,7	8,1	7,7	7,7	7,1	7,1

** Estimado.

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI).

Elaboración: INSTITUTO CUÁNTO.

CUADRO N° 10. VALOR AGREGADO DE LA PRODUCCIÓN MANUFACTURERA, SEGÚN CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2008 - 2014 (MILLONES DE NUEVOS SOLES A PRECIOS CONSTANTES DE 2007)

<i>Clase actividad económica</i>	2008	2009	2010	2011	2012**	2013**	2014**
Industria Manufacturera	57 354	53 502	59 255	64 330	65 265	69 002	66 743
Industria alimenticia	13 242	13 045	13 409	15 235	14 945	15 128	14 748
Procesamiento y conservación de carnes	1 471	1 495	1 625	1 709	1 838	1 894	1 938
Elaboración y preservación de pescado	1 059	875	773	1 219	1 091	970	870
Elaboración de harina y aceite de pescado	1 631	1 576	988	1 880	1 060	1 023	680
Fabricación de productos lácteos	952	915	1 037	1 089	1 167	1 209	1 212
Molinería, fideos Panadería y otros	2 844	2 926	3 093	3 071	3 261	3 371	3 327
Elaboración y refinación de azúcar	524	556	546	565	582	621	633
Procesamiento y conservación de frutas y vegetales	821	750	917	1 045	1 064	960	1 044
Elab. de aceites y grasas de origen vegetal y animal	752	779	922	906	980	1 009	1 014
Elaboración de otros productos alimenticios	934	895	1 036	1 139	1 142	1 209	1 136
Elaboración de alimentos preparados para animales	323	333	354	385	420	463	448
Elaboración de bebidas y productos de tabaco	1 931	1 945	2 118	2 227	2 340	2 399	2 446
Industria textil y de cuero	6 943	5 891	7 303	7 792	7 237	7 092	6 532
Fabricación de textiles	2 321	1 947	2 417	2 565	2 388	2 348	2 304
Fabricación de prendas de vestir	3 763	3 131	3 990	4 317	3 918	3 742	3 402
Fabricación de cuero y calzado	859	813	896	910	931	1 002	826
Fabricación de muebles de madera y metal	3 019	2 620	3 023	3 019	3 186	3 363	3 047
Fabricación de madera y productos de madera	1 656	1 345	1 503	1 436	1 381	1 369	1 212
Fabricación de muebles	1 363	1 275	1 520	1 583	1 805	1 994	1 835
Industria del papel	3 203	3 063	3 671	3 870	4 080	4 425	4 432
Fabricación depapel y productos de papel	1 395	1 330	1 626	1 695	1 769	1 871	1 948
Impresión y reproducción de grabaciones	1 808	1 733	2 045	2 175	2 311	2 554	2 484
Industria química	8 824	8 926	9 747	10 820	11 022	11 651	11 742
Refinación de petróleo	2 297	2 621	2 728	3 417	3 379	3 299	3 391
Fabricación de sustancias químicas básicas y abonos	650	561	616	620	590	656	723
Fabricación de productos químicos	2 861	2 821	3 102	3 335	3 577	4 028	3 897
Fab. de productos farmacéuticos y medicamentos	1 055	1 027	954	1 003	1 053	941	918
Fabricación de productos de caucho y plástico	1 961	1 896	2 347	2 445	2 423	2 727	2 813

** Estimado.

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI).

Elaboración: INSTITUTO CUÁNTO.

CUADRO N° 11. PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS EN EL PERÚ

Empresa	%Var 14-13	%Part. 14
FLORES ROJAS ARTESANÍAS SOCIEDAD ...	83%	15%
ROMERO / TORRES S.A.C.	150%	12%
ARTESANÍAS SAN JOSE SOCIEDAD ANON...	48%	6%
CORPORACIÓN GRAM S.A.C.	148%	6%
ARTS MUNAY COLONIAL JW S.A.C.	50%	6%
PADRE DANIEL ASOCIACIÓN DE ARTESANOS	-4%	6%
ASOCIACIÓN DE ARTESANOS CORDILLER...	-23%	5%
DIAZ ABADIA SAMUEL ANTONIO	35%	4%
ASOCIACIÓN DE ARTESANOS DON BOSCO	3%	3%
Otras Empresas (106)	--	34%

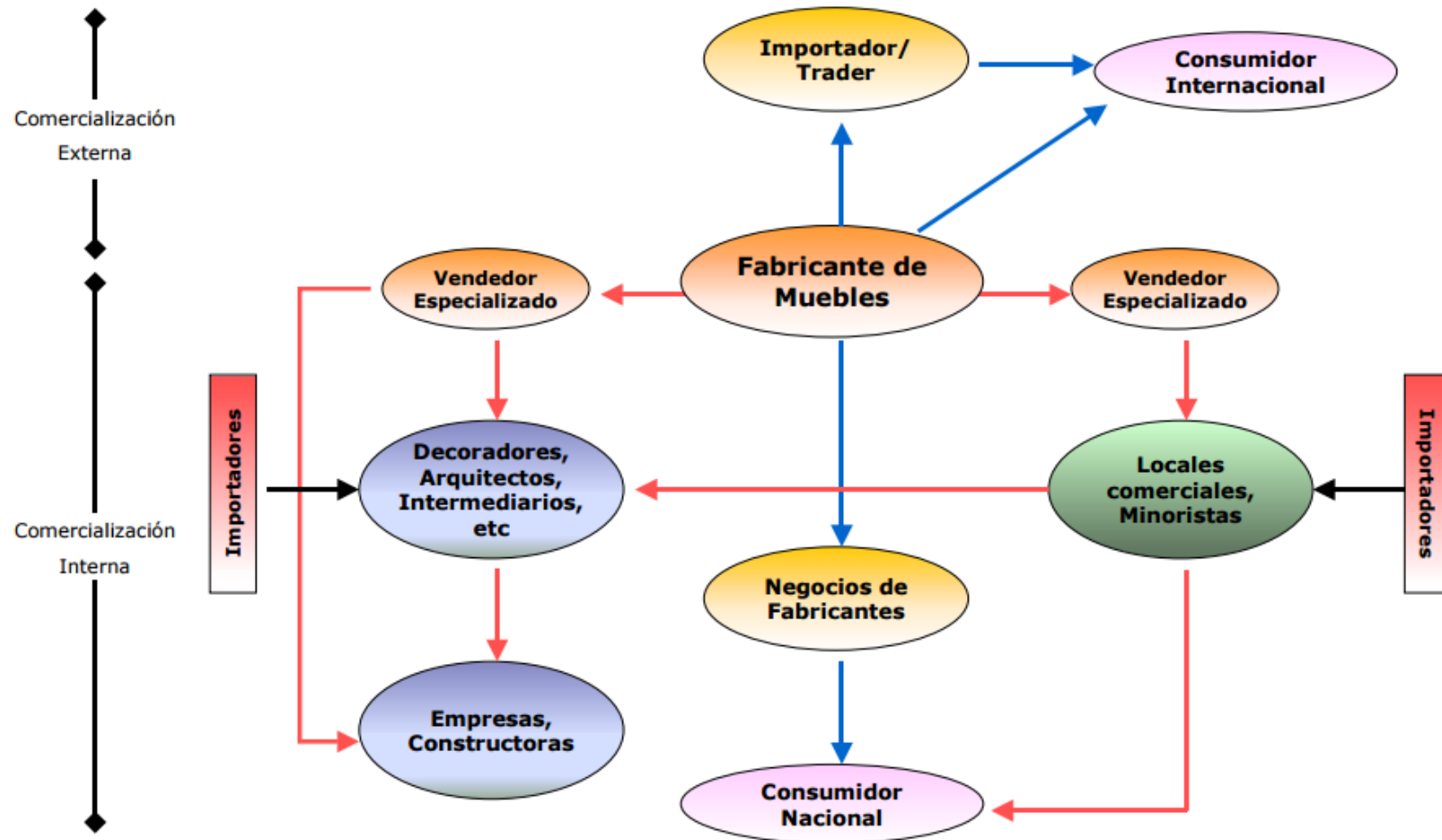
Fuente: SUNAT

CUADRO N° 12. PRINCIPALES MERCADOS DEL MUEBLE PERUANO

Mercado	%Var 14-13	%Part. 14	FOB-14 (miles US\$)
Estados Unidos	13%	69%	2,856.08
Panamá	884%	12%	509.64
Italia	-7%	11%	468.49
Chile	-52%	3%	110.62
México	681%	2%	63.97
Bolivia	-94%	1%	24.55
Costa Rica	-41%	0%	16.58
Puerto Rico	109%	0%	13.99
Togo	--	0%	8.71
Otros Países (17)	--	1%	38.12

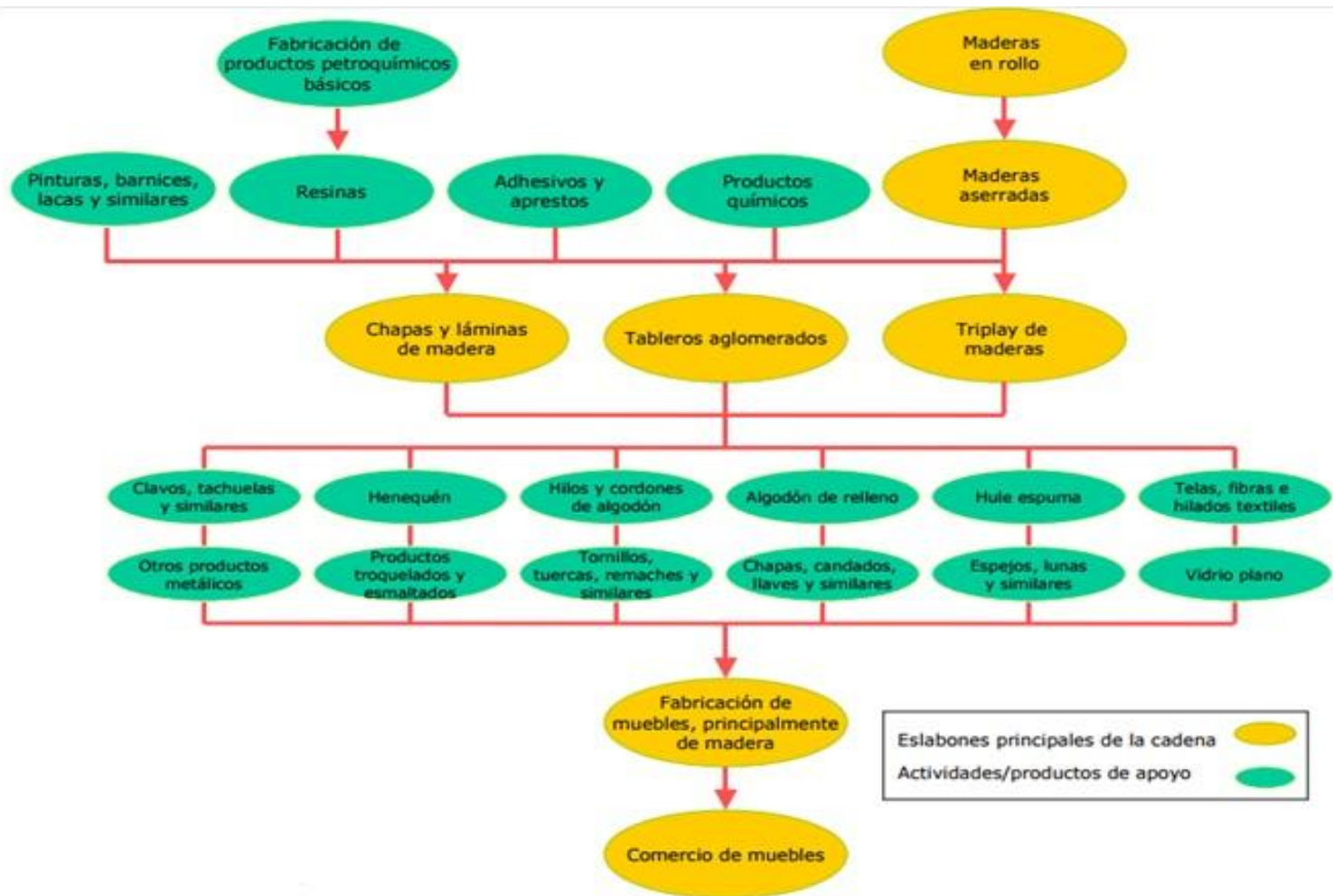
Fuente: SUNAT

GRÁFICO N° 8. CADENA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA DE MUEBLES DE MADERA



FUENTE: MINCETUR

GRÁFICO N°9. ARTICULACIÓN DE LA INDUSTRIA DE MUEBLES CON OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS



FUENTE: MINCETUR

GRÁFICO N°10. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR



FUENTE: MINCETUR

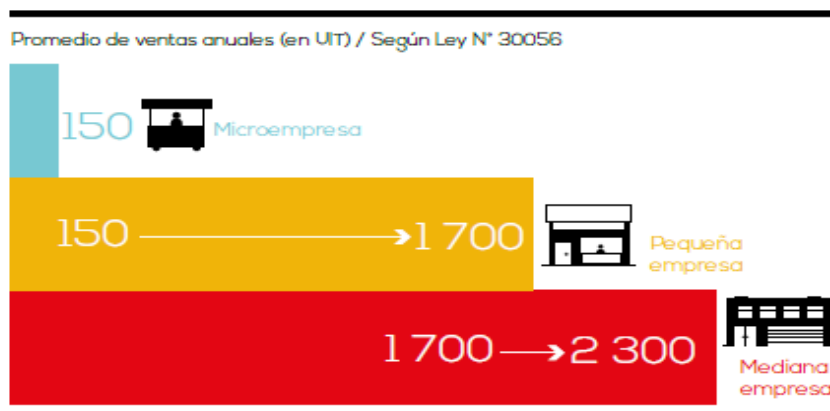
1.3. Análisis situacional de las MYPES del sector mueblerías en la región Tacna

En los últimos años, la economía peruana ha experimentado un crecimiento sin precedentes. La economía viene registrando una tasa positiva de crecimiento por 15 años consecutivos y el PBI per cápita se ha duplicado en los últimos veinte años¹¹. Entre 2008 y 2013, la tasa de crecimiento promedio anual ha sido de 5,5%, una de las más altas en la región, aunque inferior a la registrada en el anterior quinquenio (7,3%).

Precisamente, así como a nivel nacional la representatividad de las Mypes en la economía peruana es muy relevante, la Región Tacna no es ajena a esta realidad. No es novedad que la mayor cantidad de empresas del sector mueblerías ubicadas en la Región Tacna son Mypes, siendo importante no sólo por la cantidad que representan sino por su aporte a la economía regional.

Criterio para definir el estrato empresarial de las empresas tacneñas lo vemos representado en el siguiente gráfico, donde notoriamente podemos afirmar que las empresas de muebles de Tacna no superan las 1700 UIT en ventas anuales, esto confirma lo mencionado anteriormente, que las empresas de muebles en Tacna son Mypes.

GRÁFICO N°11. CRITERIO PARA DEFINIR EL ESTRATO EMPRESARIAL



Elaboración: PRODUCE-DIGECOMTE

¹¹ Situación actual y perspectivas de la economía peruana : Julio Velarde (Presidente del Directorio del Banco Central de Reserva del Perú)

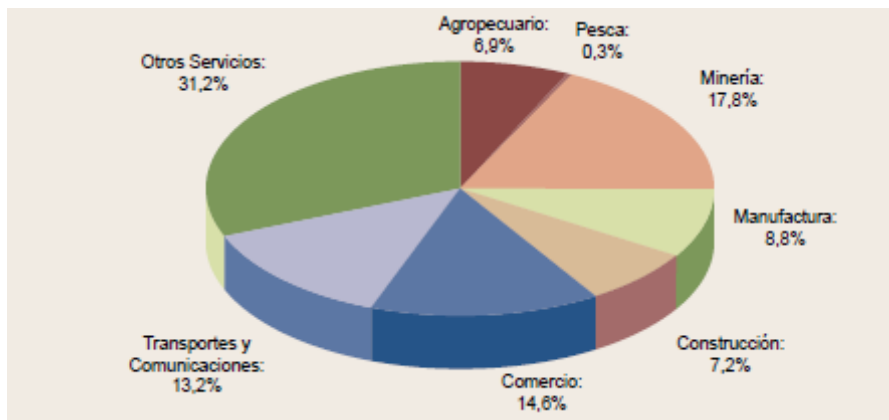
1.3.1. Estructura de la producción de la región Tacna

Tacna comprende las zonas de costa y sierra, con ciudades, distritos y centros poblados que se ubican entre los cero metros hasta los 3 415 metros sobre el nivel del mar (valles costeros, valles interandinos, cordillera y zona altiplánica). La zona costera tiene una extensión de 7 861,69 km² y la sierra de 8 214,2 km². Consecuentemente, cuenta con una geografía muy heterogénea, que a la vez que impone retos de interconexión y presencia del Estado en zonas alejadas, representa una gran oportunidad de desarrollo debido a la diversidad de recursos naturales, especialmente mineros, y la variedad de climas y pisos ecológicos, lo cual favorece el desarrollo complementario y diversificado de actividades económicas.

En la región destacan la minería, transportes y comunicaciones y, en menor medida, construcción. Los sectores comercio y servicios, al igual que agropecuario y manufactura, si bien muy importantes en términos de la generación de empleo e ingresos, presentan participaciones relativas en el producto menores que las correspondientes a nivel nacional, lo que podría representar un alto potencial de crecimiento, en particular si se mejora la productividad y se reduce la informalidad.

Cabe destacar que la minería genera importantes eslabonamientos “hacia adelante” y “hacia atrás” con el resto de actividades económicas, por ejemplo, con los sectores construcción y transportes; además, en el caso de este último, la mayor actividad económica y la cercanía a zonas de frontera explican su alta participación relativa en el producto regional. Dada su condición de región fronteriza y su dinamismo económico, Tacna se ha consolidado como un polo que atrae un creciente flujo de turismo desde Chile, atraído por la culinaria regional y nacional, la oferta de servicios médicos-odontológicos, y la actividad comercial y de servicios. Este factor contribuye a explicar el renovado dinamismo de la región.

**GRÁFICO N°12. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN REAL:
TACNA SOBRE LA BASE DE LA PRODUCCIÓN REAL DEL
PERÍODO 2001-2011 (EN PORCENTAJES)**



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

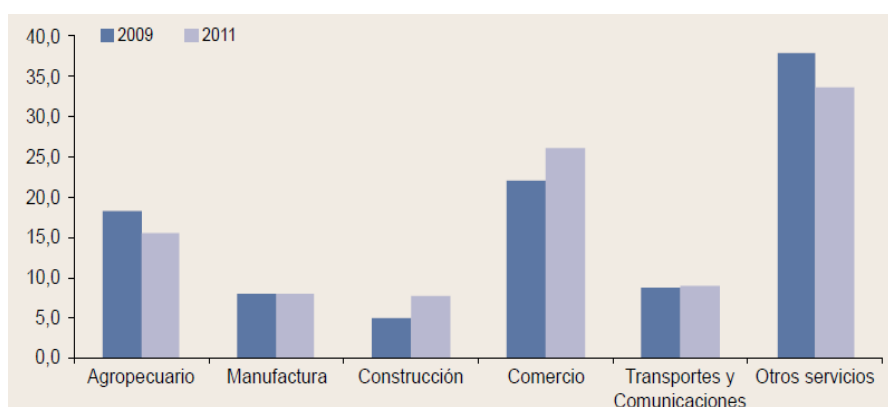
La infraestructura de transportes desempeña un rol importante para consolidar el posicionamiento competitivo de la región, y si bien los indicadores en infraestructura vial y de comunicaciones de su capital con el resto del país se encuentran en buenas condiciones, la interconexión al interior de la región aún constituye una traba para la inclusión y competitividad al encarecer los costos de transacción, limitando el tránsito de personas y bienes, así como el acceso a servicios sociales por parte de las poblaciones dispersas.

La concentración de la población en la provincia de Tacna (91 por ciento), que ha registrado un crecimiento poblacional inter-censal superior al promedio nacional (39,2 por ciento frente a 24,7 por ciento en el período 1993-2007), constituye un factor importante de aglomeración que puede facilitar el proceso de crecimiento económico; el cual, sin embargo, debe ser adecuadamente gestionado puesto que implica una creciente presión sobre la infraestructura de servicios públicos que puede afectar dicho crecimiento.

La estructura del empleo según tamaño de empresas se ha mantenido relativamente invariable en los últimos años: las

microempresas continúan absorbiendo la mayor parte de la población económicamente activa (PEA) ocupada, 75 por ciento en el 2011. A nivel de sectores, se ha observado cambios importantes entre el 2009 y 2011: mientras el sector agropecuario disminuyó su absorción de empleo en 2,7 puntos porcentuales en este período, comercio y construcción aumentaron su participación en 2,6 y 3,9 puntos porcentuales, respectivamente.

GRÁFICO N°13. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA POR SECTORES (EN PORCENTAJES)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

En el año 2011 Tacna se ubicó como la quinta región más competitiva del país con un Índice de Competitividad Regional (ICRP)¹² de 42,4; luego de Lima, Callao, Arequipa e Ica y por encima de Moquegua, La Libertad y Lambayeque. Asimismo, resalta que Tacna mejoró su ubicación respecto al año 2010, en el que ocupó el sexto puesto.

a) Desarrollos recientes

Las actividades de comercio y servicios tienen perspectivas favorables de crecimiento, al igual que la construcción y transportes y comunicaciones, sobre todo por el mayor intercambio comercial y de flujo de turistas procedentes de Chile, por lo que se hace

¹² Índice elaborado por CENTRUM-Católica que aproxima el entorno regional para atraer inversión privada por parte las regiones. Está compuesto por 5 pilares (Economía, Gobierno, Personas, Infraestructura y Empresas) que consolidan información de 90 variables agrupadas en 25 factores

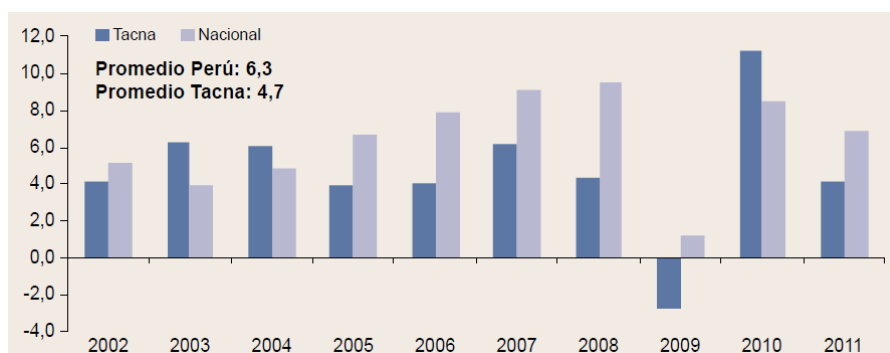
necesario fortalecer las relaciones comerciales con dicho país. Una acción decidida sobre la formalización de estas actividades económicas resulta fundamental para garantizar un crecimiento ordenado y sostenido.

CUADRO N° 13. CRECIMIENTO SECTORIAL DE TACNA (VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL)

	Tacna				Nacional	
	2002-2004	2005-2007	2008-2010	2011	2002-2011	2002-2011
Agropecuario	3,4	1,8	2,7	9,4	3,3	4,3
Pesca	30,3	-67,6	-44,3	111,0	-30,2	5,0
Minería	11,0	-4,2	-5,3	-8,2	-0,6	4,3
Manufactura	2,4	10,2	6,3	5,1	6,1	6,3
Construcción	1,7	15,9	3,3	3,6	6,5	9,8
Comercio	3,1	6,6	6,5	7,7	5,6	7,0
Transportes y Comunicaciones	5,0	9,5	6,0	6,3	6,8	7,9
Otros Servicios	4,5	6,0	7,0	5,4	5,8	6,3
Valor Agregado Bruto Tacna	5,5	4,7	4,1	4,1	4,7	
Valor Agregado Bruto Perú	4,6	7,9	6,3	6,8		6,3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

GRÁFICO N° 14. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN REAL (EN PORCENTAJES)

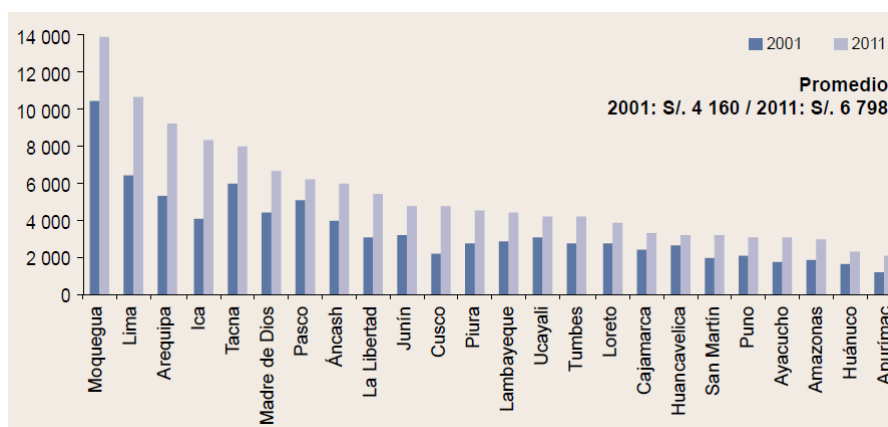


FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Tacna se ubica como la quinta región con el mayor producto por persona, aunque ha descendido dos posiciones respecto a su ubicación en el año 2001. Ello se explica por el crecimiento acelerado de otras regiones, así como el menor dinamismo relativo regional de la última década, el cual puede ser retomado dados los

recursos con que cuenta la región y las condiciones prevalecientes en términos de dotación de factores, como el capital humano.

GRÁFICO N° 15. PRODUCTO POR PERSONA SEGÚN REGIONES (EN NUEVOS SOLES DE 1994)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Una oportunidad para ello viene dada por el proceso de elaboración del Plan Basadre, que definirá la hoja de ruta de acciones para elevar el bienestar de su población hasta el 2023. En este contexto, se hace necesario garantizar la continuidad de políticas públicas, el fortalecimiento institucional, la promoción del aprovechamiento de las ventajas comparativas regionales, la interconexión y seguridad¹³, así como la reducción de la informalidad. Por ello, el Plan Basadre contempla la realización de 28 proyectos estratégicos relativos a infraestructura vial, aprovechamiento de agua, desarrollo agrícola y energético, impulso del turismo, entre otros. Actualmente dichos proyectos se encuentran en estudio, y se espera que entre el 2014 y 2018 entren todos en ejecución.

Tacna presenta una ventaja que es su cercanía a la frontera con Chile, así como su proximidad a los mercados de Bolivia y el norte de Argentina, por lo que es importante contar con una infraestructura vial en buen estado que permita transportar bienes y

¹³ De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), entre el 2007 y 2011 las tasa de faltas y delitos registrados por cada 10 000 habitantes en Tacna aumentó de 70 a 90 y de 35 a 78, respectivamente.

personas a costos razonables y en forma oportuna, tarea a la que se encuentran dedicadas las autoridades correspondientes.

1.3.2. Información estadística de las exportaciones de muebles de madera a nivel nacional en el año 2015

a) PARTIDA ARANCELARIA:

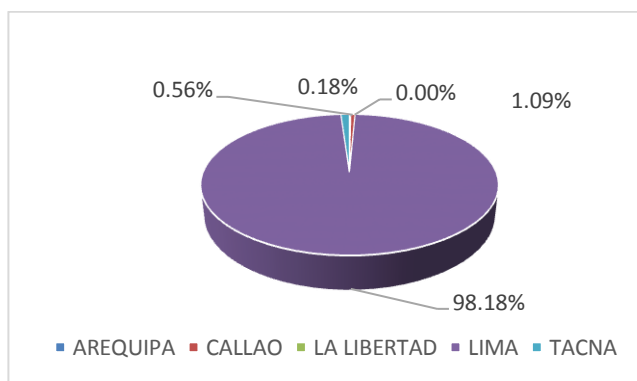
9403600000 - Demás muebles de madera

CUADRO N° 14. PARTICIPACIÓN SOBRE LA CATEGORÍA “DEMÁS MUEBLES DE MADERA” EN EL AÑO 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
AREQUIPA	5,363	0.18%
CALLAO	16,826	0.56%
LA LIBERTAD	32	0.00%
LIMA	2,967,935	98.18%
TACNA	32,855	1.09%
TOTAL	3,023,011	100%

Fuente: SUNAT

GRÁFICO N°16. PARTICIPACIÓN DE EXPORTACIONES POR DEPARTAMENTO (%) - DEMÁS MUEBLES DE MADERA



Fuente: SUNAT

INTERPRETACIÓN: En el gráfico N°16 podemos ver que lima ocupa el primer lugar en la participación de exportación de muebles de la partida 9403600000 - Demás muebles de

madera en 2015 con un 98.18% del total exportado, Tacna sin embargo solo tiene 1.09% de la participación.

CUADRO N° 15. EXPORTACIONES SEGÚN DESTINO 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
ESTADOS UNIDOS	2,087,094	69.0%
ITALIA	468,386	15.5%
CHILE	274,165	9.1%
PANAMÁ	90,417	3.0%
BOLIVIA	33,427	1.1%
HOLANDA	32,422	1.1%
CAMERÚN	15,240	0.5%
URUGUAY	12,741	0.4%
ECUADOR	2,010	0.1%
MÉXICO	1,750	0.1%
ALEMANIA	1,129	0.0%
OTROS (14)	4230	0.1%
TOTAL	3,023,011	100.00%

Fuente: SUNAT

EXPORTACIONES DE TACNA SEGÚN DESTINO 2015

- CIUDAD: TACNA
- FOB USD: 32,855

b) PARTIDA ARANCELARIA:

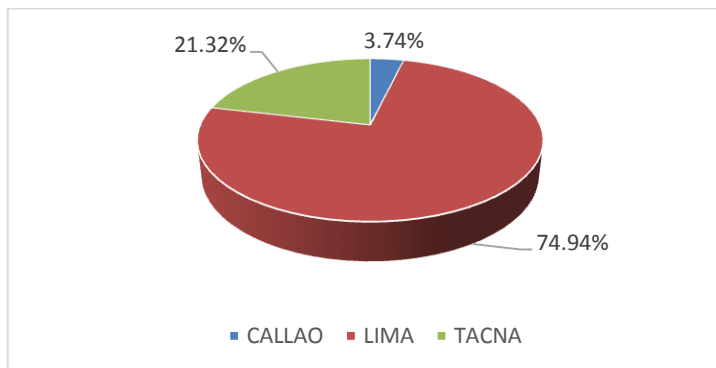
9403400000 - Muebles de madera utilizada en las cocinas

CUADRO N° 16. EXPORTACIONES DE MUEBLES DE COCINA 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CALLAO	2,672	3.74%
LIMA	53,567	74.94%
TACNA	15,242	21.32%
TOTAL	71,481	100.00%

Fuente: SUNAT

GRÁFICO N°17. PARTICIPACIÓN DE EXPORTACIONES POR DEPARTAMENTO (%) - MUEBLES DE MADERA UTILIZADA EN LAS COCINAS



Fuente: SUNAT

INTERPRETACIÓN: En el presente gráfico podemos observar que Lima ocupa el primer lugar en la participación de exportación de muebles de cocina en 2015 con un 74.94% del total exportado, Tacna sin embargo solo tiene 21.32% de la participación.

CUADRO N° 17. DESTINOS EXPORTACIÓN NACIONAL 2015

PAÍSES	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CAMERÚN	2,672	3.74%
CHILE	17,264	24.15%
PANAMÁ	48	0.07%
ESTADOS UNIDOS	40,973	57.32%
URUGUAY	10,524	14.72%
TOTAL	71,481	100.00%

Fuente: SUNAT, 2016

DESTINO EXPORTACIONES DE TACNA 2015

- **PAÍSES:** CHILE
- **FOB USD:** 15,242

c) PARTIDA ARANCELARIA:

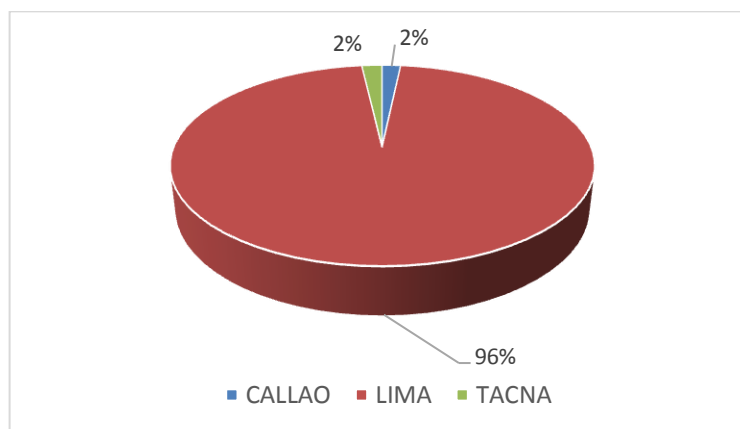
9403500000 - Muebles de maderas utilizadas en los dormitorios

CUADRO N° 18. EXPORTACIONES DE MUEBLES DE DORMITORIO 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CALLAO	16,560	2%
LIMA	946,929	96%
TACNA	18,028	2%
TOTAL	981,517	100%

Fuente: SUNAT, 2016

GRÁFICO N°18. PARTICIPACIÓN DE EXPORTACIONES POR DEPARTAMENTO (%) - MUEBLES DE MADERAS UTILIZADAS EN LOS DORMITORIOS



Fuente: SUNAT, 2016

INTERPRETACIÓN: En el presente gráfico podemos observar que lima ocupa el primer lugar en la participación de exportación de muebles de dormitorio en 2015 con un 96 % del total exportado, Tacna sin embargo solo tiene 2% de la participación.

CUADRO N° 19. EXPORTACIONES SEGÚN DESTINO 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CAMERÚN	16,080	2%
CHILE	37,356	4%
ITALIA	278,556	28%
NICARAGUA	805	0%
PANAMÁ	16,070	2%
ESPAÑA	1,000	0%
ESTADOS UNIDOS	629,261	64%
URUGUAY	2,389	0%
TOTAL	981,517	100%

Fuente: SUNAT, 2016

EXPORTACIONES DE TACNA SEGÚN DESTINO 2015

- **CIUDAD:** TACNA
- **FOB USD:** 18,028

d) PARTIDA ARANCELARIA

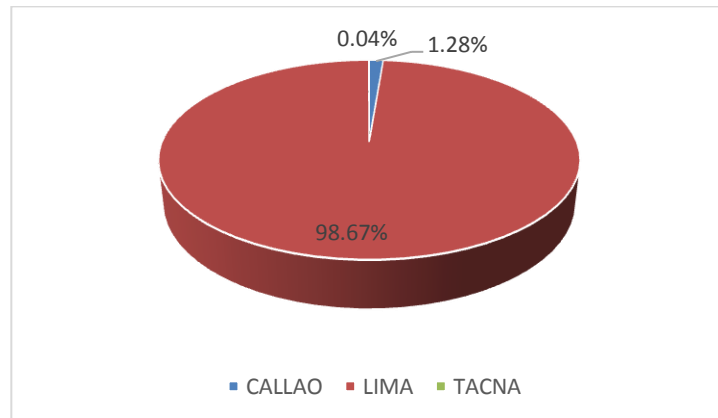
9403300000 - muebles de maderas utilizadas en la oficina

CUADRO N° 20. EXPORTACIONES DE MUEBLES DE COCINA 2015

CIUDAD	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CALLAO	1,798	1.28%
LIMA	138,216	98.67%
TACNA	60	0.04%
TOTAL	140,074	100.00%

Fuente: SUNAT, 2016

GRÁFICO N°19. PARTICIPACIÓN DE EXPORTACIONES POR DEPARTAMENTO (%) - MUEBLES DE MADERA UTILIZADAS EN LA OFICINA



Fuente: SUNAT, 2016

INTERPRETACIÓN: En el presente gráfico podemos observar que Lima ocupa el primer lugar en la participación de exportación de muebles de oficina en 2015 con un 98.67 % del total exportado, Tacna sin embargo solo tiene 0.04% de la participación.

CUADRO N°21. DESTINOS EXPORTACIÓN NACIONAL 2015

PAÍSES	FOB USD	PARTICIPACIÓN %
CAMERÚN	1,798	1.28%
CHILE	11,161	7.97%
ECUADOR	81	0.06%
ALEMANIA	1,479	1.06%
ESTADOS UNIDOS	125,555	89.63%
TOTAL	140,074	100.00%

Fuente: SUNAT, 2016

DESTINO EXPORTACIONES DE TACNA 2015

- **PAÍSES:** CHILE
- **FOB USD:** 60

1.3.3. El sector Manufactura en la región de Tacna

a) Aspectos Generales

Este sector representó solo el 9 por ciento de la producción de Tacna en el período 2001-2011, en tanto que a nivel nacional representó el 17 por ciento. En este período, la manufactura presentó un crecimiento promedio anual de 6,1 por ciento, ligeramente menor al crecimiento de la producción nacional (6,3 por ciento). Estos desarrollos recientes sugieren la existencia de un potencial para el crecimiento de este sector en Tacna.

La industria se encuentra conformada básicamente por unidades productivas de menor tamaño relativo (micro, pequeñas y medianas empresas), que si bien han registrado una importante expansión y por ende han contribuido a la generación de empleo e ingresos, enfrentan problemas para su consolidación debido a diversos factores tales como informalidad y contrabando.

De acuerdo al Ministerio de la Producción (PRODUCE), las empresas industriales se concentran en la provincia de Tacna (97 por ciento) y son mayoritariamente microempresas, es decir, unidades productivas con ventas anuales de hasta 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) y hasta 10 trabajadores. Por su parte, existen 60 pequeñas empresas (unidades con ventas anuales entre 150 y 1 700 UIT) y sólo 8 empresas medianas y grandes (unidades con ventas anuales superiores a 1 700 UIT).

CUADRO N° 22. EMPRESAS MANUFACTURERAS ACTIVAS: TACNA 2011

	Tacna	Jorge Basadre Candarave	Tarata	TOTAL
Microempresas	1 325	13	11	1 354
Pequeñas empresas	59	1	--	60
Medianas y grandes empresas	8	--	--	8
TOTAL EMPRESAS	1 392	14	11	1 422

FUENTE: Ministerio de la Producción.

e) Estructura por Actividad y Principales Empresas

Con respecto a la estructura por actividades económicas, la mayoría de empresas se dedica principalmente a actividades relacionadas con la fabricación de alimentos y bebidas (24 por ciento), muebles (17 por ciento), prendas de vestir (15 por ciento), edición e impresión y productos de metal (12 por ciento, cada una).

CUADRO N° 23. EMPRESAS MANUFACTURERAS ACTIVAS: TACNA 2011

	Microempresas	Pequeñas empresas	Medianas y grandes empresas	TOTAL	
				Empresas	Participación
Alimentos y bebidas	304	37	6	347	24,4
Muebles y otras industrias	236	3	0	239	16,8
Prendas de vestir	216	2	1	219	15,4
Edición e impresión	169	3	0	172	12,1
Productos de metal	166	4	0	170	12,0
Productos textiles	74	1	0	75	5,3
Manufactura de madera y productos de madera	61	3	0	64	4,5
Otros minerales no metálicos	31	3	1	35	2,5
Otras	97	4	0	101	7,1
TOTAL	1 354	60	8	1 422	100,0

FUENTE: Ministerio de la Producción.

En síntesis, la participación de la industria en el PBI regional es relativamente baja. Sin embargo, la industria presenta un interesante potencial de crecimiento debido a la adecuada integración vial de la región, la alta densidad demográfica urbana, el dinamismo del sector construcción y la cartera de proyectos de inversión del sector privado, en particular de las empresas mineras. Estos últimos dos factores generan eslabonamientos productivos que se traducen en una mayor demanda de productos intermedios y de servicios, parte de la cual puede ser cubierta por las empresas regionales. Por ello, se requiere garantizar la explotación sostenible de los recursos naturales y consolidar su vinculación con la actividad económica regional.

Si bien los diversos esquemas de promoción industrial han mostrado algunos resultados positivos, aún no se ha logrado concretar el alto potencial para la consolidación de actividades como la agroindustria y la industria procesadora de recursos pesqueros para consumo humano directo, entre otras. Más que iniciativas de apoyo transitorio (que devienen en permanentes) que tienden a favorecer a un número limitado de empresas, se requiere promover el emprendimiento y la competitividad empresarial sobre la base de la explotación de las ventajas comparativas regionales.

Ello implica contar con un marco institucional y regulatorio que garantice los derechos de propiedad y la inversión, la dotación adecuada de infraestructura, la disponibilidad de fuerza de trabajo capacitada, y el control efectivo de prácticas ilegales como el contrabando, entre otras. En última instancia, se trata de configurar un clima adecuado para los negocios formales sobre la base de la coordinación entre los sectores público y privado. Las perspectivas son favorables, en un contexto de estabilidad macroeconómica general, una mayor integración con nuestros vecinos, en particular Chile, país con el cual se ha conformado la Alianza del Pacífico, conjuntamente con Colombia y México, como una plataforma para consolidar el comercio exterior con terceros países y atraer la inversión extranjera.

1.3.4. Representatividad empresarial en la región de Tacna

Para determinar la el total de Mypes en la Región Tacna, se recurren las siguientes fuentes importantes de información:

a) Registro nacional de micro y pequeña empresa - REMYPE

En el REMYPE se encuentra información de aquellas Mypes inscritas como tal, que necesitan esta acreditación para valerse de los beneficios e incentivos por parte del gobierno.

El número de Mypes que se registran en esta fuente de información claramente no es total absoluto que existen en toda la Región Tacna, se trata sólo de un padrón que está captando poco a poco más Mypes inscritas; pero de todas formas es una muy buena fuente de información. En la siguiente tabla se observa, que de acuerdo a la base de datos del REMYPE, en Tacna existen 1,617 Mypes; de este total 1,434 son microempresas y 183 son pequeñas empresas.

CUADRO N° 24. NÚMERO DE EMPRESAS INSCRITAS AL REMYPE EN LA REGIÓN TACNA

Departamento	N° mipyme	Part. %
Lima	760,819	47.8
Arequipa	90,879	5.7
La Libertad	83,547	5.2
Cusco	62,433	3.9
Piura	62,204	3.9
Junín	56,860	3.6
Lambayeque	53,634	3.4
Callao	51,221	3.2
Ancash	44,748	2.8
Ica	41,861	2.6
Puno	33,204	2.1
Cajamarca	32,932	2.1
San Martín	28,974	1.8
Loreto	27,267	1.7
Tacna	26,395	1.7
Ucayali	22,929	1.4
Huánuco	21,177	1.3
Ayacucho	19,010	1.2
Apurímac	13,302	0.8
Tumbes	11,754	0.7
Madre de Dios	11,359	0.7
Moquegua	10,766	0.7
Pasco	9,856	0.6
Amazonas	8,666	0.5
Huancavelica	6,435	0.4
Total	1,592,232	100.0

Fuente: Base de Datos REMYPE - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2014
Elaboración: PRODUCE OIGTIE

La estadística anterior corresponde al total de las empresas registradas en el REMYPE, menos aquellas empresas que no cumplen con los criterios para ser considerada Micro y Pequeña Empresa - MYPE (Ley N° 28015; DS N°024-2009-PRODUCE), incluye dentro del grupo total aquellas empresas que no han sido evaluadas para su identificación para ser considerado Mype por la SUNAT (cruce de información con niveles de ventas declarados y cantidad de trabajadores en planilla).

b) Censo Nacional Económico 2008

De acuerdo a los resultados del IV Censo Nacional Económico 2008 en lo que concierne a la Región Tacna, se recopilaron las siguientes estadísticas para calcular su representatividad en la región, la falta de un nuevo censo nacional económico nos limita a realizar un análisis no muy eficiente con respecto a la antigüedad de la información, sin embargo nos ayudara para tener una referencia situacional. El siguiente cuadro trata de información de la cantidad de establecimientos de acuerdo al número de personal ocupado.

CUADRO N° 25. ESTABLECIMIENTOS INFORMANTES EN LA REGIÓN TACNA, SEGÚN ESTRATO DE PERSONAL OCUPADO

PERSONAL OCUPADO	N° ESTABLECIMIENTOS
De 1 a 10	11,552
De 11 a 50	163
De 51 a 100	12
De 101 a 150	2
De 151 a 200	1
De 201 a más	6
Total	11,736

Fuente: IV Censo Nacional Económico 2008

En la tabla anterior se divisa que el mayor número de establecimientos encuestados se encuentran en la categoría de personal ocupado de 1 a 10, es decir, el que corresponde a las microempresas, seguido por las pequeñas empresas.

En la siguiente tabla se observa de manera detallada la representatividad de las Mypes en este censo en la región Tacna, de acuerdo a un conteo por el número de trabajadores:

CUADRO N° 26. DISTRIBUCIÓN DE LAS MYPES EN LA REGIÓN TACNA, SEGÚN NÚMERO DE TRABAJADORES

CATEGORÍA EMPRESARIAL	CANTIDAD	REPRESENTATIVIDAD		
Microempresas	11,552	98.43%	99.92%	MYPEs
Pequeñas empresas	175	1.49%		
Mediana y gran empresa	9	0.08%	0.08%	Mediana y gran empresa
TOTAL	11,736	100.00%	100.00%	

Fuente: IV Censo Nacional Económico 2008

Se observa que las Mypes tienen la mayor representatividad sobre el total de empresas encuestadas (99.92%), es decir, 11,727 Mypes, y si se toma en cuenta sólo a las microempresas, éstas representan el 98.43% del total de las empresas censadas.

Se trata de información de la cantidad de establecimientos de acuerdo al nivel de ventas.

CUADRO N° 27: ESTABLECIMIENTOS INFORMANTES EN LA REGIÓN TACNA, SEGÚN ESTRATO DE VENTAS NETAS ANUALES

ESTRATO DE VENTAS NETAS ANUALES	N° ESTABLECIMIENTOS
Hasta S/. 517 500	11,217
Más de S/. 517 500 hasta S/. 2 932 500	400
Más de S/. 2 932 500 hasta S/. 5 865 000	57
Más de S/. 5 865 000 hasta S/. 10 005 000	21
Más de S/. 10 005 000	41
Total	11,736

Fuente: IV Censo Nacional Económico 2008.

En la tabla anterior se divisa que el mayor número de establecimientos encuestados se encuentran en el nivel de ventas de hasta S/. 517 000, es decir, el que corresponde a las microempresas (hasta 150 UIT, S/.540 000), seguido por las pequeñas empresas.

En el siguiente cuadro se observa de manera detallada la representatividad de las Mypes en este censo en la región Tacna, de acuerdo a un conteo según el estrato de ventas netas anuales:

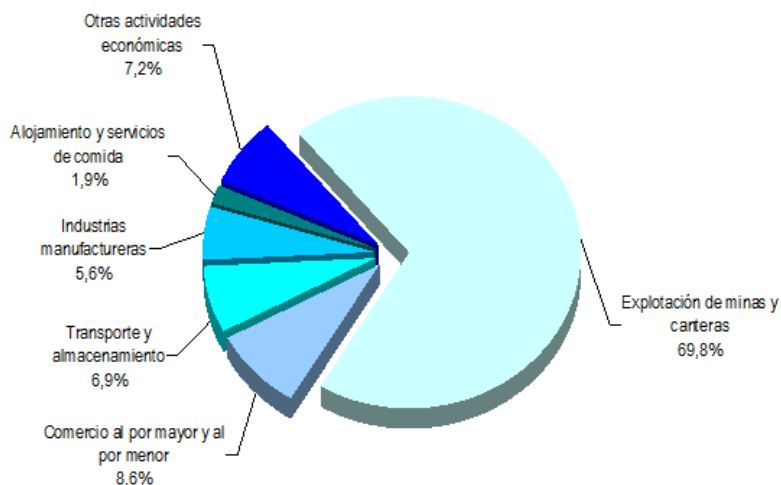
CUADRO N° 28: DISTRIBUCIÓN DE LAS MYPES EN LA REGIÓN TACNA, SEGÚN ESTRATO DE VENTAS NETAS ANUALES

CATEGORÍA EMPRESARIAL	CANTIDAD	REPRESENTATIVIDAD		
Microempresas	11,217	95.58%	99.47%	MYPEs
Pequeñas empresas	457	3.89%		
Mediana y gran empresa	62	0.53%	0.53%	Mediana y gran empresa
TOTAL	11,736	100.00%	100.00%	

Fuente: IV Censo Nacional Económico 2008.

Se observa que las Mypes tienen la mayor de representatividad sobre el total de empresas encuestadas (99.47%), en total 11,674; y si se toma en cuenta sólo a las microempresas, éstas representan el 95.58% del total de las empresas censadas.

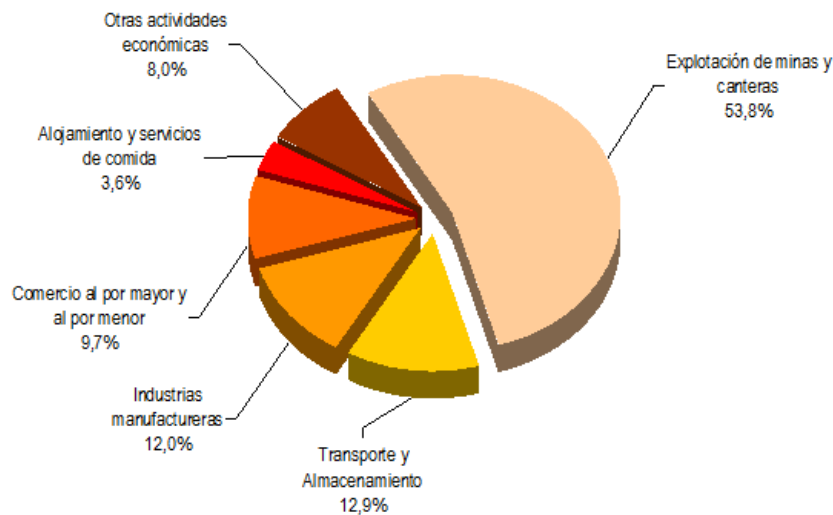
GRÁFICO N° 20. PRODUCCIÓN TOTAL CENSAL, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2007, TACNA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



Fuente: INEI – IV Censo Nacional Económico 2008.

En el gráfico N° 20 podemos observar la producción total que muestra la región de Tacna según por sectores, la mayor producción la representa el rubro minero con casi el 70% de la producción total de Tacna, seguida por las actividades de comercio al por mayor y menor, transporte y almacenamiento y las industrias manufactureras, se puede interpretar que aún existe gran participación de la minería con respecto a otros rubros, y que la actividad de las industrias no produce una cantidad significativa.

GRÁFICO N° 21. CONSUMO INTERMEDIO CENSAL, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2007, TACNA. (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



Fuente: INEI – IV Censo Nacional Económico 2008.

El consumo intermedio censal se reparte en la misma proporción en que se da su producción por actividades económicas, la minería tiene un consumo intermedio de 53,8% lo cual le hace un gran partcipe de la economía Tacneña.

1.3.5. Análisis situacional de la población de estudio: muebles de madera en el distrito de Tacna.

En Tacna las Mypes del sector mueblerías tienen una serie de ventajas e inconvenientes para lograr un adecuado nivel de ventas y así poder afrontar los retos de la globalización. Entre los primeros figuran la capacidad para aprovechar los recursos humanos, la posibilidad de concentrarse en productos en los que se tenga máxima competitividad de acuerdo a las tendencias de la demanda, la facilidad de adaptación a los cambios y oportunidades del

mercado, la agilidad para satisfacer las demandas de consumo y la flexibilidad en el manejo de los costos¹⁴.

Los inconvenientes son múltiples y muy restrictivos para su desarrollo, y se expresan en la multifunción que debe cumplir el empresario dentro y fuera de la planta, la carencia de recursos para una asignación que les brinde igualdad de oportunidades frente a otras empresas, la escasez de capital, falta de créditos adecuados y oportunos, bajos niveles tecnológicos y baja capacidad gerencial, entre los más importantes.

Estas limitaciones tienen efectos negativos en la posibilidad de responder adecuadamente a los retos del mercado lo cual disminuye su nivel de exportación y en consecuencia la economía de los que en ella se desenvuelven.

Como sostiene claramente, Fernando Villarán¹⁵, en el mercado globalizado ya no se puede vender cualquier cosa; hace falta calidad, conocimiento, tecnología, financiamiento, información e ingreso a nuevos mercados. "Hoy la pequeña empresa no puede sobrevivir sola, requiere el apoyo del resto de la sociedad".

Por otro lado enfrentamos al quiebre de paradigmas económico-productivos a nivel mundial. En las economías desarrolladas se está produciendo un nuevo paradigma tecnológico-económico, cuyas características son: reducción de escalas de producción, flexibilidad en la producción, organización empresarial horizontal y participativa, mayor rol de los recursos humanos calificados y diversificación, y marketing personalizado de los productos finales¹⁶.

Esto significa un viraje a escalas y formas de organización que se verifica con el incremento sostenido de la participación del sector de

¹⁴ Rivera H. Edgar: La Globalización, la PYME y Mecanismos de Articulación Empresarial. CINSEYT. Lima, 2006

¹⁵ Villarán Fernando: Crecimiento Sostenido. Análisis Económico del Perú. Lima, 2004

¹⁶ Pérez Carlota: Las Nuevas Tecnologías una Visión en Conjunto. En Carlos Ominami. La Tercera Revolución Industrial. Rial. Buenos Aires, 2001.

la pequeña y mediana empresa en el empleo y producción industriales¹⁷.

a) Comportamiento del sector productivo “muebles de madera” de las Mypes en el distrito de Tacna¹⁸

- El mercado interno no resulta atractivo, no ofrece oportunidades de crecimiento, debido a que se compite con Lima, quienes tienen costos de producción más bajos.
- Se requiere de un cambio radical, reorientando la producción al mercado externo, considerando en los últimos años el potencial que representa el mercado chileno, sobre todo en lo que es muebles tallados. Algunos empresarios se han instalado en la ciudad de Arica.
- Requiere del apoyo del Estado para mejorar la gestión empresarial. Es necesario una estrategia de orientación hacia el mercado y no a la producción.
- Clasificado en los sectores productivos de las Mypes en el distrito Tacna con mayor potencialidad.
- Su producción está orientada al mercado local en el caso de los muebles lineales y al mercado de Arica y Santiago de Chile para el caso de los muebles tallados que son los de mayor demanda, por lo que se requiere orientación hacia el mercado para el logro de las exportaciones.

¹⁷ Segenberger, Warner: cit. Fernando Villarán: Riqueza Popular. Ed. Congreso del Perú. Lima, 2004

¹⁸ Fuente: Estudio de la Dirección Mi empresa Tacna. (2008)

b) Las empresas que han realizado exportaciones de muebles de madera en Tacna desde el 01 de enero del 2015 hasta la actualidad son las siguientes:

- RUC: 20520041878
EL RETABLO S.A.C.
- RUC: 20519822661
I.S.D. FADBY E.I.R.L.
- RUC: 20535311642
NEOESTILOS E.I.R.L.
- RUC: 20533007580
MUEBLES RAMOS E.I.R.L.
- RUC: 20519801664
MUEBLES RONNY E.I.R.L.
- RUC: 20532989583
INDUSTRIA DE MADERA AYALA E.I.R.L.
- RUC: 10450972610
CAIRA HUANCA MATILDE
- RUC: 10174358333
IDROGO BELLODAS EVARISTO

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se desarrollan los fundamentos teóricos de esta investigación como base para la construcción de aportes sustanciales para las variables en estudio. El marco teórico está compuesto por los siguientes puntos:

- ✓ Antecedentes de la Investigación.
- ✓ Bases Teóricas.
- ✓ Definición de Conceptos.

Cada uno de estos puntos se desarrolla con el objetivo de presentar los principales aportes de la teoría de las Tecnologías de la información y comunicación con relación al nivel de exportación en el sector mueblerías, dentro del contexto de las ciencias empresariales.

2.1. Antecedentes relacionados con la investigación

2.1.1. En nivel internacional

En la Universidad Veracruzana de México, en 2012 Ivett Luis Montiel preciso en su tesis de grado denominado “Análisis comparativo en el uso de las TIC’S en las empresas afiliadas a CANACO y CANACINTRA” llega al resultado siguiente:

- El uso de las tecnologías para la relación que las empresas mantienen con los agentes externos, es sin embargo, lo que menos utilizan, a pesar de ser este factor el que genera mayores beneficios. Las empresas no observan lo importante que es estar a la vanguardia y demostrar una diferenciación frente a la competencia en cuestión de tecnologías para mejorar las relaciones con los agentes externos y acaparar el mercado de sus productos. Tal vez se deba al exceso de confianza que tengan con sus clientes, a que no tienen una visión competitiva, a una resistencia al

cambio o al miedo de no recuperar la inversión que se necesita. Es en este punto de la investigación donde se encuentra la mayor diferencia en los resultados de CANACO y CANACINTRA, donde las empresas que están afiliadas a CANACINTRA son las que mayormente utilizan las TIC's para relacionarse con los agentes externos como clientes, proveedores y entidades bancarias.

En la tesis doctoral de Juan José Renau Piqueras, presentada en la Universidad de Valencia el año 2010, en su tema "La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales. La banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito" llega a las siguientes conclusiones:

- Las TIC son incuestionables y se encuentran en todo nuestro entorno, formando parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían las capacidades físicas y mentales, posibilitando un mayor desarrollo social. Así como las máquinas ampliaron nuestras capacidades físicas, las TIC amplían nuestras capacidades intelectuales.
- Para el primer bloque, como conclusiones teóricas, y en base a la relación de las características de las TIC con la estrategia empresarial, señalamos que las TIC ejercen una influencia destacada en las cinco fuerzas competitivas de Porter: reducen el poder negociador de los compradores favoreciendo su menor poder para trasladarse a otro competidor; permiten mejorar la relación funcional y operativa con los proveedores; en cuanto a los productos sustitutivos favorecen el estar en el mercado antes y con un producto mejor, al poder prever las necesidades del cliente; en cuanto a los competidores, las TIC permiten a la empresa

aprovechar la reducción de costes, con sinergias, economías de escala y eficiencias; y por lo que hace a la rivalidad del sector, las TIC favorecen, además, formas de cooperación inter-empresarial. Las TIC contribuyen a aumentar la competencia, ya que condensan el tiempo y el espacio, acelerando el proceso de externalización de algunos procesos de las actividades empresariales; y se crea una mayor competencia en el mercado de productos. Las TIC, aunque puedan suponer un determinado coste, ofrecen excepcionales oportunidades de crecimiento y de evolución de negocio, al mismo tiempo que resulta una herramienta imprescindible para la gestión interna de la empresa.

- Las TIC permiten una mayor capacidad de comunicación, favorecen el desarrollo de nuevos productos, crean nuevos mercados y oportunidades de negocio, facilitan la innovación y permiten aprovechar sinergias corporativas. Las TIC se manifiestan como un medio útil para la estrategia de diversificación de la empresa. En cuanto a la cooperación tecnológica entre empresas resulta un arma estratégica que permite impulsar proyectos y actividades que no se podrían emprender aisladamente de forma competitiva. En esta línea, hemos comprobado como el fenómeno del outsourcing tecnológico se ha consolidado como una solución de propuesta de valor adecuada para muchas empresas ante el rápido desarrollo tecnológico, la escasez de personal cualificado, los crecientes niveles de inversión necesarios y el compromiso de calidad de servicio reflejada en la satisfacción de los usuarios de sistemas de información y, en última instancia, de los clientes.

2.1.2. A nivel nacional

En la tesis de grado desarrollado por López Castro, Fernando Christian, de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en 2012, denominada “La repercusión del uso de las tics en la competitividad de las MYPE exportadoras de lima metropolitana” se concluyó que:

- Las TICS si repercuten positivamente en la competitividad de las MYPES exportadoras de Lima, comprobándose de esta manera la hipótesis principal que se planteó. Pudiendo mejorar el desempeño de la MYPE hasta en un rango máximo de 31% - 45%, lo que a mediano y largo plazo la haría más competitiva al mejorar varios aspectos en la empresa.
- No se encuentra efectos negativos del uso de las TICS en las MYPES, adicionalmente se concluye que algunas trabas pueden provocar una sub-utilización o sub-aprovechamiento de las TICS.
- Existen algunas trabas para la adecuada implementación de las TICS en las MYPES exportadoras de Lima metropolitana, en estos casos vemos que los factores técnicos (capacidad para utilizarlos) y económicos (capacidad para adquirirlos) son los predominantes. No obstante, en el presente estudio no se ha analizado las barreras burocráticas que pudiera haber para su implementación.
- No se encontró incidencia en las MYPES estudiadas de programas de apoyo directo del gobierno que incidan sobre el desarrolla de las capacidades de estas. Al respecto se debe tener en cuenta que al año 2009 existían 2 para el caso de Lima metropolitana: El primero que era uno realizado por el Ministerio de Trabajo que consistía en dar capacitaciones

y asesoría a MYPES; el segundo pertenecía al programa REVALORA PERU, que buscaba menguar los efectos de la crisis internacional de ese entonces. Lo que nos lleva a deducir que fueron muy poco o inadecuadamente publicitados por ese entonces. Acá no se están tomando en cuenta los posibles beneficios tributarios, dado que tienen más un carácter de subsidio, que de fortalecer las capacidades de las MYPES.

En la tesis de grado de Javier Ubaldo Gonzales Estrada y Luz Maribel Julca Rodriguez de la Universidad Mayor de San Marcos, del año 2005, denominado “Tecnologías de Información aplicables al sector turismo en el Perú” llega a las siguientes conclusiones:

- El sector turismo, en sus diferentes modalidades es el segundo generador de divisas para el país y por lo tanto uno de los principales propulsores del desarrollo del país. En turismo, el presente - y no el futuro - exige a las empresas peruanas a incursionar en el comercio electrónico. La demanda existe y también existe un nuevo perfil de consumidor.
- En el turismo mundial, los negocios han evolucionado conforme a las exigencias de mercados globalizados y al desarrollo tecnológico. Los viajeros hacen uso, cada vez más de las Tecnologías de Información y comunicación para la elección de sus destinos. Por tal razón los negocios electrónicos han aumentado su participación en la venta de productos y servicios turísticos. El Perú no escapa a las actuales tendencias del comercio electrónico. Sin embargo, el lento avance del comercio electrónico en el país puede ser explicados por la falta de información adecuada, la falta de proyectos de largo alcance fomentados por el gobierno, la

brecha digital característica de los países como el nuestro y la cultura de la población.

- En el turismo peruano el uso de las TIC es aún muy limitado. Como resultado de la investigación de campo se detectó rezago tecnológico en las empresas del sector en materia de TIC. Las formas tradicionales de distribución y promoción aún predominan debido, en parte, al tamaño del mercado turístico de nuestro país, el cual es marcadamente pequeño. Sin embargo, esta deficiencia significa a la vez que hay mucho por hacer en este campo y existen señales claras que indican que la incorporación de las tecnologías de información será bien recibida por parte del empresariado turístico, siempre y cuando los costos estén bien justificados y las ventajas de su uso sean claramente percibidos.
- Aun cuando se considera a las TIC muy importantes para la competitividad de las empresas y el sector turístico, su baja utilización en el Perú se puede atribuir a los problemas de financiamiento y tarifas elevadas, al rezago tecnológico y al reducido apoyo del gobierno en esta materia. Si bien es cierto que la percepción general sobre el desempeño del sector público en el desarrollo del turismo nacional es buena, existen todavía muchas carencias en materia de política pública para la implantación de TIC en el sector. A diferencia de los grandes destinos turísticos internacionales como Francia, España, Estados Unidos e Inglaterra, entre otros, el Perú carece de una política pública integral y bien definida que fomente el desarrollo, uso y aplicación de las TIC de manera estratégica en el turismo.

2.1.3. A nivel local

Ana Pino Gil, de la Universidad Privada de Tacna, en su tesis del año 2014, denominada “El uso de las Tecnológicas de la información en la calidad de la gestión de las MYPE den el sector ferretero distrito de Tacna en el periodo 2013” llega a las siguientes afirmaciones:

- Con la investigación realizada principalmente se buscaba determinar si es que el uso de TIC afecta la calidad de la gestión de la gestión logística en el periodo 2013 de aquellas MYPES que forma parte del sector ferretero en el distrito de Tacna, una vez realizado el procesamiento de datos, análisis y contrastación de hipótesis podemos revelar que en realidad existe aquella relación causa-efecto.
- Una de las cuestiones secundarias en la investigación es también analizar el grado de influencia del aprovisionamiento de infraestructura de las tecnologías de información en la mejora de la calidad de la gestión logística, cuestión que según los gráficos y tablas podemos afirmar que la adquisición de infraestructura tecnológica influye altamente en dicha gestión.
- Se analizó, a su vez, la medida en que la calidad de la gestión logística depende del adecuado personal usuario de las tecnologías de información a las mencionadas MYPES, y se estableció que esta depende en gran medida del manejo tecnológico a manos del personal encargado.

En la tesis que lleva de título “Las TICS y la gestión de calidad de las MYPES del sector agroindustrial de la provincia de Tacna 2013 – 2014”, el autor Richard Lanchipa Alay de la Universidad Privada de Tacna señala en las conclusiones que:

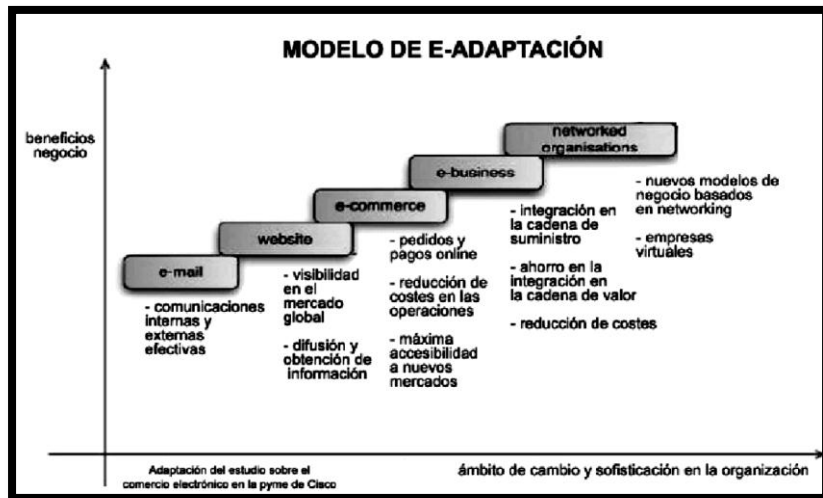
- Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) influyen significativamente en la gestión de la calidad de las MYPES del sector agroindustrial de la provincia de Tacna, tienen una relación directa comprobada estadísticamente con la prueba de Chi Cuadrado.
- La influencia de las TIC tiene un impacto importante, no solo porque, como sucede actualmente, prestan un soporte vital a todos los procesos, sino porque cada vez más proporcionan nuevas oportunidades de realizar las actividades, y la dependencia de los sistemas será cada vez mayor, por lo cual la calidad de los mismos deberá incrementarse en la misma proporción que las nuevas actividades y procesos garantizando su soporte.
- La tecnología en las MYPES, ha permitido completar más tareas en menos tiempo y con menos energía. Sin embargo se ha seguido trabajando para que sea proporcional a la a cantidad de energía que se gasta en lugar de la cantidad cuantitativa de la información o material procesado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Modelo de E-Adaptación

Modelo desarrollado por María José Candel Romero, Socia-Consultora Base Cía. de Soporte Lógico, S.A.L.

GRÁFICO N° 22: MODELO DE E- ADAPTACIÓN A LAS TIC



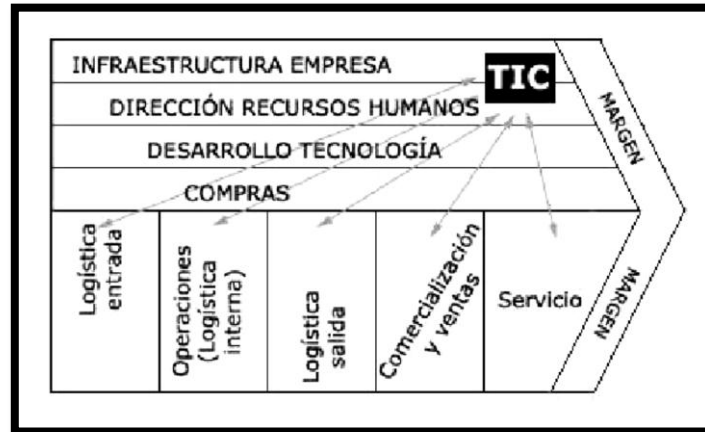
Fuente: Informe Base Cía. de Soporte Lógico, S.A.L. España

(Romero, 2012) Del modelo de E-Adaptación se puede interpretar que, los beneficios del negocio se ven directamente relacionados con el uso de los TIC, en el primer escalón está el uso de e-mail que permiten comunicaciones internas y externas efectivas, es el nivel más básico de uso de tecnología. El segundo escalón es el uso de un web-site que permite la visibilidad en el mercado de la empresa, y permite una mayor difusión y obtención de información. El tercer peldaño es el e-commerce que se desglosa en pedidos y pagos online o por medios electrónicos, la reducción de costes en las operaciones, y una máxima accesibilidad a nuevos mercados. El siguiente nivel es el e-bussines que comprende una integración en la cadena de suministro, ahorro en la integración en la cadena de valor y permite una reducción de costes. El máximo nivel es el networked organitions, y es la forma más eficiente y eficaz de

realizar negocios, comprende nuevos modelos de negocio basados en networking y empresas virtuales.

TIC EN LA CADENA DE VALOR DE PORTER

GRÁFICO N° 23: ESTRATEGIAS Y TIC



Fuente: Informe Base Cía. de Soporte Lógico, S.A.L.
España

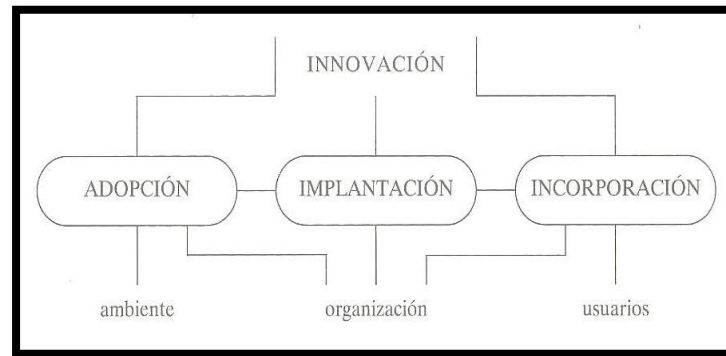
El concepto de cadena de valor popularizado por Porter es útil para acabar de describir el papel de las TIC en la empresa, sobre todo en lo tocante a su interacción con las distintas actividades que se llevan a cabo en la misma. La figura muestra un esquema genérico de la cadena de valor.

Todas las actividades de la cadena de valor, ya sean básicas o de soporte, necesitan y generan información. Las TIC recopilan la información que, generada por las distintas actividades, es luego necesaria para el funcionamiento de otras. Los sistemas de la información apoyados sobre las tecnologías distribuyen dicha información a cada actividad. Los pasos, según María José Candel Romero, para la implantación estratégica de las TIC son:

- Análisis estratégico de la empresa
- Plan de empresa
- Plan de implantación

2.2.2. Modelo de cambio e innovación

GRÁFICO N° 24: UN MODELO DE INNOVACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS TELEMÁTICOS.



Fuente: Andriessen, 1994.

(Prieto, 1997) Una propuesta de sugerente para llevar a cabo la implantación de sistemas telemáticos es la realizada por Andriessen (1994) en la relación a la utilización de modelos de innovación tecnológica en las organizaciones. La principal premisa de dicho modelo considera que los nuevos sistemas tecnológicos suponen innovaciones que están siendo adoptadas de modo creciente por las organizaciones laborales. Este proceso de implantación sigue, en principio, las mismas etapas que cualquier proceso de innovación.

La etapa de adopción depende del ambiente y las relaciones del mercado. Durante la misma son criterios los aspectos de novedad y complejidad del proyecto.

La etapa de implantación depende básicamente de las características de la organización. Los objetivos del proceso de implantación serían:

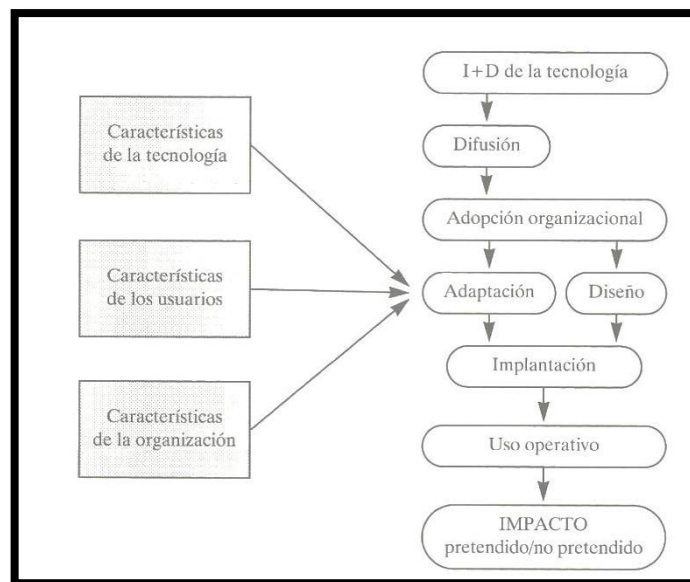
- a) Aprender a manejar y gestionar el nuevo sistema.
- b) Ajustar mutuamente la estructura, la cultura, los procesos organizacionales existentes y el nuevo sistema.
- c) Prevenir o reducir la resistencia al cambio.

Un proceso de implantación eficaz requiere la capacidad de desarrollar el nuevo sistema, adaptar la organización y entrenar a los usuarios. De todas formas, un amplio proceso de implantación requiere un proyecto estratégico adecuado.

Finalmente, la etapa de incorporación depende principalmente de la organización y de los usuarios. La incorporación implica la utilización rutinizada y regular de una innovación. Las condiciones más relevantes de una incorporación adecuada pueden ser agrupadas en las siguientes categorías: características del sistema, características de la tarea organizacional, características de la comunidad de usuarios, características del ambiente social y características de los usuarios.

2.2.3. Modelo de los aspectos implicados en el éxito de innovación tecnológica

GRÁFICO N° 25: MODELO DE LOS ASPECTOS IMPLICADOS EN EL EXITO DE LA INNOVACION TECNOLOGICA



Fuente: Andriessen, 1991.

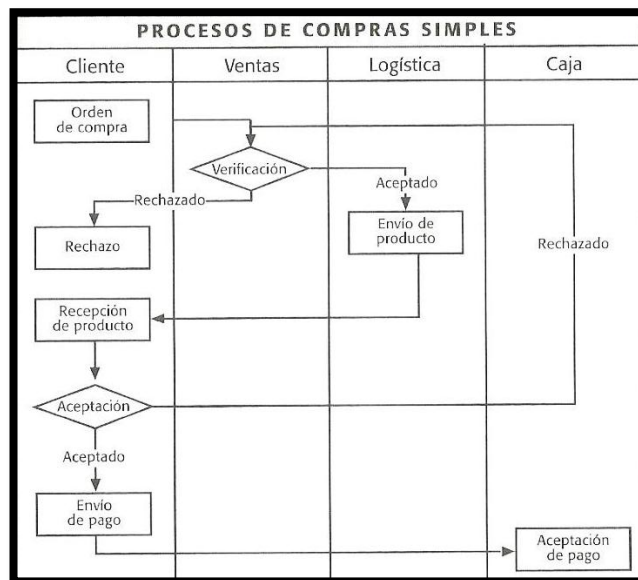
Las implicaciones de la innovación tecnológica dependerán de las características de la tecnología, de los usuarios de la misma, de las

condiciones organizacionales y del proceso de implantación. La grafica 25 representa un modelo que contempla los distintos aspectos implicados en el éxito de innovación tecnológica.

En suma, la utilización estratégica y planificada de los nuevos sistemas telemáticos muestra sus potenciales implicaciones para modificar la información organizacional y los sistemas de procesamiento de la información.

2.2.4. Proceso de compra básico vs proceso de compra con automatización

GRÁFICO N° 26: EJEMPLO DE FLUJO DE TRABAJO BÁSICO, INDICANDO LOS ACTORES.

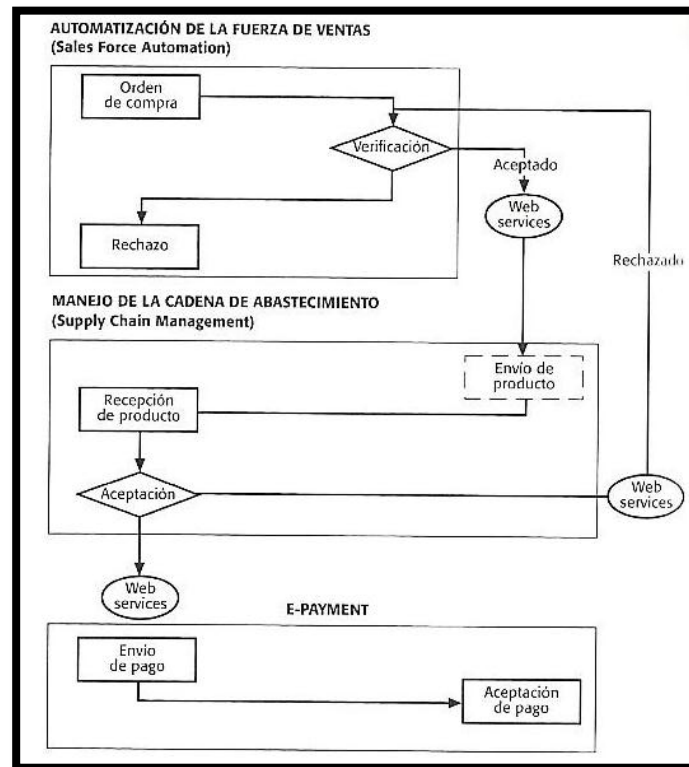


Fuente: Iván Pasco, BUSINESS MODELING

Con objetivo de simplificar el análisis, nos centraremos en aquellos procesos que involucran una interacción directa de un usuario con nuestro sistema. Imaginemos un proceso sencillo de compras: el comprador inicia el proceso al ingresar la orden de compra del producto; la orden es revisada por una persona del departamento de compras, quien aprueba la operación y ordena el envío del producto al departamento de logística, el que se encarga de realizar la

entrega; al recibir el producto, el cliente lo revisa para ver que coincida con su solicitud, y al aceptarlo envía el dinero, que es recibido por caja. Este es un sistema tradicional como el que se muestra en el gráfico 26.

GRÁFICO N° 27: DIFERENTES SISTEMAS INTERACTUANDO EN UN PROCESO.



Fuente: Iván Pasco, BUSINESS MODELING

En el esquema se señala cual es el actor que interactúa con el proceso en cada etapa. Es usual organizar los gráficos del flujo de trabajo ubicando cada actor en una columna vertical y las diferentes etapas del proceso en secuencia de arriba hacia abajo. Además de los flujos de información, es útil definir los eventos que ocurren en cada actividad. Al incorporar las aplicaciones que controlaran el proceso, estas pueden comunicarse entre sí utilizando web services, no solamente al interior de la empresa, sino también externamente.

2.3. Definición de conceptos

- ✓ **Tecnología:** Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto. (RAE, 2016)

- ✓ **Información:** Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. (RAE, 2016)

- ✓ **Comunicación:** Transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor. Petición del parecer por parte de la persona que habla a aquella o aquellas a quienes se dirige, amigas o contrarias, manifestándose convencida de que no puede ser distinto del suyo propio. (RAE, 2016)

- ✓ **Tecnologías de la información y la comunicación:** Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los "mas media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación. (Graells, 2005)

- ✓ **Computadora:** Máquina electrónica que, mediante determinados programas, permite almacenar y tratar información, y resolver problemas de diversa índole.

- ✓ **Hardware:** conjunto de aparatos de una computadora

- ✓ **Software:** Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

- ✓ **Página Web:** Conjunto de informaciones de un sitio web que se muestran en una pantalla y que puede incluir textos, contenidos audiovisuales y enlaces con otras páginas.

- ✓ **Plataforma:** Entorno informático determinado, que utiliza sistemas compatibles entre sí.

- ✓ **Dirección IP:** (dirección de protocolo de Internet). La forma estándar de identificar un equipo que está conectado a Internet, de forma similar a como un número de teléfono identifica un número de teléfono en una red telefónica. (Community, 2016)

- ✓ **Servidor:** Computadora conectada a una red que pone sus recursos a disposición del resto de los integrantes de la red. Suele utilizarse para mantener datos centralizados o para gestionar recursos compartidos. (Community, 2016)

- ✓ **Intranet:** Red propia de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos propios de Internet, en particular el protocolo TCP/IP. Puede tratarse de una red aislada, es decir no conectada a Internet. (Community, 2016)

- ✓ **Internet:** Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación. (RAE, 2016)

- ✓ **URL (Uniform Resource Locator):** Localizador Universal de Recursos. Sistema unificado de identificación de recursos en la red. Las direcciones se componen de protocolo, FQDN y dirección local del documento dentro del servidor. Permite identificar objetos WWW, Gopher, FTP, News, etc. (Community, 2016)

- ✓ **WWW (World Wide Web):** Telaraña o malla mundial. Sistema de información con mecanismos de hipertexto creado por investigadores del CERN. Los usuarios pueden crear, editar y visualizar documentos de hipertexto. (Community, 2016)

- ✓ **Telecomunicaciones:** Sistema de transmisión y recepción a distancia de señales de diversa naturaleza por medios electromagnéticos. (RAE, 2016)

- ✓ **MYPE:** La Micro y Pequeña Empresa es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto el desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios. (SUNAT, 2016)

CAPÍTULO III: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

El gran desarrollo tecnológico que se ha producido recientemente ha propiciado lo que algunos autores denominan la nueva “revolución” social, con el desarrollo de “la sociedad de la información”. Con ello, se desea hacer referencia a que la materia prima “la información” será el motor de esta nueva sociedad, y en torno a ella, surgirán profesiones y trabajos nuevos, o se readaptarán las profesiones existentes.

La dimensión social de las Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante denominadas TIC) se vislumbra atendiendo a la fuerza e influencia que tiene en los diferentes ámbitos y a las nuevas estructuras sociales que están emergiendo, produciéndose una interacción constante y bidireccional entre la tecnología y la sociedad. La influencia de la tecnología sobre la sociedad ha sido claramente explicitada por Kranzberg, en su ley sobre la relación entre tecnología y sociedad: “La tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral”, pero esta relación no debe entenderse como una relación fatalista y determinista, sino que a nuestro entender nos conduce a nuevas situaciones y planteamientos que deben llevarnos a través de la investigación y el análisis de sus efectos a tomar posiciones que marquen el camino y la dirección a seguir atendiendo a la sociedad que deseamos construir.

Los valores que dinamicen la sociedad serán los mismos que orienten el uso de las tecnologías, José Luis Sampedro en Técnica y globalización¹⁹, realiza una reflexión en profundidad sobre la globalización y la tecnología incidiendo en esta idea sobre la importancia de orientar su utilización para lograr una sociedad más humana, justa e igualitaria.

¹⁹ José Luis Sampedro (2002). Técnica y Globalización. Boletín Económico de ICE., nº 2750, 46. Disponible en http://www.clubcultura.com/clubliteratura/clubescritores/sampedro/miradas_global.htm

3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

3.1. Introducción a las Tecnologías de la Información de la Comunicación

Tecnologías de la información y las comunicaciones son el conjunto de medios (radio, televisión y telefonía convencional) de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen en la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.²⁰

Las TIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, etc.). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre.

Podemos diferenciar los programas y recursos que podemos utilizar con el ordenador en dos grandes categorías: recursos informáticos, que nos permiten realizar el procesamiento y tratamiento de la información y; los recursos telemáticos que nos ofrece Internet, orientados a la comunicación y el acceso a la información.

3.2. Conceptos de TIC

Las siglas TIC significan “tecnologías de la información y comunicación”; es decir que esto se relaciona con toda la tecnología. También es un instrumento y proceso utilizado para poder recuperar, almacenar, organizar, manejar, producir, presentar e intercambiar información por medios

²⁰EcuRed - conocimiento para todos (2016) – Cuba
http://www.ecured.cu/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_las_comunicaciones

electrónicos. Por ello, se han vuelto indispensables en las sociedades modernas para y economizar tiempo y esfuerzos.

Las TIC tienen la principal función en el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación ya que nos permiten actuar sobre cierta información y generar un mayor conocimiento e inteligencia. Pueden abarcar distintos ámbitos de la experiencia humana y podemos encontrarlas en todas partes como: el trabajo, las formas de estudiar, las modalidades para comprar y vender, los trámites, el aprendizaje y el acceso a la salud, entre otros.

Para Cabero las TIC: “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998)

Existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, la televisión, el teléfono, el video, el ordenador. Pero sin lugar a duda, los medios más representativos de la sociedad actual son los ordenadores que nos permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos, etc) y más específicamente las redes de comunicación, en concreto internet. Podríamos definir las TIC como: Tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información.²¹

3.3. Historia de las TIC

La historia recoge cómo un singular sistema que empleaba antorchas sobre torres distantes, permitió en fecha tan lejana como el año 300 a.n.e, la transmisión de los 25 combinaciones correspondientes a cada una de las letras del alfabeto griego, pero no es hasta mediados del pasado siglo XIX que se muestran los reales avances tecnológicos en la transmisión de datos con la invención del telégrafo y el teléfono, unido a la creación por el

²¹ Consuelo Belloch Depto MIDE. Universidad de Valencia

profesor de matemática de la Universidad de Cambridge en (1833), Charles Babbage, de un aparato mecánico capaz de efectuar una cadena de cálculos, esencia del software.

El fin del siglo XX, en particular, ha estado marcado por una convergencia tecnológica hasta el momento independiente. Esta convergencia que experimenta la Electrónica, la Informática y las Telecomunicaciones, tiene su mayor exponente en el vertiginoso crecimiento alcanzado por Internet.

Como resultado de tal confluencia comienzan a generalizarse conceptos nuevos como: "Tecnologías de la Información", "Sociedad del Conocimiento", "Era de la Información" o "Telemática". (Aguilar, 2003)

3.4. Inicios de las TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (la unión de los computadores y las comunicaciones) desataron una explosión sin antecedentes de formas de comunicarse al comienzo de los años 90. A partir de ahí, la Internet pasó de ser un instrumento experto de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social. Tecnologías de la información y de la comunicación se entiende como un término para designar lo referente a la informática conectada a Internet, y especialmente el aspecto social de éstos. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación eligen a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad. Las tecnologías de la Información y Comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, resumen, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Algunos ejemplos de estas tecnologías son la pizarra digital (ordenador personal+ proyector multimedia), los blogs, el Podcast y, por supuesto la web. Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el

aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices.²²

3.5. Desarrollo de las TIC

Las Tecnologías de la Información han sido conceptualizadas como la integración y convergencia de la computación, microelectrónica, las telecomunicaciones y las técnicas para el procesamiento de datos. Sus principales componentes son: el factor humano, los contenidos de la información, el equipamiento, la infraestructura material, el software y los mecanismos de intercambio electrónico de información, los elementos de política y regulaciones, y los recursos financieros.

En la sociedad actual se reconoce el papel desempeñado por las tecnologías de la información como núcleo central de una transformación multidimensional que experimenta la economía y la sociedad, de aquí lo importante que es el estudio y dominio de las influencias que tal transformación impone al ser humano como ente social, ya que tiende a modificar no sólo sus hábitos y patrones de conducta, sino, incluso, su forma de pensar, trabajar y educarse.

3.6. Paradigmas de las TIC

Para Jordi Adell se está produciendo un cambio de paradigma, dadas las características y nuevas posibilidades que ofrecen las redes telemáticas, así este autor plantea que "el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven [...] como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos" (1997).

²² : Miguel Useches, Ing. Sistema C.I: 24.720.385, Perú

Castells presenta la noción de paradigma tecnológico enfatizando su carácter abierto, adaptable e integrador: Para este autor, las características del paradigma tecnológico son:

- La información es su materia prima.
- Su capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales.
- La lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, que permite dotar de estructura y flexibilidad al sistema.
- Su flexibilidad y capacidad para reconfigurarse, permiten la fluidez organizativa.
- Convergencia e integración de tecnologías específicas en un sistema general.

Un efecto de esta interacción entre las innovaciones tecnológicas y las estructuras sociales es el nuevo sistema económico global que se está conformando: el fenómeno de la globalización”.

3.7. Aplicaciones Informáticas

Las aplicaciones o programas que podemos utilizar con el ordenador en algunos casos no requieren el uso de las redes de comunicación, sino que están diseñados para su uso de forma local (off line). Estas aplicaciones informáticas están bastante extendidas, siendo utilizadas por los usuarios principalmente las aplicaciones ofimáticas (procesador de texto, hoja de cálculo, gestor de bases de datos, etc.), que se adaptan a las necesidades de usuarios de diferentes ámbitos y profesiones. No obstante, podemos encontrar otras aplicaciones que son utilizadas en ámbitos más específicos o concretos (por ejemplo las aplicaciones estadísticas, contabilidad, gestión, etc.).²³

3.8. Recursos Telemáticos

Los recursos telemáticos son las redes de comunicación, tanto si son globales y públicas (Internet) como locales y privadas (Intranet) nos

²³ Consuelo Belloch Ortí Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia

permiten conectar un ordenador cliente a un servidor a través del cual podemos acceder a la información de los diferentes nodos de la red.

Las herramientas fundamentales, clasificándolas en cuanto al tipo de comunicación que se establece y a la finalidad a la que se orientan son las siguientes:

FINALIDAD

- | | | |
|---|-----------------------------------|---|
| - Comunicación asíncrona | - Correo electrónico (e-mail) | |
| | - Lista de distribución (List) | |
| | - Grupos de noticias (News) | |
| - Acceso, obtención y Utilización de información y/o recursos | - Transferencia de ficheros (FTP) | |
| | - Telnet | |
| | - Páginas Web(World Wide Web) | |
| - Comunicación síncrona | - Charlas (IRC) | |
| | - Audioconferencias | y |
| | - Videoconferencias | |

3.8.1. Internet

Podríamos definir Internet como la RED DE REDES, también denominada red global o red mundial. Es básicamente un sistema mundial de comunicaciones que permite acceder a una información disponible en cualquier servidor mundial, así como interconectar y comunicar a ciudadanos alejados temporal o físicamente.

Algunas cuestiones a tener en cuenta en relación a la información que encontramos en Internet son:

- **Es instantánea:** Podemos acceder a la misma generalmente de forma rápida y eficaz. La rapidez de acceso es de gran importancia para el usuario, una investigación realizada al respecto señaló que aquellas páginas web que tardaban en descargarse más de 20 segundos eran consideradas lentas por los usuarios y rechazadas, y por ello no las volvían a visitar.
- **Es dinámica y cambiante:** Las informaciones que se encuentran en Internet se amplían todos los días. Además, las

diferentes páginas son dinámicas cambiando su contenido con cierta asiduidad. Tanto es así, que uno de los criterios de calidad de la información es la mayor o menor actualización de la misma. Por ello, todas las páginas que ofrecen información y recursos deberían indicar la fecha en el que se realizó su última actualización.

No toda la información que ofrece Internet es de libre acceso o gratuita. Aunque existen revistas especializadas on-line de libre acceso, estas coexisten con otras revistas que ofrecen resúmenes de los artículos y exigen suscripción o pago para la consulta del artículo completo. No obstante, sigue resultando una forma válida, flexible y rápida para disponer de información válida y actualizada para los usuarios.

La información en Internet puede ser 'engañosa' y responder a intereses particulares. En Internet podemos encontrar tanto información veraz y de calidad como 'seudoinformación' que bajo la apariencia de información de calidad oculta la finalidad de la misma que puede hacer que la información no sea totalmente veraz o esté sesgada hacia una dirección determinada. Por ello, es imprescindible cuando trabajamos con información obtenida a través de la red, contrastar dicha información con otros documentos y con el propio criterio del profesional. Disponer de direcciones electrónicas 'fiables', que hayan pasado filtros de calidad es importante para el profesional (ej. revistas científicas, asociaciones profesionales, información institucional).

- **Evolución de Internet**

La historia de internet comenzó hace tres décadas, cuando la comunidad científica buscaba con esfuerzo una forma rápida y efectiva de compartir información, conocimientos y éxito. El surgimiento de los ordenadores propició el origen de la plataforma abierta donde intercambiaban documentos estructurados de forma

fiable y universal. La web ha evolucionado desde su creación de forma rápida en diferentes aspectos:

- Rapidez de acceso y número de usuarios conectados.
- Ámbitos de aplicación. El uso de las redes de comunicación ha ido aumentando exponencialmente desde su creación, actualmente múltiples de las actividades cotidianas que realizamos se pueden realizar de forma más rápida y eficaz a través de las redes (reservas de hotel, avión, tren, pago de tributos, solicitud de cita previa, transferencias bancarias, compra electrónica, etc.).
- Tipo de interacción del usuario. La evolución que ha seguido la web en relación al rol que los usuarios tienen en el acceso a la misma ha ido también evolucionando.

Se conocen tres etapas en la evolución a Internet:

Web 1.0. Se basa en la Sociedad de la Información, en medios de entretenimiento y consumo pasivo (medios tradicionales, radio, TV, email). Las páginas web son estáticas y con poca interacción con el usuario (web 1.0, páginas para leer).

Web 2.0. Se basa en la Sociedad del Conocimiento, la autogeneración de contenido, en medios de entretenimiento y consumo activo. En esta etapa las páginas web se caracterizan por ser dinámicas e interactivas (web 2.0, páginas para leer y escribir) en donde el usuario comparte información y recursos con otros usuarios.

Algunas de las herramientas desarrolladas han permitido:

- Establecer redes sociales que conforman comunidades en donde los usuarios pueden incluir sus opiniones, fotografías, y comunicarse con el resto de miembros de su comunidad, Por ejemplo: MySpace, Facebook, Tuenti.

- Compartir y descargar diferentes tipos de recursos. o imágenes: Flick-r o videos: Youtube o libros: Google books
- Facilitar la participación y colaboración. o Documentos colaborativos: Wikis o Páginas personales y Blogs

Web 3.0. Las innovaciones que se están produciendo en estos momentos se basan en Sociedades Virtuales, realidad virtual, web semántica, búsqueda inteligente.

3.8.2. Acceso, obtención y/o utilización de información o recursos

Mediante la World Wide Web (WWW) accedemos al conjunto inmenso de páginas Web, ubicadas en servidores de todo el mundo, que están conectados entre sí mediante la red Internet. El usuario, necesita disponer de un programa informático (programa cliente) capaz de comunicarse con los servidores, para ello debe ser capaz de utilizar el protocolo Hypertext Transfer Protocol o HTTP de comunicación. Las páginas Web son básicamente aplicaciones multimedia interactivas, ya que se componen de hipertextos en los que se pueden incluir información con múltiples códigos (texto, imagen, sonido, etc.).

El gran éxito de la Web ha venido de la mano de la feliz unión de un protocolo de comunicación y un estándar de lenguaje que se ha extendido rápidamente y ha contribuido de forma decisiva a la incorporación de innumerables usuarios y proveedores de información en este nuevo entorno. Hoy en día, la comunicación asíncrona como acceso a la información es sinónimo de WWW y está incorporando cada vez mayor número de funcionalidades, e integrando otras herramientas como FTP, sigla en inglés de File Transfer Protocol. Además, el simple acceso a la información está derivando hacia procesos de comunicación más complejos y sofisticados con la incorporación de herramientas de bases de datos, simuladores, etc., que proporcionan nuevas e importantes perspectivas de futuro en términos generales y también para la educación.

Es sobradamente conocido el hecho de la gran cantidad de páginas a las que se puede acceder vía WWW, y la necesidad de utilizar software que nos permita localizar, de la forma eficiente y con gran rapidez, las páginas y sitios web en donde podemos encontrar la información o temática que nos interesa, con esta finalidad se han diseñado los Buscadores. Conocemos como buscador a una herramienta llamada " motor de búsqueda" cuya función es proporcionar al usuario información sobre todas las páginas Web relacionado con el tema que le hemos indicado.

Estos clasifican las páginas web, en función de la información que contienen, atendiendo a la descripción que el creador de la página ha realizado sobre la misma. La búsqueda de las páginas puede realizarse de dos modos:

- Seleccionando sobre las clasificaciones temáticas realizadas por el buscador y organizadas en forma de árbol, aquellas que más nos interesen.
- Escribiendo directamente una palabra clave para que el buscador, intente localizarla en la descripción de las páginas.

Mediante FTP podemos intercambiar archivos entre un ordenador cliente y otro servidor, es decir, podemos enviar y copiar archivos desde nuestro ordenador personal a un ordenador remoto que actúa como servidor de Internet. También podemos llevar a cabo el proceso inverso, copiando en nuestro ordenador archivos almacenados en el servidor. Para acceder al ordenador remoto (servidor) se requiere la identificación mediante código de usuario y contraseña. Los privilegios de acceso vendrán determinados por el perfil de usuario que dispongamos.

Otro recurso, Telnet, permite utilizar los recursos de un ordenador remoto, actuando nuestro ordenador personal como un terminal del ordenador remoto. Para ello, mediante un programa de emulación nos conectamos con el ordenador remoto, de forma que el usuario está utilizando el recurso del ordenador remoto desde su propio

ordenador. Mediante Telnet se están utilizando programas, datos, espacio de trabajo, etc., en el ordenador central al que se ha accedido. El ordenador personal del usuario no hace otro trabajo que recibir y transmitir las informaciones a este ordenador central remoto.

3.8.3. Comunicación asíncrona

La otra gran categoría de la Comunicación Mediada por Computadora (CMC) es la comunicación asíncrona, cuyo ejemplo más claro sería el correo electrónico. La comunicación asíncrona es aquella que permite la comunicación por Internet entre personas de forma no simultánea.

- **Correo Electrónico.** Permite enviar y recibir información personalizada, intercambiando mensajes entre usuarios de ordenadores conectados a Internet. Presenta ciertas ventajas sobre otros sistemas de comunicación tradicional: rapidez, comodidad, economía, posibilidad de archivos adjuntos. Para poder utilizar este recurso de Internet los usuarios deben disponer de una dirección de correo electrónico y de un programa cliente de correo. La dirección de correo electrónico, suministrada al usuario por el proveedor de Internet, consta de cuatro elementos:

Nombre del usuario @ Nombre del servidor de correo. País

- **Listas de distribución.** Permite la formación de comunidades virtuales compuestas por grupos de personas que tienen intereses comunes, y que se comunican enviando su información a la dirección electrónica de la lista. El intercambio de la información se realiza a través del correo electrónico, de tal modo que los correos que llegan a la lista, son reenviados a los integrantes de la misma. La lista de distribución puede ser pública o privada y puede estar moderada o no tener ningún control.

- **Los grupos de noticias o foros de debate (Newsgroups)** pueden compararse a un tablón de anuncios en el que cualquier usuario puede enviar su comentario, respuesta o participación en un debate. Se asemeja, por tanto, a una discusión activa en línea en la que los participantes se incorporan en momentos diferentes y todos pueden seguir a través de los contenidos comunes que se van incorporando a tal discusión. Generalmente, no son moderados, por lo que la información que se transmite suele tener un carácter coloquial e informal. Dada la gran cantidad de mensajes que se reciben los grupos de noticias han sido clasificados por temas, existiendo en la actualidad más de 15.000 grupos dedicados a temas diferentes.

3.8.4. Comunicación síncrona

Es un concepto que se enmarca dentro de la comunicación mediada por computadora (CMC), que es aquel tipo de comunicación que se da entre personas y que está mediatizada por ordenadores y se establece en un tiempo real.

- **Charlas(IRC-Internet Relay Chat)** Mediante esta herramienta se pueden establecer “charlas” entre dos o más usuarios de Internet. La comunicación es sincrónica, esto es, los usuarios que conversan lo hacen en tiempo real, por lo que, tiene la característica de inmediatez en la comunicación que la asemejan a una conversación presencial, aunque los interlocutores pueden estar situados en cualquier parte del mundo. Las características propias de la actividad implicada por estas herramientas hacen que la comunicación se condicione en cierto sentido. Por una parte, la agilidad de la conversación – aun utilizando el sonido, lo que es muy infrecuente todavía- hace que los mensajes sean cortos y tiendan a emplear formas especiales de codificación en la comunicación –símbolos que adquieren una especial significación abreviando una idea o una frase-. De otro lado, la ausencia de otros elementos de

comunicación, que sí existen en la conversación presencial – lenguaje gestual, corporal, etc.-, provoca que este tenga que introducirse de otra forma y/o altere de manera sustancial la comunicación. Es necesario para su correcto uso tener presente determinadas cuestiones relativas a la seguridad y privacidad.

- **Audioconferencia-Videoconferencia.** Mediante la audioconferencia o videoconferencia, un especialista en un tema puede pronunciar una conferencia que puede ser escuchada y visionada por un grupo de interlocutores, situados en diferentes lugares. La complejidad de estos sistemas y su coste hace que aún no sean utilizados habitualmente, no obstante, la integración de estas herramientas de comunicación en actividades educativas proporciona entornos más enriquecedores, principalmente en la enseñanza a distancia, facilitando la comunicación y la tutorización. Mediante la videoconferencia se consigue una mejor aproximación a la enseñanza presencial dentro del “aula”, sustituyendo este espacio físico por el “aula virtual” de la que forman parte todos los participantes en la videoconferencia.

3.9. Las TIC y su influencia en la sociedad

Actualmente nuestra sociedad se caracteriza por el uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todas las actividades humanas y por una fuerte tendencia a la mundialización económica y cultural la cual exige de todos los ciudadanos nuevas competencias personales, sociales y profesionales para poder afrontar los continuos cambios que imponen en todos los ámbitos los rápidos avances de la Ciencia y la nueva “economía global”.

El impacto que conlleva el nuevo marco globalizado del mundo actual y sus poderosas herramientas TIC, está induciendo una profunda revolución en todos los ámbitos sociales que afecta también, y muy especialmente, al

mundo educativo y los negocios. Estamos ante una nueva cultura que supone nuevas formas de ver y entender el mundo que nos rodea, que ofrece nuevos sistemas de comunicación interpersonal de alcance universal e informa de “todo”.

Ante la efervescente y cambiante sociedad actual, las TIC son un factor determinante en la productividad de las empresas, sea la empresa que sea y tenga el tamaño que tenga. Las TIC son un elemento clave para hacer que nuestro trabajo sea más productivo: agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando nuestros productos en el mercado.

Bien utilizadas, las TIC permiten a las empresas producir más cantidad, más rápido, de mejor calidad, y en menos tiempo. Les permiten ser competitivos en el mercado, y disponer de tiempo libre para sus familias. Tomemos como ejemplo el área de Marketing y Comunicación.

Las empresas tienen como objetivo principal vender sus productos en el mercado. Y para conseguirlo necesitan primero presentar el producto a sus clientes para que lo conozcan. Esa es una función del marketing.

Las TIC facilitan el trabajo de presentar el producto a los clientes y conseguir ventas de muchas maneras distintas.

De manera análoga al área de Marketing, las TIC también permiten mejorar la gestión financiera (en la contabilidad, la banca electrónica o la facturación electrónica), la logística y la distribución (en el seguimiento de flotas, la gestión de almacén, el comercio electrónico), los recursos humanos (en la formación a distancia e-learning, la gestión del conocimiento, el seguimiento personalizado), la producción y los procesos (gestión de compras, órdenes de producción, gestión de recursos ERP).

Aunque se trate de una empresa muy pequeña, incluso si se trata de una sola persona, hay una serie de servicios TIC básicos con los que cualquier empresa ha de contar: conexión a Internet, correo electrónico, dominio en Internet, y página web. Estos cuatro servicios básicos son los mínimos para cualquier empresa, puesto que agilizan enormemente acciones comunes

que todas las empresas realizan, y sirven como base para poder utilizar otros servicios más avanzados.

Además del ámbito empresarial las tics son indispensables en la educación .El aprendizaje que solía ser un claro proceso humano se ha convertido en algo en lo que la gente comparte, cada vez más, poderosas redes y cerebros artificiales.

El reto de aprender solo puede gestionarse mediante una red mundial que agrupe todo el saber y todas las mentes. Con esto surge entonces una nueva forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje, pues es indiscutible que en la existencia de esa red de conocimientos que se concibe, está de por medio la computadora y por ende la introducción de las nuevas teorías sobre la obtención de conocimientos y el empleo de las tecnologías de información y comunicación.

3.10. Ventajas y desventajas de las TIC

Ventajas:

- Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación.
- Desarrollar a las personas y actores sociales a través de redes de apoyo e intercambio y lista de discusión.
- Apoyar a las personas empresarias, locales para presentar y vender sus productos a través de la Internet.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Repartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias.
- Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo
- Dar acceso a la salida de conocimientos e información para mejorar las vidas de las personas.
- Facilidades.
- Exactitud.
- Menores riesgos.
- Menores costos.

Desventajas:

- Falta de privacidad.
- Aislamiento.
- Fraude.
- Pérdida los puestos de trabajo.

3.11. Características de las TIC

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las TIC, recogidas por Cabero (1998), son:

- **Inmaterialidad.** En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.
- **Interactividad.** La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.
- **Interconexión.** La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.
- **Instantaneidad.** Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.
- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.** El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a

conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.

- **Digitalización.** Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal. En algunos casos, por ejemplo los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.
- **Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos.** Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. En los distintos análisis realizados, sobre la sociedad de la información, se remarca la enorme importancia de la inmensidad de información a la que permite acceder Internet. En cambio, muy diversos autores han señalado justamente el efecto negativo de la proliferación de la información, los problemas de la calidad de la misma y la evolución hacia aspectos evidentemente sociales, pero menos ricos en potencialidad educativa -económicos, comerciales, lúdicos, etc.-. No obstante, como otros muchos señalan, las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos. Ya hemos señalado el notable incremento del papel activo de cada sujeto, puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica. Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos. Estas dos dimensiones básicas (mayor grado de protagonismo por parte de cada individuo y facilidades para la actuación colectiva) son las que suponen una modificación cuantitativa

y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las TIC.

- **Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales, etc).** El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", tratan de referirse a este proceso. Así, los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones conllevando importantes cambios, cuya complejidad está en el debate social hoy en día (Beck, U. 1998).
- **Innovación.** Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y potencialidades del correo electrónico ha llevado a un resurgimiento de la correspondencia personal.
- **Tendencia hacia automatización.** La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con unos determinados principios.
- **Diversidad.** La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

3.12. Las TIC y la brecha digital

Hoy en día cada adelanto tecnológico puede leerse en primera instancia como un progreso social. Sin embargo, el progreso no llega a todos los estratos sociales por igual, hay sectores sociales a los cuales esos

adelantos no benefician, y la diferencia entre los que sí están integrados a esa nueva tecnología y los que no, marca desniveles en el acceso, uso y beneficios de esas nuevas tecnologías.

En este sentido, los profundos cambios de la ciencia en el siglo xx han originado una tercera revolución industrial: la de las nuevas tecnologías, que son fundamentalmente intelectuales. Esa revolución ha ido acompañada de un nuevo avance de la mundialización y ha sentado las bases de una economía del conocimiento, en la que éste desempeña un papel fundamental en la actividad humana, el desarrollo y las transformaciones sociales.

La brecha digital es probablemente uno de los primeros conceptos con que se inicia la reflexión alrededor del tema del impacto social de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Desde entonces se percibe que estas tecnologías van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre las que tienen y las que no tienen acceso a las mismas.

Una de las TIC que ha recibido la mayor atención en el último tiempo es Internet. En rigor, Internet es bastante más que una plataforma tecnológica para el intercambio de información. «Más específicamente, consiste en una tecno-estructura cultural comunicativa, que permite la re-significación de las experiencias, del conocimiento y de las prácticas de interacción humana». (CABRERA, 2004), Simbólicamente, Internet ha sido construida como un fenómeno de dos caras. Para algunos, constituye una herramienta al servicio de la homogeneización y hegemonía cultural que facilita la reproducción de las inequidades existentes. Para otros, representa la promesa del bienestar en distintos ámbitos del desarrollo, como la educación, la superación de la pobreza, el mejoramiento de la gestión pública a través del e-gobierno, la promoción del capital social, la creación de ciudadanía, la protección de los derechos humanos y el fortalecimiento de la democracia. «Diferentes países de la región han procurado hacer realidad la promesa de desarrollo y bienestar asociada a la difusión de las nuevas TIC, mediante la implementación de iniciativas nacionales

tendientes a lograr la universalización del acceso a la Internet». (VILLATORIO & SILVA, 2005)

La brecha digital en la sociedad de la información alimenta otra mucho más preocupante: la brecha cognitiva, que acumula los efectos de las distintas brechas observadas en los principales ámbitos constitutivos del conocimiento, el acceso a la información, la educación, la investigación científica, la diversidad cultural y lingüística, que representa el verdadero desafío planteado a la edificación de las sociedades del conocimiento. Como lo afirma la Unesco (2005) «una sociedad del conocimiento ha de poder integrar a cada uno de sus miembros y promover nuevas formas de solidaridad con las generaciones presentes y venideras. No deberían existir marginados en las sociedades del conocimiento, ya que éste es un bien público que ha de estar a disposición de todos».

La brecha cognitiva (knowledge divide) apunta a una sociedad donde los conocimientos empiezan a ser parte del dominio de sólo un segmento de la sociedad, mientras que las mayorías se encuentran excluidas del mismo, lo cual hace referencia a la existencia de una pronunciada brecha cognitiva que puede generar un escenario de conflictos y de mayor inequidad. La Unesco señala al respecto:

El conocimiento ha llegado a ser ya un recurso de los más valiosos en muchos ámbitos, y en el siglo XXI abrirá cada vez más las puertas de acceso al poder y los beneficios económicos. Quizás se pueda emitir la hipótesis de que este recurso, tan estratégico, será en el futuro objeto de una competición cada vez más reñida. ¿Es posible que algún día unas cuantas naciones intenten monopolizarlo a toda costa? A este respecto, cabe preguntarse si en el futuro habrá guerras del conocimiento como hubo en el pasado guerras del opio o del petróleo.

3.12.1. Brecha digital en la sociedad de la información

La sociedad de la información de acuerdo a la CEPAL en la Declaración de Bávoro es:

«Un sistema económico y social donde el conocimiento y la información constituyen fuentes fundamentales de bienestar y progreso, que representa una oportunidad para nuestros países y sociedades, si entendemos que el desarrollo de ella en un contexto tanto global como local requiere profundizar principios fundamentales tales como el respeto a los derechos humanos dentro del contexto más amplio de los derechos fundamentales, la democracia, la protección del medio ambiente, el fomento de la paz, el derecho al desarrollo, las libertades fundamentales, el progreso económico y la equidad social». (CEPAL, 2003)

El concepto de «sociedad de la información» hace referencia a un paradigma que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo al comienzo de este nuevo milenio. Esta transformación está impulsada principalmente por los nuevos medios disponibles para crear y divulgar información mediante tecnologías digitales. Los flujos de información, las comunicaciones y los mecanismos de coordinación se están digitalizando en muchos sectores de la sociedad, proceso que se traduce en la aparición progresiva de nuevas formas de organización social y productiva.

Las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) es un término que contempla toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquellas aún no concebidas. En particular, las TIC están íntimamente relacionadas con computadoras, software y telecomunicaciones. Su objetivo principal es la mejora y el soporte a los procesos de operación y negocios para incrementar la

competitividad y productividad de las personas y organizaciones en el tratamiento de cualquier tipo de información.

La llegada de las TIC y el subsiguiente proceso de digitalización en los sectores de la sociedad no están exentos de inconvenientes. Por una parte, han creado muchas oportunidades para los países en desarrollo, ya que el hecho de que las TIC y las prácticas digitales tengan beneficios que van más allá de la esfera económica y sean aplicables en el ámbito de la salud, la política, la administración pública, la educación e investigación, así como en actividades culturales, sociales e incluso religiosas, demuestra el potencial que tiene el paradigma tecnológico actual para el desarrollo.

En los últimos años, como consecuencia de que las tecnologías de la información y de la comunicación se han convertido en la columna vertebral de la economía de la información mundial y de que han dado lugar a la sociedad de la información, se ha puesto mayor atención a la diferencia de acceso a las TIC entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo. Esta diferencia se conoce como la «brecha digital».

Lo anterior se puede resumir en lo que la CEPAL afirma: «la brecha digital es la línea divisoria entre el grupo de población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las TIC y el grupo que aún es incapaz de hacerlo. En otras palabras, es una línea que separa a las personas que ya se comunican y coordinan actividades mediante redes digitales de quienes aún no han alcanzado este estado avanzado de desarrollo».

A veces también se describe como la línea divisoria entre la población de «ricos» y «pobres» en información, donde los «ricos» son capaces de cosechar los beneficios sociales y económicos del acceso a la infraestructura mundial de la información y las comunicaciones. «Esta nueva forma de exclusión se identifica también como brecha digital internacional (abismo que separa a las

regiones y a los países) y brecha digital doméstica (divide a los grupos de ciudadanos de una sociedad)».

La brecha digital separa los que están conectados a la revolución digital de las TIC de los que no tienen acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías. La brecha se produce tanto a través de las fronteras internacionales como dentro de las comunidades, ya que la gente queda a uno u otro lado de las barreras económicas y de conocimientos. En la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en Ginebra, organizada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), los líderes mundiales declararon:

«Nuestro deseo y compromiso comunes de construir una sociedad de la información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos.» (CMSI, 2013)

En los umbrales del nuevo siglo, el ajuste económico y la globalización de la economía producen profundas reestructuraciones tecnológicas, políticas y socio-culturales que acrecientan las diferencias entre las sub-regiones y marginan a amplios sectores de la población. En el largo plazo, el desarrollo desigual a nivel mundial abre nuevas dimensiones que agudizan la pobreza y exclusión en el interior de cada organización social.

En este sentido, la brecha digital internacional se vincula directamente con las condiciones socio-económicas preexistentes en América Latina; a su vez, la brecha digital interna incrementa, en cada uno de los países, la sumatoria de exclusiones que sufren los

grupos más desfavorecidos dentro de cada ámbito nacional, entre los cuales los pueblos indígenas conforman uno de los sectores más postergados.

Si se considera que la brecha digital «no debe medirse únicamente por la posibilidad de utilizar tecnologías de comunicaciones de punta sino, también, en términos de capacidad de procesamiento de información y de la habilidad para crear redes de beneficio mutuo que puedan coadyuvar a mejorar el nivel de vida» (MISTICA, 2002), resulta posible dimensionar el abismo que separa a las poblaciones originarias del logro de una efectiva apropiación tecnológica, capaz de dinamizar una agenda de desarrollo con equidad de aquellas que no han alcanzado tales beneficios.

Recientemente, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, 2003), menciona que la «brecha digital está basada en aspectos de acceso pero también en los relacionados con el uso de las TIC. Se proponen tres tipos de brecha digital: la de acceso, basada en la diferencia entre las personas que pueden acceder y las que no a las TIC; la de uso, basada en las personas que saben utilizarlas y las que no; y las de la calidad del uso, basada en las diferencias entre los mismos usuarios».

Como puede deducirse, el concepto de brecha digital se ha modificado a través del tiempo. En un principio se refería básicamente a los problemas de conectividad. Posteriormente, se empieza a introducir la preocupación por el desarrollo de las capacidades y habilidades requeridas para utilizar las TIC (capacitación y educación) y últimamente también se hace referencia al uso de los recursos integrados en la tecnología. Así, el concepto de brecha digital incorpora los enfoques de infraestructura, capacitación y uso de los recursos, básicamente. Basados en estos elementos, muchos de los organismos internacionales han definido una política de desarrollo orientada a la reducción de la brecha digital. Sin embargo, a pesar de la evolución en el concepto, se enfatiza principalmente en el desarrollo de la infraestructura

tecnológica. Las inversiones y las políticas nacionales para la reducción de la brecha digital siguen orientadas principalmente hacia el desarrollo de la conectividad.

Una de las mejores maneras de concretar la comprensión de un concepto es la forma en que éste se le valora. En este sentido, las más importantes mediciones de la brecha digital están relacionadas con el grado de masificación del uso de las TIC entre países, regiones, grupos o personas y se mide por variables como la disponibilidad de computadoras, la densidad telefónica y la velocidad de acceso por persona.

3.12.2. Brecha cognitiva en la sociedad del conocimiento

Las nuevas formas de estructuración social a partir del conocimiento y del aprendizaje enfatizan la importancia de la generación, de la transmisión y de la transferencia del conocimiento. «Así, el talento creativo no sólo es valorado sino promovido y perfeccionado a lo largo de la formación personal y profesional del ser humano, con el fin de que cuenten con las capacidades adecuadas para la solución de problemas». (CASAS, 2001)

Para CORNELLA (CORNELLA, 2000), «las sociedades del conocimiento son las organizaciones y las personas que se enfrentan a la necesidad de gestionar la información de manera eficiente. La desproporción entre el volumen creciente de información a la que se tiene acceso y la escasa disponibilidad de conocimiento, expone a las organizaciones e individuos a un mayor riesgo de caer en la brecha cognitiva»

Las organizaciones que pretenden sobrevivir en la sociedad del conocimiento deberán incrementar su capital intelectual además de diseñar y aplicar nuevas estrategias de generación de conocimiento. El acceso a la información es un paso adelante; no obstante, el paso más importante es transformar la información en conocimiento. Aunque se inviertan recursos para ampliar la infraestructura de

acceso a la red, no es lo mismo una sociedad cableada, en la que se dispone de condiciones de conectividad, que una sociedad preparada para acceder, evaluar y aplicar la información. La aspiración de llegar a la sociedad del conocimiento implica necesariamente que las personas, además del acceso a la red, tengan acceso real a la información, sepan qué hacer con ésta y tengan la capacidad de convertirla en conocimiento, y el conocimiento, en beneficios tangibles.

La transición hacia las sociedades del conocimiento se basa en la necesidad de adquirir nuevas capacidades cognitivas y competencias prácticas a lo largo de toda la vida. La ventaja acumulativa de la posesión del conocimiento genera una nueva brecha. En efecto, los que tienen acceso al saber multiplican su capacidad para seguir adquiriendo conocimientos. A la inversa, los marginados de las sociedades del conocimiento son víctimas de un círculo vicioso, porque su déficit de conocimientos agrava aún más las dificultades de adquirirlo. En efecto, en condiciones de igual acceso al saber, la adquisición de conocimientos por parte de las personas que poseen un alto nivel de formación, es mucho mayor que el de aquellas que sólo tienen un acceso limitado a la educación.

Es evidente que la brecha cognitiva no desaparecerá cuando se suprima la brecha digital. En efecto, es imaginaria la pretensión de suprimir las diferencias de conocimiento entre individuos o naciones, facilitando todos los conocimientos humanos en línea y el acceso a éstos. Además, hay que señalar que, una vez que se codifica y se convierte en información, el conocimiento no es gratuito. Los productores de conocimientos, sobre todo cuando son empresas privadas, no quieren perder los beneficios de sus descubrimientos. De ahí que la comercialización de los datos entrañe el peligro de restringir el acceso a los mismos, especialmente en los países del Sur. Por lo tanto, es preciso encontrar una vía intermedia

susceptible de armonizar el derecho al conocimiento con la protección de la propiedad intelectual.

La exclusión social y los retos para la convivencia toman también nuevos sentidos en las sociedades del conocimiento. En este punto, ante los desafíos que el siglo xxi plantea, la educación tiene de nuevo un importante papel que desempeñar. Podemos destacar entonces, que «las sociedades del conocimiento demandan una permanente renovación educativa, con la finalidad de que la formación profesional, además de ser flexible, se oriente de forma decisiva hacia el perfeccionamiento de habilidades de autoaprendizaje, de búsqueda eficiente de información y para la construcción de conocimientos relevantes». (METTLER, 2005)

Para lograr esto, es indispensable que los alumnos accedan a una educación de alto nivel académico en la que desarrollen y perfeccionen conocimientos y capacidades para que aprendan a lo largo de toda su vida personal y profesional. «Cabe entonces, hacer de forma permanente una revisión y reformulación de los métodos y formas de enseñanza y de aprendizaje, para lograr la integración y puesta en marcha de nuevos recursos didácticos y de modalidades educativas innovadoras». (ANGULO & TORO, 2001) Para que este despertar y florecimiento cognitivo e intelectual ocurra en los miembros de una sociedad, la Unesco (UNESCO, 2005) señala tres grandes iniciativas sobre las que podrían constituirse auténticas sociedades del conocimiento: una mejor valorización de los conocimientos existentes para luchar contra la brecha cognitiva, un enfoque más participativo del acceso al conocimiento y una mejor integración de las políticas del conocimiento.

3.12.3. Las TIC y las brechas digitales

En el mundo de hoy, ya sea para una persona, empresa u organización, poder acceder a las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) es un requisito importante para participar de una sociedad cada vez más dependiente de la tecnología. Las TIC

serán un elemento dinamizador fundamental en la sociedad. Por consiguiente, quienes, individual y colectivamente, logren desarrollar la infraestructura y las capacidades para utilizarlas serán privilegiados, tendrán mayor capacidad de decisión e influirán en la construcción de la sociedad del conocimiento.

El conocimiento permite diseñar, producir y exportar tecnologías, es decir, la producción intelectual en áreas disciplinarias específicas en las sociedades del conocimiento está orientada a satisfacer necesidades propias de cada país. En muchos casos estos avances benefician también a otros países pues a través de la importación de tecnologías, métodos y herramientas, mejoran su desarrollo científico y tecnológico. La forma más rápida y efectiva de revertir la tendencia negativa de la competitividad del país es mejorando la eficiencia en el uso de los factores de producción. Para ello, uno de los caminos más eficaces es la adopción de tecnologías de información y comunicaciones (TIC). Dada la pérdida de competitividad que experimenta los países de Latinoamérica y la forma como las TIC contribuyen a revertir dicha tendencia, es prioritario que se plantee una visión a largo plazo para la adopción de TIC. En este sentido, el primer paso es entender la situación actual en el uso y aprovechamiento de las TIC y las acciones para promover el uso de dichas tecnologías.²⁴

3.13. Las TIC en el mundo y la economía

A partir de la última década del siglo pasado, la globalización, la desregulación de los mercados y el uso intensivo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones son los rasgos principales que distinguen la economía a escala mundial. En esta “nueva economía”, en plena formación continua, la información, el conocimiento y la comunicación se han convertido en las fuentes principales de riqueza frente a los tradicionales recursos y el trabajo físico.

²⁴ Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México, 2008

Una forma de medir la cantidad de esfuerzo en el desarrollo de las TIC que dedican cada una de las regiones bajo estudio es el porcentaje de empleo dedicado a los mismos. El porcentaje más elevado se presenta en los países asiáticos donde existe una cantidad significativa de mano de obra dedicada a la fabricación de equipos informáticos para la exportación.

En Estados Unidos el esfuerzo mayor se dedica al desarrollo del software que llega al 40% del total mundial. El empleo de TIC creció solo en EEUU, el doble que en el resto de los sectores de negocios en el periodo 1991-2001.

En Europa, en EEUU y en Asia las autoridades han puesto en marcha programas de formación para disponer de trabajadores especializados. Una de las características diferenciales entre los programas europeos y los del resto del mundo es que sobre todo en Estados Unidos las grandes empresas están comprometidas con la formación.

En EEUU además para incrementar el número de trabajadores especializados, se autorizó aumentar el número de visas H-1B para permitir la entrada de trabajadores especializados en desarrollo de software. La utilización de ordenadores y otras actividades relacionadas con las TIC se están convirtiendo en habilidades que se requieren a todos los trabajos en general.

En relación a las diferencias culturales y legislativas están empezando a tener influencia en especial en temas como contenidos, privacidad, diferentes formas de impuestos y distintas regulaciones en aspectos relacionados con la propiedad intelectual.

3.14. Impacto de las TIC en el Perú

Nuestro país ha experimentado en las últimas dos décadas un periodo de crecimiento y estabilidad económica continuos y sostenidos que nos coloca como uno de los referentes mundiales, sin embargo comparativamente con sus pares en la región, el Perú exhibe hoy un nivel de productividad aún bajo y heterogéneo. Enfrentamos, en consecuencia, el reto de elevar y sostener la actividad productiva y la creación de mayor valor agregado,

para lo cual, la incorporación efectiva de las TIC es uno de los aspectos esenciales a ser considerados dentro de un enfoque de cambio estructural de los procesos productivos y de desarrollo de la sociedad.

A pesar de los importantes avances en este campo aún debemos afianzar el rol transformador que las TIC deben tener dentro de las agendas de los diferentes sectores públicos y privados. Las políticas públicas dirigidas al desarrollo de la economía digital se han concentrado en aspectos de infraestructura y no han podido ser desarrolladas en otros aspectos (por ejemplo, en el caso de la Agenda Digital 2.0). Por otro lado los sectores privados TIC necesitan mejorar su nivel de articulación y presencia que un sector de esta naturaleza debería tener en la sociedad peruana. La misión en consecuencia establecida en esta Agenda empieza por hacer que las TIC sean utilizadas como uno de los impulsores del desarrollo, potenciando la eficiencia del Estado y el cambio estructural de los procesos productivos y de gestión en todos los sectores hacia la mejora de la productividad y del desarrollo del país. En este sentido, se determinan cuatro aspectos en los que es necesario focalizarse: institucionalidad, infraestructura, gobierno electrónico y adopción de las TIC.

En el aspecto de institucionalidad, el Perú hasta el momento no cuenta con una estructura legal, ni organizacional convenientemente articulada, a través de la cual pueda desarrollar adecuadamente las políticas públicas sobre las TIC. El ecosistema digital del Estado es complejo, disperso y con limitada articulación. En este entorno institucional la coordinación transversal es un aspecto altamente complejo que deriva en una alta utilización de recursos y una baja eficacia. El fortalecimiento institucional de la gestión de las TIC es crucial porque crea las condiciones para que el estado pueda participar activamente en el país en promover el desarrollo de su competitividad aprovechando el uso de las TIC.

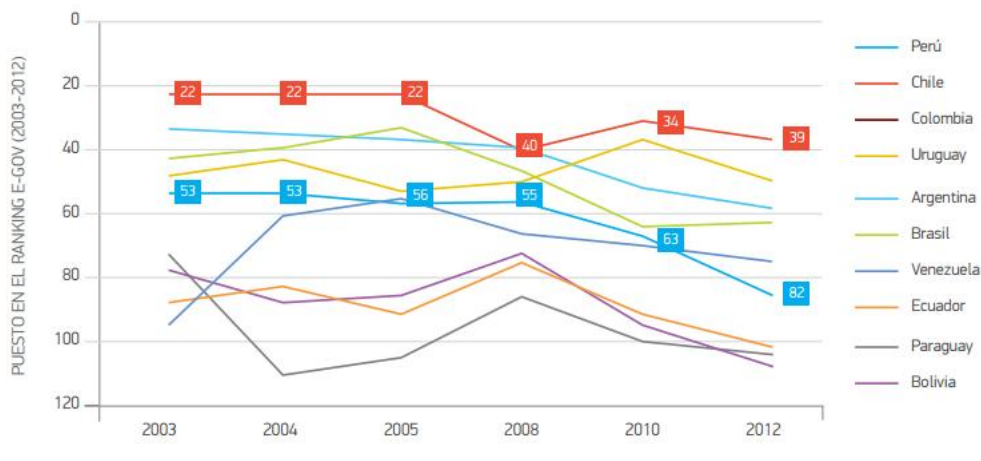
Para la economía en general, la penetración de las conexiones de banda ancha²⁵ en las empresas, hogares y ciudadanos representa un impulso directo a la productividad de sectores que se incorporan a eficiencias

²⁵ Conexión permanente de alta velocidad que permite acceder a Internet y otros servicios digitales.

anteriormente inaccesibles. En este sentido, la disponibilidad de infraestructuras digitales de alta capacidad (y con la suficiente capilaridad) es un factor diferenciador para la competitividad de la nación. En nuestro país, 82 de las 195 capitales de provincia cuentan con fibra óptica y cerca de las dos terceras partes de su geografía no cuenta con acceso a internet, retrasando el desarrollo y evolución de la sociedad. La importancia de incrementar la conectividad en el país ha quedado establecida tanto en el Plan de Banda Ancha (MTC, 2011) como en la Agenda de Competitividad 2012-2013.

La orientación de la competitividad en telecomunicaciones se debe centrar en un marco de convergencia, principalmente hacia el acceso a Internet de banda ancha. El avance actual en Gobierno Electrónico responde principalmente a los esfuerzos de las organizaciones gubernamentales que han desarrollado servicios a los ciudadanos soportados en las TIC, sin tener en realidad un plan transversal convenientemente orquestado, y a pesar de las dificultades que existían en la aplicación de la regulación sobre firma digital. En este sentido podemos destacar, como ejemplo, los servicios electrónicos de instituciones como: Poder Judicial (notificaciones electrónicas), MINSA y RENIEC (registro de nacimientos en línea) o la SUNAT (administración tributaria y aduanera) entre muchos otros. Sin embargo, a pesar de los avances, los problemas de articulación y de definición de una política efectiva de modernización del Estado unida con el Gobierno Electrónico han ocasionado en los últimos años un descenso importante de nuestra posición respecto a los países de la región (ver gráfico N°28). El retraso en el desarrollo del Gobierno Electrónico se convierte en la traba más importante en la digitalización de nuestra economía y una de las fuentes más relevantes de ineficiencias y de baja competitividad para nuestro sector productivo.

GRÁFICO Nº 28: EVOLUCIÓN DE PERÚ Y LOS PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR SEGÚN RANKING DE LAS NACIONES UNIDAS EN EL USO DE TIC EN SUS GOBIERNOS. (2003-2012)



Fuente: Estudio de las Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico 2012, Elaboración ONGEI²¹

Fuente: Estudio de las Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico 2012, Elaboración ONGEI

Por el lado de la inversión en las TIC en el país, se ha estimado que las micro y pequeñas empresas²⁶ invierten en un orden de US\$ 240 Millones²⁷. Se considera que el grado de uso de las TIC en los sectores empresariales tiene un gran campo de mejora, siendo significativo el retraso en estos sectores MYPE. Considerando el alto grado de importancia del desarrollo de la demanda de las TIC como una forma de contribuir a la digitalización de los procesos productivos de cara al incremento de la productividad se concluye en la necesidad de incidir en la promoción de la adopción de las TIC por estos sectores. El despliegue de los componentes señalados establece el conjunto de retos a afrontar para potenciar a las TIC dentro del desarrollo de la competitividad del país.

²⁶ Estimado en 1.67 millones en total. Encuesta de Micro y Pequeñas Empresas de 2013 INEI (2014).

²⁷ Si bien el reporte del 2014 nos posiciona en el puesto 72, aún nos encontramos distantes de los países referentes.

3.14.1. La capacidad institucional del estado para liderar las TIC

Objetivo en el Gobierno Peruano: Mejorar la capacidad institucional del estado para liderar las TIC como una herramienta de incremento de la competitividad y modernización de la economía.

Si tenemos como objetivo impulsar la competitividad del país tomando a las TIC como una herramienta de transformación de la sociedad peruana, debe existir un marco institucional que ampare todas las organizaciones, funciones y actividades que ayuden al logro de este objetivo, el cual, además de considerar a las TIC como cruciales para el desarrollo y competitividad del país, debe fortalecer al sector de modo que esté presente en los niveles más altos de la administración pública, para que cuente con la solvencia y autoridad que le permita cumplir con sus fines. Su eje principal de accionar deberá ser la promoción de la adopción de las TIC en el país articulando los sectores privados, públicos y académicos con el propósito principal de mejorar la capacidad del Estado para liderar las TIC como una herramienta de incremento de la competitividad y modernización de la economía del país. El marco institucional a desarrollar deberá contar con un marco normativo estructurado y consolidado que proporcione la consistencia requerida para la transformación de los procesos y servicios hacia la economía digital articulando las diferentes normas sectoriales relacionadas.

El desarrollo de las TIC en el país implicará necesariamente articular y consolidar los planes nacionales de digitalización existentes (Agenda Digital, Plan de Banda Ancha, Política y Plan de Gobierno Electrónico, Plan de Modernización del Estado, entre otros) con el fin de obtener una visión conjunta de los objetivos que se quiere lograr como nación en esta materia. Finalmente, para el cumplimiento de una labor de esta naturaleza será necesario desarrollar un Observatorio de las TIC que pueda medir a nivel nacional su grado de adopción, recomendando mejoras para

superar las barreras que se identifiquen o informando de aquellos aceleradores que permitan alcanzar las metas en un plazo menor.²⁸

3.14.2. Integración del Perú con las TIC

Objetivo en el Gobierno Peruano: integrar el Perú a través de redes de comunicaciones para mejorar la competitividad

Las telecomunicaciones disponen de un natural efecto integrador, tanto a nivel de la ciudadanía como del empresariado. El espectacular desarrollo inicial ocurrido en la fase temprana de la privatización del sector telecomunicaciones se ha ralentizado en comparación a los países de la región, y en especial no ha llegado con el impulso suficiente a todo el país, existiendo amplias zonas del Perú con una conectividad de baja calidad (y en algunos casos inexistente) que permita el adecuado impulso a la economía y competitividad nacional. Los dos principales dinamizadores mundiales de las Telecomunicaciones son (i) las comunicaciones móviles y (ii) el Internet permanente de alta velocidad (banda ancha), ambos en un marco de convergencia general de redes y servicios. De cara al futuro inmediato, se requiere una buena conectividad para poder implementar programas como ciudades inteligentes, realidad aumentada²⁹, Machine to Machine³⁰, logística avanzada, salud distribuida, e-educación seguridad moderna, etc., los cuales contribuyen a mejorar la relación ciudadano-Estado y a incrementar la productividad empresarial.

Dada la importancia de contar con una infraestructura de calidad, existe la necesidad de apoyar, seguir y medir, las acciones relacionadas con el transporte de datos, tanto las ya emprendidas por iniciativa pública, como la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica

²⁸ Como referencia podemos mencionar el OSILAC (Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe) de la CEPAL.

²⁹ Combinación de elementos reales y virtuales, interactiva y en tiempo real (por ejemplo, datos sobre un video de navegación).

³⁰ M2M (Máquina a Máquina), se refiere al intercambio de información o comunicación en formato de datos entre dos máquinas remotas (también referido como Internet de las cosas).

(RDNFO) y otras redes complementarias, como las que los actores privados impulsen.

Para las redes de transporte de estos últimos actores privados existe una interrelación importante con el despliegue de otros tipos de infraestructura (por ejemplo, redes eléctricas) en donde se pueden mejorar los procesos de colaboración promoviendo su despliegue. Además la consolidación y potenciación la Red Nacional del Estado (REDNACE) que surge de la Ley 29904, servirá para mejorar eficientemente la conectividad general de las instituciones del Estado y por tanto mejorar su desempeño.

En cuanto el acceso al mercado, es necesario fomentar el ingreso de Operadores Móviles Virtuales, lo cual incrementará el nivel de competencia en el sector telecomunicaciones. Asimismo, es importante reforzar la acción de INDECOPI sobre la eliminación de trabas burocráticas para la instalación de antenas y estaciones base que realizan las municipalidades. Ello puede ser complementado con mecanismos de incentivos presupuestales por cumplimiento de metas relacionadas con el desarrollo de las telecomunicaciones.

Finalmente se proponen acciones para fortalecer las comunicaciones alternativas y de emergencia; un país como el Perú sometido a grandes retos por la naturaleza y por su propia realidad geográfica, debe estar preparado para comunicaciones por redes alternativas como las de Alta Frecuencia, pero también debe estar prevenido ante amenazas que le pueden generar catastróficas pérdidas económicas.

3.14.3. Promoción de la adopción de las TIC en las empresas

Objetivo en el Gobierno Peruano: promover la adopción de soluciones y servicios de tic en las empresas y los ciudadanos.

Si bien la adopción de las TIC se produce conforme los productos y servicios se van desplegando se considera posible establecer políticas y acciones que puedan mejorar las condiciones en las que

se produce esta adopción por la sociedad, por ejemplo, en su fomento en las MIPYME o en programas de alfabetización digital que contribuyan a cerrar la brecha digital.

Los estudios realizados sobre el impacto de las TIC en la economía de un país obtienen una importante correlación entre el grado de digitalización³¹ y los aumentos en las tasa de empleo y crecimiento del PBI (un aumento de 10% en el índice de digitalización resulta en un incremento de 0,81% en el PBI per cápita), considerando que el impacto económico de las TIC resulta de la adopción acumulada de todas las tecnologías, así como de la asimilación de contenidos y aplicaciones (Katz, 2013)

El mercado de servicios TIC en el Perú alcanzó la suma de US\$629 millones de dólares para el 2013 y se calcula que crecerá para el 2014 a US\$689 millones (CNC, 2013). Siendo que el nivel de apropiación de las TIC por parte de las MIPYME es bajo en el Perú, un aumento en el esfuerzo para promover su adopción debe producir efectos positivos en la economía de nuestro país. En este escenario y considerando que el fortalecimiento de la industria TIC se establece en esta Agenda de Competitividad 2014-2018 dentro de la línea de desarrollo productivo, se han establecido los siguientes aspectos en la línea TIC.

Se fomentará el uso de las TIC por las MIPYME a través de la inclusión de acciones para su aprovechamiento dentro de los programas de desarrollo empresarial incluyendo el fomento de tecnologías emergentes (tales como computación “en la nube”) y la promoción de servicios electrónicos (tales como los medios de pago electrónico). Además, se deberá mejorar el alineamiento de la demanda con la oferta de las TIC relevando las necesidades de los sectores MIPYME para ponerlas a disposición de las empresas de tecnología, y propiciando que los proyectos de desarrollo TIC financiados por fondos del Estado cuenten con estudios de

³¹ Digitalización se refiere a la capacidad de emplear tecnologías digitales para generar, procesar y compartir información.

demanda. Complementariamente se promoverán las compras electrónicas del Estado, la facturación electrónica, entre otros servicios.

Por otro lado, es necesario brindar capacitación y asesoría a los ciudadanos para el uso de los servicios digitales públicos y privados, con especial énfasis en los gobiernos locales y regionales.

Finalmente, para impulsar el desarrollo del sector emprendedor e innovador se debe proveer a la sociedad los datos del Estado en formato abierto y procesable (Open Data), así como implementar medios de comunicación con los ciudadanos a través de portales de Gobierno Abierto.

3.15. Estadísticas de las TIC en los Hogares del Perú

Evolución del acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares.

CUADRO N° 29: PERÚ, HOGARES SEGÚN CONDICIÓN DE TENENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, TRIMESTRE: ENERO, FEBRERO Y MARZO, 2015 – 2016, PORCENTAJE

Condición de tenencia de TIC	Ene-Feb-Mar 2015 P/	Ene-Feb-Mar 2016 P/	Variación (Puntos porcentuales)
Al menos una TIC	90,6	91,7	1,1 *
Ninguna	9,4	8,7	-0,7 *

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

P/ Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional De Estadística E Informática - ENAHO

- **Interpretación:**

En el primer trimestre de 2016, por cada 100 hogares en 92 existe al menos una Tecnología de Información y Comunicación, mientras que

en similar trimestre de 2015, por cada 100 hogares, en 91 había al menos una TIC, habiéndose incrementado en 1 hogar.

CUADRO N° 30: HOGARES CON TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN DEL JEFE DE HOGAR, TRIMESTRE, ENERO, FEBRERO Y MARZO 2015, 2016, PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE HOGARES EN CADA NIVEL EDUCATIVO.

Nivel educativo	Ene-Feb-Mar 2015 P/	Ene-Feb-Mar 2016 P/	Variación (Puntos porcentuales)
Primaria 1/	78,0	80,0	2,0
Secundaria	95,5	95,5	0,0
Superior no universitaria	98,8	99,2	0,4
Superior universitaria	99,0	99,6	0,6

1/ Incluye sin nivel e inicial.

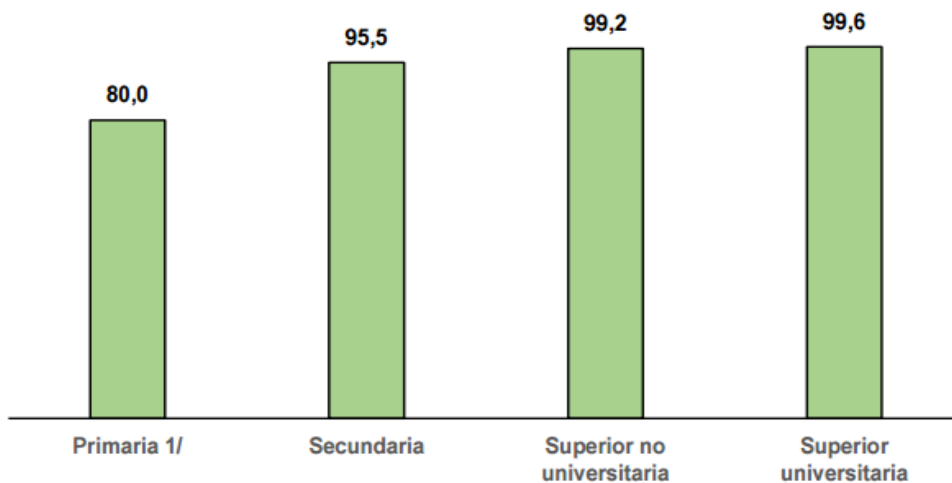
P/ Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional De Estadística E Informática - ENAHO

- **Interpretación:**

Aumenta acceso a las TIC en la mayoría de hogares, así en los hogares cuyos jefes cuentan con nivel de educación primaria, se incrementó en 2,0 puntos porcentuales, con superior universitaria en 0,6 punto porcentual, y con superior no universitaria en 0,4 punto porcentual; en tanto que en los hogares con jefes con educación secundaria, se mantiene en los mismos niveles del año anterior.

GRÁFICO N° 29: PERÚ, HOGARES QUE ACCEDEN A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN DEL JEFE DE HOGAR, TRIMESTRE: ENERO, FEBRERO Y MARZO 2016, PORCENTAJE



1/ Incluye sin nivel e inicial.
P/ Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional De Estadística E Informática - ENAHO

- **Interpretación:**

El acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación se intensifica en hogares con mayor educación. Así, en los hogares cuyos jefes cuentan con educación superior universitaria, el acceso es total, 100 de cada 100 hogares; en los hogares con jefes con educación superior no universitaria 99 de cada 100, en los hogares con jefes que tienen educación secundaria es 96 de cada 100 y en los hogares con educación primaria o menor nivel, el acceso es 80 de cada 100 hogares.

CUADRO N° 31: PERÚ, HOGARES CON ACCESO A SERVICIOS Y BIENES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN- TIC: TELEFONÍA FIJA, TELEFONÍA MÓVIL, TELEVISIÓN POR CABLE, COMPUTADORA E INTERNET AÑO: 2005 - 2015 Y TRIMESTRE: 2011 - 2016

Año / Trimestre	Telefonía fija	Telefonía móvil	Televisión por cable	Computadora	Internet
Indicadores anuales					
2005	28,5	20,7	10,3	8,8	3,7
2006	29,9	29,8	13,9	11,2	5,1
2007	31,0	45,0	17,0	15,4	6,6
2008	31,9	59,7	20,0	18,0	8,6
2009	32,1	67,0	23,1	21,2	11,0
2010	30,4	73,1	26,0	23,4	13,0
2011	29,8	75,2	29,8	25,4	16,4
2012	29,4	79,7	31,9	29,9	20,2
2013	28,6	82,0	33,6	32,0	22,1
2014	26,9	84,9	35,9	32,3	23,5
2015	24,5	87,2	36,7	31,7	23,2

FUENTE: INEI, Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, Enero-Febrero-Marzo 2016

3.16. El comercio electrónico

(Colveé, 2013) El comercio electrónico o e-commerce supone el desarrollo de una nueva forma de comercio vinculada a una tecnología, la red Internet. Internet tiene una gran utilidad para la empresa, sirve para identificar proveedores, seleccionar productos y servicios y, también, para comprar y vender, y por tanto, para realizar, transacciones económicas de distinta naturaleza. Básicamente el comercio electrónico se divide en dos grandes categorías que representan más del 75% del comercio en la Red, aunque existen otras categorías:

- Comercio entre empresa-cliente (B2C): Comprende las transacciones entre una empresa y un consumidor.
- Comercio entre empresa-empresa (B2B): Cuando las transacciones se realizan entre dos o más empresas.

3.16.1. El comercio electrónico: Una oportunidad para las pymes

Muchas pymes que trabajan a través de los canales tradicionales se preguntan si realmente pueden hacer negocio en Internet. Para prácticamente la totalidad de ellas la respuesta es sí. Piense que el ritmo de crecimiento del comercio electrónico se debe a que muchas pequeñas empresas han apostado por este canal en todo el mundo. Y si en muchas empresas no se hubiera demostrado que hay un buen retorno, otras muchas no habrían realizado esa inversión de tiempo y dinero. Internet ofrece un gran potencial en términos de beneficios económicos y sociales, expansión del mercado, productividad e innovación para las pymes.

Para los fabricantes, el comercio electrónico supone intensificar su poder de venta mediante un nuevo canal de distribución, eliminar intermediarios y, por lo tanto, poder ofrecer mejores precios, mejorar la tramitación de muchos pedidos, desarrollar una estrategia de marketing propia, etc. Para los distribuidores, supone la posibilidad de llegar a nuevos clientes, ampliar los servicios a los ya existentes, afianzar su papel en la cadena de suministro y posibilitar el desarrollo de nuevas oportunidades de negocio.

Para los usuarios y consumidores, el comercio a través de la Red aumenta sus opciones en la elección de bienes y servicios. Si todavía está inseguro sobre si debe aplicar el comercio electrónico a su negocio tenga en cuenta que, para tener una presencia sólida en Internet, no tiene que ser un genio de la informática ni dedicar grandes recursos económicos y personales, al menos, al principio. Es sólo una cuestión de saber lo que se necesita, por qué lo necesita y cómo conseguirlo.

Piense que el comercio electrónico puede serle útil incluso si el negocio está pasando por un mal momento. Tal vez ahora, más que nunca, sea necesario conseguir nuevos clientes o desarrollar nuevas perspectivas. Si cuenta con un nicho de producto o servicios propio, no debe desaprovechar la oportunidad de vender por

Internet. También si se da cuenta de que sus competidores más directos están ya en Internet, o lo están planificando.

Además, la racionalización de procedimientos derivada de El comercio electrónico puede ofrecer una alta rentabilidad para un esfuerzo financiero relativamente pequeño. Además, si bien las ventas le proporcionarán la base económica principal de su negocio en Internet, también puede desarrollar otras fuentes de ingresos complementarias a través de su web, como ofrecer espacios publicitarios, desarrollar programas de afiliados donde se obtiene una cuota o comisión cuando los clientes van a otro sitio web a través suyo, u ofrecer servicios “de pago” complementarios.

Reconsiderar muchos procesos tradicionales de la empresa para operar a través de este canal, la mejora de la coordinación entre distintas áreas de la empresa y la reducción de los costes de publicidad y de materiales promocionales impresos, también puede generar ahorros importantes. Sin embargo, hay que ser realistas: El impacto que el comercio electrónico tendrá para su empresa dependerá de muchos factores. El tipo de producto o los servicios que comercializa, el funcionamiento de su organización empresarial, su nivel de competitividad, las estrategias de marketing que desarrolle, etc. Crear un sitio web es relativamente fácil, pero no es tan sencillo como “construye, lanza y ya vendrán”.

Actualmente se puede acceder desde Internet a la inmensa mayoría de productos y servicios existentes en el mercado. Lo cierto es que no hay prácticamente nada que no se pueda comercializar a través de Internet. No existen motivos económicos para que una pyme no pueda tener presencia en Internet ya que, hoy en día, no necesariamente supone un gran desembolso económico y se puede hacer sin contar con grandes conocimientos técnicos. En los primeros años de Internet, construir una tienda online era un inversión compleja y costosa.

Afortunadamente, hoy existen opciones para comercio electrónico sencillas y muy económicas, aptas para las pymes. Gracias al descenso continuo del coste de almacenamiento y al surgimiento de nuevos lenguajes mucho más ágiles, se ha producido una reducción en el precio de los desarrollos, incluso en proyectos ambiciosos. Dependiendo del tiempo y dinero que se quiera invertir, el mercado ofrece unas alternativas que van desde la inclusión de la web dentro de la página de un tercero (modelo de tienda incrustada en un portal), hasta la creación, gestión y administración total del sitio por parte de la pyme.

3.16.2. Que se necesita para montar una tienda virtual

Cualquier empresa que quiera comercializar sus bienes o servicios a través de Internet necesita de unos elementos básicos:

- Unas especificaciones donde se identificará claramente qué se quiere lograr con el negocio electrónico y el mercado al que nos dirigimos.
- Registrar un dominio para el sitio web desde donde se desarrollará el comercio electrónico.
- Disponer de un hosting o alojamiento del sitio web.
- Desarrollar el sitio web en base a las especificaciones anteriores.
- En muchos casos, una intranet para la gestión interna, desde la que gestionar las operaciones y operativa del comercio electrónico.
- Recursos dedicados al mantenimiento y actualización del sitio web.
- Una estrategia de marketing para el posicionamiento de nuestra empresa en Internet.

3.17. Las TIC en la estrategia empresarial

(Colvée, 2014) En este punto recogeremos información que he recopilado de la publicación de José Luis Colvée, en la revista “Las TIC en la estrategia empresarial” del año 2014, que nos permitirá tener claro, las estrategias que deben usar las empresas de muebles del Distrito de Tacna con respecto al uso de las TIC.

Los rápidos avances de la tecnología de la información, así como la creciente evolución de Internet, han revolucionado la manera tradicional de hacer negocios. Este hecho hace que las empresas que quieran hacer frente a un entorno económico en continua evolución deban aplicar estas tecnologías, no sólo en la telematización interna de sus funciones, sino también en las relaciones con sus interlocutores comerciales, utilizando por ello los nuevos canales de comercialización.

El nivel de concienciación de la pyme en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) aumenta poco a poco. En estos momentos se ha superado la simplista vinculación de las TIC con la presencia en Internet y se evoluciona hacia entornos productivos inteligentes que integran las TIC en todas las áreas de la empresa y son parte estructural del modelo de negocio. No obstante, también hay que decir que algunas experiencias no han sido muy exitosas y a veces la oferta tampoco se lo pone fácil a las pymes.

En ese mercado complejo de compra para la pyme, la oferta es dispersa y en ella conviven productos muy distintos en características, calidad y precios. Bajo siglas genéricas como ERP, CRM, BI, CMI, B2B... conviven en el mercado empresas y productos muy diferentes que en ocasiones confunden a la demanda y acentúan la incertidumbre en la toma de decisiones de compra en la empresa.

3.17.1. La estrategia digital dentro de la empresa

A nivel de pyme, hoy el plan estratégico consiste en la concreción de los fines, reflexiones y análisis de la dirección de la empresa que se materializa en un plan maestro que recoge las decisiones

estratégicas que ha adoptado hoy respecto a lo que hará en los próximos tres años para lograr ser competitiva en su entorno de negocio logrando sus objetivos. Hay que tener en cuenta que, lo primero y principal son los fines (para el que no sabe hacia dónde va, todos los vientos son favorables). El marco estratégico se define bajo la misión, la visión, los valores y los objetivos generales de la empresa. Esta parte es la más estable en el tiempo, no cambia tanto, lo que hace falta es tenerla verdaderamente bien identificada y compartida por el equipo directivo y toda la organización. Después viene la parte más compleja, el análisis dinámico de la posición competitiva de la empresa desde el punto de vista interno y externo; es el diagnóstico estratégico. Es aquí donde el consultor puede ayudar en la aplicación de herramientas de diagnóstico y aportar un punto de vista distinto, sin los paradigmas del equipo directivo, pues su ventaja es justamente estar fuera de la empresa. Es bueno que busque a alguien de fuera que le sirva de contrapunto.

En el análisis externo hay que estudiar las tendencias, el mercado, a los clientes, a los agentes económicos. Esto cambia constantemente, hay que salir del día a día de nuestra empresa, estudiar el entorno, otros sectores, otros mercados, otros países... Hay que desarrollar la visión holística (la capacidad de ver no sólo la hoja, sino la rama, el árbol y el bosque completo). Hay que anticiparse para tener capacidad para reaccionar y tomar medidas. Todo ello es necesario realizarlo de una manera constante cada año para formular la estrategia a seguir en los próximos tres. La estrategia juega con dimensión de futuro, cambio y riesgo.

La estrategia debe formularse siempre bajo los principios de flexibilidad, actualización y deslizamiento. Todo plan puede y debe ser actualizado cada vez que las circunstancias del entorno o la voluntad de la organización modifiquen las hipótesis básicas en las que se sustenta el plan. Un plan no puede hacerse cada tres años para un período de tres años. Un plan hay que hacerlo cada año

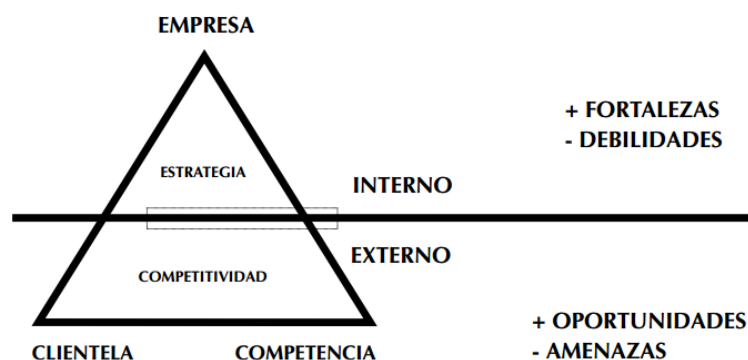
para los tres años siguientes, revisando y modificando lo que sea necesario del plan anterior.

El plan tiene que ser un documento vivo, un documento que sirva de guía cada vez que se tenga que tomar una decisión importante. Nada puede permanecer al margen del plan estratégico, ni el plan estratégico al margen de lo que ocurre en la empresa y el mercado.

Es importante definir la estrategia empresarial con una serie de puntos que es imprescindible desarrollar en cualquier organización independientemente de su tamaño. Toda planificación estratégica debe contener un análisis tanto del ámbito interno de la empresa como de su entorno, en busca de los aspectos positivos y negativos, y de una compatibilidad entre ambos.

En definitiva, hay que analizar qué ocurre a nuestro alrededor, cómo evoluciona el entorno en el que se mueve la empresa y qué obstáculos se pueden presentar. Por otra parte, haciendo referencia a la parte interna es fundamental conocerse a uno mismo, lo que nos permitirá conocer y detectar nuestras debilidades y amenazas, además de diferenciar la línea estratégica, táctica y operativa. El esquema está descrito en el gráfico N° 30.

GRÁFICO N° 30. ANÁLISIS FODA EN LA EMPRESA



FUENTE: ANETCOM, ESPAÑA

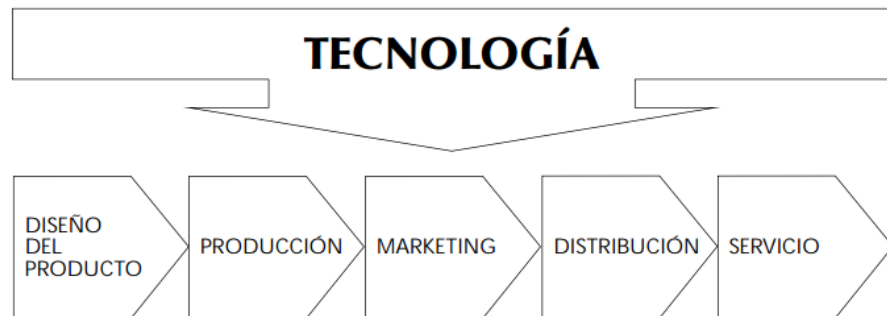
3.17.2. Las TIC en la cadena de valor

Una herramienta que complementa la evaluación del ambiente interno de la empresa es el análisis de la cadena de valor de la empresa.

M. Porter define el valor como la suma de los beneficios percibidos por el cliente, menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan.

Pues bien, la nueva tecnología no sólo permite la adaptación del producto o servicio al cliente sino que, además, en muchos casos permite mostrarlo, venderlo, cobrarlo, hacerlo accesible y obtener comentarios sobre él sin que tenga que producirse un desplazamiento por su parte. Por otro lado, la incorporación de información, como un servicio más, al propio producto físico o al servicio permitido por la tecnología es una forma cada vez más importante de diferenciarlo de los productos de los competidores.

La cadena de valor al ser traspasada al mundo virtual, se transforma básicamente en cinco procesos: recogida, organización, selección, síntesis y distribución de información. De la misma manera en que su negocio toma una serie de entradas y las convierte en algo por lo que sus clientes pagan un dinero, su negocio en el mundo virtual debe hacer lo mismo con la información.

GRÁFICO N° 31. LA TECNOLOGÍA EN LA CADENA DE VALOR

FUENTE: ANETCOM, ESPAÑA

Hoy en día, las empresas compiten en dos mundos: uno real de recursos “palpables”, y uno virtual de información que mediante transacciones electrónicas ha originado un nuevo lugar de creación de valor, al que denominan “cadena de valor virtual”. Así, mediante el análisis de la cadena de valor, los directivos han conseguido rediseñar sus procesos internos y externos para mejorar su eficacia y eficiencia. Sin embargo, el modelo de la cadena de valor no sólo debe considerar que la información es un elemento de apoyo del proceso que añade valor sino también que es una fuente de valor en sí misma. Debe procederse a la gestión de dos procesos interrelacionados que añaden valor en dos campos mutuamente dependientes.

3.17.3. La estrategia digital

Después de todo lo desarrollado dentro de este punto, parece evidente la necesidad de integrar las Tecnologías de la Información en la propia formulación de la estrategia empresarial y su inclusión en la definición del modelo de negocio. Así, el desarrollo de un entorno cada vez con más avances tecnológicos y con más modelos digitales de empresa marca una serie de características para las empresas:

Entrada de nuevos competidores	→	Utilización de las nuevas tecnologías
Nuevos mercados	→	Reglas y leyes sin definir
Mejora en la eficiencia de los procesos	→	Reducción de costes
Fidelización de clientes	→	Personalización de productos
Creación de nuevos productos	→	Crear servicios alrededor del producto

La empresa a la hora de definir su estrategia dentro del mercado basado en modelos digitales de negocio debe tener varias cuestiones en cuenta:

- Su fortaleza son los intangibles, mientras que en el mercado real se valora el activo fijo.
- El crecimiento es más rápido, al igual que la desaparición.
- Aparece una nueva figura, los nuevos intermediarios, que facilitan la relación entre clientes y empresas.
- Prima la creatividad, frente a la funcionalidad.
- La interacción se produce en tiempo real.
- El mercado es global, el mercado tradicional es local.
- Se cambia el concepto clásico de empresa, se establecen relaciones entre empresas.
- Se generan nuevos mercados y nuevos competidores.

- En el mercado tradicional, la transacción tiene un valor tangible, en la empresa virtual el valor lo facilita la interacción interna y externa.
- Los sistemas de información son la parte más importante de la organización, mientras que en el mercado real no son tan relevantes.
- La comunicación se produce a tiempo real y es vital mientras que en el mercado real la comunicación es esporádica.
- Disminución de costes y tiempos de creación y diseño de los productos, tanto viejos como nuevos.
- Disminución de costes de producción, ventas y distribución.

Si queremos que la empresa no fracase en su intento de sobrevivir en este nuevo entorno, debemos conseguir mantener sus ventajas competitivas o sus habilidades distintivas, y esto requiere:

- Eficiencia en la gestión a través del uso de las TIC
- Calidad e Innovación
- Capacidad de satisfacer al cliente mejor y más rápido
- Desarrollar capacidades organizativas distintivas que contribuyan al buen desempeño de esas áreas

El desarrollar una estrategia en un entorno cambiante, y rodeado de incertidumbre, en el que la experimentación y la intuición son valores fundamentales para conseguir los objetivos estratégicos, donde el tiempo de materialización de una idea es asombrosamente corto, y sobre todo donde las barreras de entrada son casi inexistentes, da como resultado la necesidad de implementar un plan que permita a la empresa posicionarse el primero, en un tiempo muy corto, con una capacidad de respuesta casi inmediata y que sea capaz de romper con las concepciones tradicionales, que suponen una barrera para la consecución del éxito. Esto se hace con el fin de obtener una ventaja competitiva que se tendrá que preservar frente a las reacciones de posibles competidores y sin tener claro a priori cual será el desenlace de esta estrategia. A

continuación en este cuadro se pueden observar las diferencias entre la planificación estratégica frente a la estrategia digital, que está cada vez más presente.

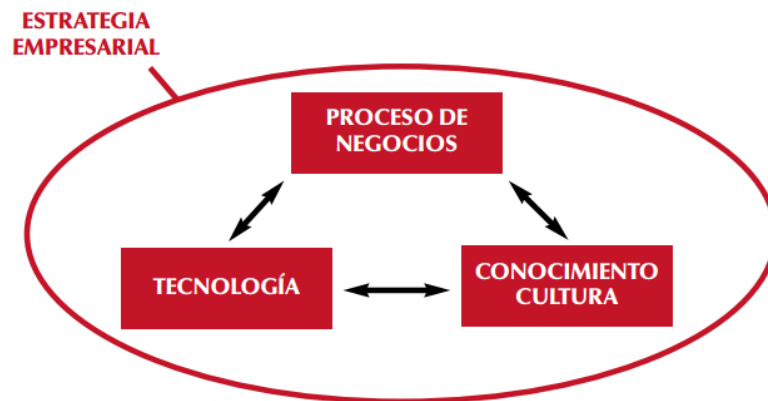
CUADRO N° 32: DIFERENCIA ENTRE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y ESTRATEGIA DIGITAL

	Planificación estratégica	Estrategia digital
Naturaleza	Estática	Dinámica
Ambiente	Físico	Virtual
Disciplina	Analítica	Intuitiva
Tiempo requerido	3-5 años	12-18 meses
Técnica clave	Apalancamiento de la cadena de valor	Destrucción de la cadena de valor
Participantes	Estrategas, dueños y gerentes	Todos (incluyendo clientes, proveedores, etc.)
Función de la tecnología	Habilitador	Disruptor

FUENTE: "Unleashing the Killer App" Larry Downes y ChuncaMui.

Quizás la clave está en la dificultad de la pyme a la hora de interpretar las TIC como una herramienta de trabajo que permita facilitar la gestión de alguno de los procesos de negocio de la empresa. Hoy en día existen multitud de herramientas que pueden mejorar la comunicación, la comercialización y ventas, la producción, los servicios, la gestión de compras... El problema está en los sistemas organizativos. Si una empresa tiene dificultades en alguno de sus procesos de negocio, implantar una herramienta tecnológica sin cambiar esos procesos o la metodología de trabajo, no le va a solucionar sus problemas. Simplemente trasladará a la herramienta las dificultades y a la vez aumentará su insatisfacción y desconfianza por aplicar las TIC en la empresa.

GRÁFICO N° 32: PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC DENTRO DE LA EMPRESA



FUENTE: Las TIC en la estrategia empresarial, Colvée, José Luis, España, 2014

El proceso natural de integración de las TIC dentro de la empresa se vertebra en base a distintas aplicaciones que bajo desarrollos a medida o más seriados se van incorporando en distintas áreas de la empresa. En ese proceso de integración es importante el diagnóstico y el conocimiento del mercado, así como la realidad interna de la organización.

GRÁFICO N° 33: APLICACIONES MÁS HABITUALES DE INTEGRACIÓN EN LAS PYMES

Aplicaciones de comercio electrónico	E-Business
Aplicaciones en marketing y comunicación	Boletines, M-mail, Blogs, Observatorios de mercado...
Aplicaciones de gestión de clientes	CRM (Customer Relationship Management)
Aplicaciones de procesos productivos y logísticos	ERP, GPS (Sistemas de Posicionamiento Global), Gestores de proyecto, Gestores documentales...
Aplicaciones de gestión de compras y proveedores	E-Procurement
Aplicaciones de seguimiento y control	Cuadro de Mando Integral (CMI), Balanced Scorecard (BSC) y Business Intelligence (BI)
Aplicaciones de gestión de recursos humanos	Intranets, Portal del empleado, E_learning, Gestión del conocimiento...

FUENTE: Las TIC en la estrategia empresarial, Colvée, José Luis, España, 2014

Éstas son algunas de las aplicaciones más habituales de integración en las pymes. Ahora vamos a desarrollar brevemente las más habituales dentro de cada área funcional de la empresa.

3.17.4. Las TIC en el marketing y la comunicación

El marketing es una disciplina relativamente nueva para muchas empresas y tremendamente desconocida. La mayor parte de las empresas no vincula el marketing como poderosa herramienta en el incremento de sus ventas y de la imagen de marca. La orientación estratégica del negocio, igualmente, está en la mayoría de los casos relacionada con aspectos económicos más que con planteamientos de marketing estratégico.

Cada proceso de fidelización es único y requerirá un apoyo tecnológico diferente, no es lo mismo que una pyme intente fidelizar a sus clientes más rentables, cuyo número es muy reducido y que en muchos casos se puede gestionar con la ayuda de una pequeña base de datos y una hoja de cálculo, que plantearse un programa de fidelización para miles de usuarios, que puede requerir sistemas online y el apoyo de programas de CRM (Customer relationship management), Business Intelligence, etc.

Lo esencial es tener los objetivos claros, para posteriormente determinar qué herramientas y sistemas informáticos de soporte necesitaremos implantar para poder conseguir nuestros objetivos, y que por supuesto dependerá de nuestro presupuesto para la explotación, gestión y mantenimiento del programa de fidelización. Para gestionar el conocimiento de nuestros clientes, nos podemos apoyar en herramientas que nos facilitarán la fidelización tales como CRM que nos permite conocer cada vez con mayor detalle a nuestros clientes, el boletín electrónico que facilita el contacto permanente con los mismos, m-mail que forma parte de una nueva ola tecnológica que facilita realizar actividades a través del móvil, la Web 2.0 y los blogs en la que son los propios usuarios los que deciden qué información aparece en la web y los buscadores entre otros.

a. Marketing relacional

El negocio no se establece por un conjunto de ventas únicas. El negocio se sostiene en una base de clientes leales, que realizan compras repetidas, que confían en la empresa para la satisfacción de determinadas necesidades o deseos y el cumplimiento de todas sus expectativas iniciales. Así pues, parece lógico que el marketing debe cambiar su mentalidad de completar una venta a iniciar una relación; de cerrar un trato a crear lealtad. El marketing debe trabajar conjuntamente con los clientes para establecer asociaciones que vayan más allá de los intercambios tradicionales

para convertirse en una parte integral de la empresa. El cliente es la base de la vida de la empresa y ésta, para ser competitiva y crecer con rentabilidad, debe adaptarse a sus necesidades hasta el punto de conseguir integrarlo dentro de su misma organización, desde el desarrollo de nuevos productos hasta la definición operativa de los procesos de producción, o de entrega de los servicios.

b. Customer Relationship Management

CRM responde a las siglas “Customer Relationship Management” o “Gestión de las relaciones con los clientes”. Tradicionalmente las empresas se centraban en el producto o servicio en lugar de centrarse en el cliente. Se desarrollaba un producto y mediante campañas de marketing de consumo masivo se intentaba venderlo. Sin embargo, la estrategia empresarial del CRM pasa de un enfoque centrado en el producto a un enfoque centrado en el cliente.

El CRM nos permite adquirir cada vez más información sobre nuestros clientes, de forma que podemos planificar de forma más eficaz y eficiente todas las áreas de negocio de la empresa. En definitiva, el CRM se puede definir como un sistema integrado de componentes front-office (automatización de la fuerza de ventas, servicio al cliente y call centers) y back-office (aplicaciones de soporte de la gestión de pedidos, de almacén, de la contabilidad, etc.).

c. Boletín Electrónico

Los boletines se conocen también como newsletters y son una alternativa inmejorable para mantener un contacto permanente y personalizado con los clientes porque permite a la empresa establecer una presencia efectiva en Internet y, en definitiva, hacer marketing con una gran efectividad. Estos llegan al usuario por el interés específico de éste, que ha decidido darse de alta por sí mismo y lo que se debe pretender es mantener su interés despierto

y transmitirle la sensación de que la empresa es dinámica y sintoniza con sus necesidades. Si destacamos algunas de las características que deben cumplir, tenemos que hacer en primer lugar hincapié en el envío. Se deben emitir con una periodicidad regular, lo ideal es un envío quincenal o mensual porque si se emite con mayor frecuencia podemos “cansar” al suscriptor que podría darse de baja. Además tenemos más tiempo para elaborar contenidos de mayor calidad que sean aceptados por nuestro suscriptor.

d. M-mail

Sin haber terminado de comprender todavía ni la primera, ni la segunda ola de las tecnologías, llegan ahora las tecnologías “m”, es decir, por móvil o portátil, por tanto, nunca terminamos de actualizarnos, y pasamos frustrados por no poder tener las últimas tecnologías de inmediato que aparecen en el mercado.

Ahora es: “m-mail”, “m-books”, “m-learning”, “m-money”, “m-commerce”. Esta novísima ola la están produciendo los equipos portátiles de mano. La reducción del tamaño de los chips y el poder de las transmisiones inalámbricas generadas por las comunicaciones celulares y las transmisiones por medio de satélites de baja altura, son factores que están creando una nueva ola tecnológica, que permite hacer toda clase de actividades desde cualquier parte, de forma totalmente móvil. Esto incluye hacer compras, recibir mensajes, conectarse a las redes e infinidad de otras cosas, que en este momento ni siquiera imagino que puedan realizarse.

e. Web 2.0

Cuando la web se inició nos encontrábamos en un entorno estático, con páginas en HTML que sufrían pocas actualizaciones y no tenían interacción con el usuario. Últimamente, estamos asistiendo a una amplia extensión del concepto de Web 2.0, cuya principal característica podría ser la sustitución del concepto de web de lectura, por el de lectura-escritura. Multitud de herramientas están ayudando a que, los procesos productivos de información que se desarrollan en torno a la Red, se puedan poner en marcha sin casi ningún tipo de conocimiento técnico, y sin un excesivo gasto de tiempo.

La web 2.0 es la representación de la evolución que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de las web enfocadas al usuario final. Se trata de aplicaciones que generen colaboración y de servicios que reemplacen las aplicaciones de escritorio.

En definitiva, lo que se pretende con la implantación de la web 2.0 es que sean los propios usuarios los propietarios de la información que aparece en la web, decidiendo ellos qué les parece interesante y qué no. El usuario forma parte del sistema, es el que maneja los contenidos y los servicios.

La integración y el control de estos servicios deben ser usados por la organización para extraer los datos para mejorar su modelo de negocio. Lógicamente esta filosofía de estructurar y programar las webs se ve facilitada por la evolución de los sistemas y lenguajes de programación (AJAX, XLM, XSLT...) Incluso fenómenos como "SecondLife" se plantean como el modelo 2.0 de futuro donde el mercado virtual se construye cada minuto por parte de los usuarios... ya es importante el volumen de negocio, publicidad y presencia empresarial que va creciendo cada día.

f. Blog

Es también conocido como weblog o cuaderno de bitácora (listado de sucesos), es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. El uso o temática de cada weblog es particular, los hay de tipo personal, periodístico, empresarial o corporativo, tecnológico, educativo (edublogs), políticos, etc.

Una de las principales ventajas que ofrece un blog a una pyme es que el propio emprendedor puede en tan solo unos minutos crear su propio blog. Esto se debe a que hoy en día las herramientas de publicación son muy sencillas de utilizar (algunos de los sitios más usados para crear blogs son: www.blogger.com y www.typepad.com) La presencia en Internet de la empresa o sus productos tiene un coste mínimo, y además tienen la posibilidad de publicar fotos, vídeos o anexos y por tanto los productos pueden ser presentados a los clientes. Especialmente recomendado para aquellas empresas que no pueden invertir en publicidad, como es el caso de las MYPES de Tacna.

Un aspecto muy ventajoso para las empresas de pequeño tamaño es que como los visitantes del blog pueden publicar sus comentarios, esta herramienta permite tener la opinión de los clientes actuales y potenciales instantáneamente y generar un vínculo más interactivo entre los clientes y la empresa.

g. Buscadores

Cuando necesitamos de Internet, normalmente buscamos información sobre un tema concreto, y es difícil acceder a una

página que la contenga, simplemente pinchando vínculos. Como solución a este problema surgieron los buscadores, cuyo origen se remonta al año 1995, cuando dos estudiantes norteamericanos decidieron crear una página web en la que se ofreciera un directorio de páginas clasificadas por temas. Aquí es cuando nació Yahoo!, que más tarde fue comprada por una empresa y convertida en el portal que hoy en día todos conocemos. Un buscador es una herramienta de búsqueda de la Red que permite al usuario, mediante palabras o combinaciones de palabras, encontrar documentos alojados en páginas web que contienen información sobre el tema que interesa. Todas las páginas conocidas genéricamente como buscadores devuelven un listado de páginas web cuando se introduce un término de búsqueda, pero no todas lo hacen de la misma forma. Existen varios tipos de buscadores, en función del modo de construcción y acceso a la base de datos, pero todos ellos tienen en común que permiten una consulta en la que el buscador nos devuelve una lista de direcciones de páginas web relacionadas con el tema consultado.

3.17.5. Las TIC en la gestión financiera

En la actividad de cualquier empresa de negocios, las funciones de planificación, análisis y control financiero adquieren una importancia crucial, constituyéndose en elemento esencial para el éxito y la supervivencia de la empresa.

La estructura financiera de las pequeñas y medianas empresas, sus niveles de endeudamiento, su grado de dependencia bancaria y sus costes financieros, son cuestiones a las que, frecuentemente, no es ajena la falta de un adecuado nivel de formación financiera por parte de los gestores de estas empresas.

Sin ninguna duda, existe una inevitable y valiosa interacción entre las decisiones de carácter financiero y el resto de las funciones y actividades empresariales: diseño e investigación de productos y/o servicios, procedimientos y sistemas de fabricación, marketing,

recursos humanos, análisis económico-financiero, definición de sistemas de comunicación, relaciones con el entorno, etc. Como herramientas facilitadoras de la gestión financiera en una empresa, se desarrolla el Cuadro de Mando Integral necesario en una empresa para medir aspectos, como la percepción que tiene el cliente de nosotros, los resultados financieros y la capacidad que tiene la organización para producir y poder ser competitiva en un entorno tan turbulento.

A continuación, se explica el concepto de banca electrónica que puede ser útil en el momento del manejo de las cuentas bancarias personales o de la empresa, al igual que la facturación electrónica que aprovecha la tecnología de Internet que ha dejado de ser una herramienta para expertos o genios y que más bien, está al alcance de la gran mayoría.

a. Cuadro de Mando Integral

El Cuadro de Mando Integral (CMI) y sus aplicaciones más avanzadas de BalancedScorecard (BSC) y Business Intelligence (BI), es un modelo de gestión que facilita la toma de decisiones y que recoge un conjunto coherente de indicadores que proporciona a la alta dirección y a las funciones responsables, una visión comprensible del negocio o de su área de responsabilidad.

Por tanto, el CMI es una herramienta útil también para las mype, pese a que un aspecto problemático detectado es la inercia que demuestran en sus esquemas salariales, los cuales se consideran inamovibles. Es claro que la implantación de esta herramienta implica necesariamente cambios en la remuneración de las personas, pues la compensación laboral es uno de los inductores más efectivos para lograr el cambio y el enfoque hacia la estrategia. Esto no significa aumento salarial, sino una reorganización que establezca un pago por metas logradas a todos y cada uno de los empleados.

En definitiva, esta herramienta de gestión es muy útil para la dirección de empresas en el corto y en el largo plazo. En primer lugar, porque al combinar indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica, y en segundo lugar, porque ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guía que implican a la dirección de la empresa.

b. Banca electrónica y gestión de tesorería

El desarrollo de la banca electrónica está constituyendo un hito en la prestación de servicios on line. La transición desde el banco tradicional, que apenas ha cambiado desde hace varios siglos, hacia el nuevo concepto parece un proceso imparable aunque requiera un período de adaptación. Conforme la tecnología y el canal de negocio se van consolidando, han surgido nuevas necesidades y nuevos públicos.

El caso más representativo es el de las empresas que han buscado en Internet una solución para su gestión financiera y contable. Las nuevas tecnologías, especialmente Internet y la telefonía móvil, han proporcionado a bancos y clientes nuevos canales de comunicación para hacer negocio, pero han aumentado la complejidad de la gestión de estos últimos.

Actualmente, los bancos poseen grandes volúmenes de información acerca de sus usuarios, pero esto es un problema si no se dispone de las herramientas adecuadas para gestionarlos.

Por otra parte, pese a que el uso de la banca en Internet está en alza muchos clientes, se siguen mostrando reticentes a mantener una relación on line con su banco porque desconfían de la seguridad. Realmente, una buena aplicación on line para empresas no sólo proporciona las ventajas de la banca de particulares, sino que ofrece soluciones específicas para hacer que la gestión sea más rentable, independiente, cómoda y eficaz. En cuanto a la gestión de la tesorería, permite a las empresas llevar a cabo un

control y seguimiento de su situación financiera en tiempo real mediante la consulta de saldos y extractos de cuentas, traspasos de fondos entre las distintas cuentas que posea la empresa en la entidad financiera, transferencias a otras cuentas de distintas entidades, gestión del correo (permite la solicitud de duplicados o cambio en la periodicidad del mismo) y la gestión de domiciliaciones (permite la consulta de las órdenes de pago cursadas por la empresa, de recibos, etc.).

Por otro lado, pueden gestionar sus tarjetas a través de consultas del disponible, cambiar los límites asignados a las tarjetas y cambiar las formas de pago. La gestión de inversiones permite la consulta de los depósitos, valores o fondos de inversión. Habitualmente, suele ser posible la realización de inversiones on-line.

Las empresas también pueden realizar consultas sobre préstamos y créditos, o de contratos, etc.; así como de la cartera de efectos de la empresa, y consultar las líneas de riesgo. Gracias al avance de la telefonía móvil, las entidades bancarias han desarrollado una serie de servicios que pueden ser utilizados mediante este dispositivo. Para acceder a estos servicios, los usuarios deben disponer de un teléfono móvil y estar dados de alta en el servicio de mensajes cortos de su operador telefónico. Para remitir los mensajes de petición de alguna operación, deberá enviarse un mensaje desde el teléfono móvil al teléfono indicado por la entidad financiera, que funciona con independencia de la operadora del terminal móvil.

c. Firma electrónica

La seguridad se ha convertido en una de las mayores obsesiones de los usuarios en la Red. El desarrollo empresarial, el comercio electrónico y el intercambio de información necesitan una respuesta técnica segura, y la firma electrónica es una herramienta válida y cada vez más popular. Es fundamental para la mejora de la

seguridad de la información y la generación de confianza, dado que permite efectuar una comprobación de la identidad del origen y de la integridad de los mensajes intercambiados en Internet.

Para poder utilizar la firma electrónica es necesario haber obtenido previamente un certificado digital. El funcionamiento de la firma electrónica se basa en un par de números –la clave privada y la clave pública– con una relación matemática entre ellos. Estos números o claves se generan a partir de un navegador de Internet y del certificado digital emitido por la entidad certificadora.

La clave privada se almacena en un dispositivo de uso privado: una tarjeta criptográfica o normalmente el disco duro de un ordenador. La clave pública, en cambio, se distribuye junto con el mensaje firmado, fichero, etc. Sobre la firma electrónica recibida, el receptor aplicará la clave pública del emisor a fin de descifrarla. El resultado será una huella que debe coincidir con la huella del mensaje. Si esto se produce, hay garantía de que el mensaje no ha sido modificado y de que ha sido emitido por el titular de la firma.

En la actualidad, la firma electrónica se mueve dentro de las grandes compañías y pymes, que encuentran en ella una herramienta cómoda y eficaz de relación virtual con otras empresas.

d. Facturación electrónica

La facturación electrónica consiste en la transmisión de las facturas o documentos análogos entre emisor y receptor por medios electrónicos (ficheros informáticos) y telemáticos (de un ordenador a otro), firmados digitalmente con certificados reconocidos, que permiten dar la misma validez legal que las facturas emitidas en papel. El proceso de facturación es un proceso importante para cualquier empresa, una relación basada en documentos en formato papel que para ser generados y procesados precisan del empleo de

grandes cantidades de recursos y para los que las empresas se ven obligadas a realizar muchas tareas de forma manual.

A nadie se le escapa que un buen proceso administrativo de estos documentos tiene como consecuencia no sólo un buen control de compras y ventas, sino poder cumplir con exactitud las obligaciones tributarias de cada empresa. Sin embargo, todo ello resulta más complicado en un proceso basado en papeles y que requiere la intervención manual. Si las empresas recurren a la facturación electrónica es por la optimización en los procesos. La recepción y emisión de la e-factura es rápida y automática, permitiendo reducir cargas de trabajo y de tiempo, y eliminando los errores manuales.

3.17.6. Las TIC en la logística y la distribución

La logística es considerada una de las disciplinas clave para que las empresas sean eficientes en materia de distribución, fletes, stocks, etc, pero por diversas razones, en las pymes, es otra de las asignaturas pendientes que enfrentan estas empresas en la carrera por la competitividad y la eficiencia.

La dificultad que enfrenta cada pyme es la de no tener especialistas en cada tema, ya que lo normal es que una persona asuma diferentes roles, imposibilitándose así una profesionalización en el área empresarial. La logística es una disciplina relativamente nueva, a pesar de que es grande el esfuerzo que se hace por difundir y capacitar, hay mucho camino por recorrer.

Las nuevas tecnologías aplicadas a la logística han permitido incrementar la productividad al incorporar mecanismos automáticos para los procesos más delicados como la recogida, identificación y trazabilidad de los productos.

Este tipo de aplicaciones está vinculado a tener una mayor, más rápida y fiable información de los procesos logísticos y de distribución. Los beneficios de la integración van asociados a la reducción de costes y la mejora de la gestión. Además, suponen un

proceso cultural de cambio en la organización importante. No obstante, es una de las áreas que está evolucionando con más rapidez en la medida en que se puede cuantificar su impacto y resultados.

a. Global Positioning System (GPS)

El sistema de posicionamiento global mediante satélites (GPS) supone uno de los más importantes avances tecnológicos de las últimas décadas. Diseñado inicialmente como herramienta militar para la estimación precisa de posición, velocidad y tiempo, se ha utilizado también en múltiples aplicaciones civiles. El GPS es un sistema de localización geográfica vía satélite capaz de dar la localización de una persona u objeto sobre cualquier parte de la superficie de la tierra. Además de la posición, también permite conocer la velocidad del movimiento, la orientación del desplazamiento y la traza del recorrido que se ha efectuado.

Entre las posibles aplicaciones relacionadas con la recepción GPS cabe distinguir entre tres grandes categorías: las de localización (dónde estoy), las de guiado (adónde voy) y las de rastreo (dónde estuve), aunque esta clasificación es puramente formal, pues en los casos de uso estas categorías se mezclan para ofrecer servicios de alto valor añadido. Una de las grandes aplicaciones que ha tenido el GPS ha sido en la gestión de la flota de las empresas, porque permite saber dónde está un coche o camión de flota, con exactitud y en tiempo real.

Sus principales beneficios para las empresas están en la posibilidad de verificar el cumplimiento de itinerarios programados o rutas preestablecidas, la localización geográfica y visualización de flotas de vehículos. Así como la transmisión de mensajes y ayuda a la operativa mediante la conexión del usuario a una página web. Son múltiples las funciones que presenta el sistema GPS. Lo único que

se precisa es adquirir un receptor de este tipo porque el GPS no se contrata y recibir la señal no cuesta dinero porque es un servicio totalmente gratuito.

b. Gestión de flotas

El desarrollo de las infraestructuras y tecnologías de comunicaciones inalámbricas y de posicionamiento global por satélite (GPS) ha proporcionado en los últimos años la posibilidad de gestionar y controlar las flotas de vehículos de las empresas, desde el comienzo de la ruta, pasando por el número de paradas que tiene que realizar hasta el fin del trayecto recorrido. El concepto de flota engloba cualquier tipo de vehículo (industrial, comercial, turismo, etc.) y cualquier tipo de uso (ventas, transporte de viajeros, mercancías, servicios de asistencia técnica, etc.)

Con un sistema de control de flotas es posible conocer cualquier circunstancia que se produzca en el vehículo y responder al mismo, gestionando todo tipo de avisos y alarmas. El control de flotas es más que un GPS para localizar vehículos. La tecnología que lo sustenta permite transmitir y recibir datos, conectarse a sensores para apertura y cierre de puertas, controlar la temperatura de las cámaras frigoríficas, los tiempos de conducción, las pistolas de lectura de código de barras, emitir albaranes o facturas, etc.

Más concretamente permite ver los vehículos en el mapa, controlar la actividad de la flota en tiempo real o consultar el histórico, tener registrado el día, la hora, la situación y dirección, la velocidad, paradas, entradas y salidas de zonas establecidas, ver qué vehículos se encuentran más cercanos a una dirección cualquiera, sacar informes detallados de actividad como el de paradas, kilometraje o el análisis de velocidad y enviar y recibir mensajes de los vehículos.

c. Trazabilidad

La trazabilidad surge en Europa a raíz de la pérdida de confianza de los consumidores provocada por las crisis alimentarias (vacas locas, fiebre aftosa, peste porcina, etc.), como sinónimo de información veraz.

A partir de este momento, tanto los consumidores como los fabricantes quieren asegurarse la máxima calidad de los productos que consumen y de los procesos productivos respectivamente.

La trazabilidad es el conjunto de procedimientos establecidos que permite conocer el histórico, ubicación y trayectoria de un producto a lo largo de toda la cadena de suministro, y localizar en cualquier punto de dicha cadena, tanto información intrínseca del producto como procedencia, tratamiento aplicado, procesos, almacenamiento, transporte, distribución, localización de producto, etc.

Esta herramienta permite controlar los stocks y los procesos productivos, además de optimizarlos. Otra de las ventajas es que facilita la coordinación y colaboración con los proveedores, la localización de forma inmediata de los productos ante un posible problema y por supuesto la disminución de los costes operativos y productivos.

d. E-commerce

El E-Commerce, traducido como comercio electrónico, es la compra y venta de bienes y servicios a través de Internet. Este tipo de aplicaciones son las más habitualmente desarrolladas en todos los manuales de TIC y empresa. Podríamos decir que principalmente el E-commerce está estructurado por “Tiendas virtuales” en sitios web que ofrecen catálogos on-line. Incluso se han creado “Centros

comerciales virtuales” con gran cantidad de tiendas con todo tipo de accesorios para la venta. Ordenadores, electrodomésticos, muebles, libros, música, películas, videojuegos, billetes aéreos, reservas, artículos deportivos, arreglos florales, ropa y acciones son sólo algunos de los productos y servicios que pueden ser fácilmente adquiridos on-line y que fueron los impulsores del comercio electrónico. No obstante, en los últimos años, se ha producido una expansión en cuanto a los productos y servicios que se ofertan a través de Internet.

Con la gran cantidad de usuarios interconectados a nivel mundial, este nuevo medio de ventas debe ser aprovechado de inmediato por las empresas que deseen entrar en las últimas tecnologías y les interese promover sus productos en busca de clientes potenciales que podrían ubicarse en otro lado del mundo. Gracias a la gran cantidad de empresas involucradas en este campo, es muy sencillo tener una tienda virtual, sin necesidad de mayor conocimiento de la Red y una mínima inversión.

Dentro del comercio electrónico se pueden diferenciar tres tipos en función de las partes que intervengan en la transacción:

- B2B (Business to Business) o comercio entre empresas cuya principal finalidad es el aprovisionamiento de bienes o servicios por alguna de las partes.
- B2C (Business to Consumer) la modalidad de comercio más conocida, y las partes que se encuentran son las empresas y los consumidores, es decir, los clientes finales de los servicios o productos.
- C2C (Consumer to Consumer) tipo de comercio que se realiza entre los consumidores finales para lo cual aprovechan las características de algunos sitios de anuncios clasificados con programas de subastas electrónicas para poner a la venta cualquier tipo de producto o servicio.

e. E-Procurement

El E-Procurement, suministro de productos y servicios vía Internet, es la principal aplicación del comercio electrónico B2B, ya que permite a las compañías incrementar su valor al integrar su cadena de suministros a la Red. Es la automatización de procesos internos y externos relacionados con el requerimiento, compra, suministro, pago y control de productos utilizando Internet como medio principal en la comunicación cliente-proveedor. El flujo de información se realiza en tiempo real y permite conocer los datos al instante de producirse algún cambio en las variables.

Otra de las ventajas es el acceso desde cualquier punto en donde exista servicio de Internet sin importar las distancias geográficas, o estar fuera de las instalaciones de la empresa. Además cuenta con acceso restringido al personal que previamente ha sido autorizado por cliente y proveedor para intercambiar información. Esto es muy importante para mantener la protección a la información estratégica del negocio y cumple con los parámetros establecidos en las relaciones negocio a negocio (B2B).

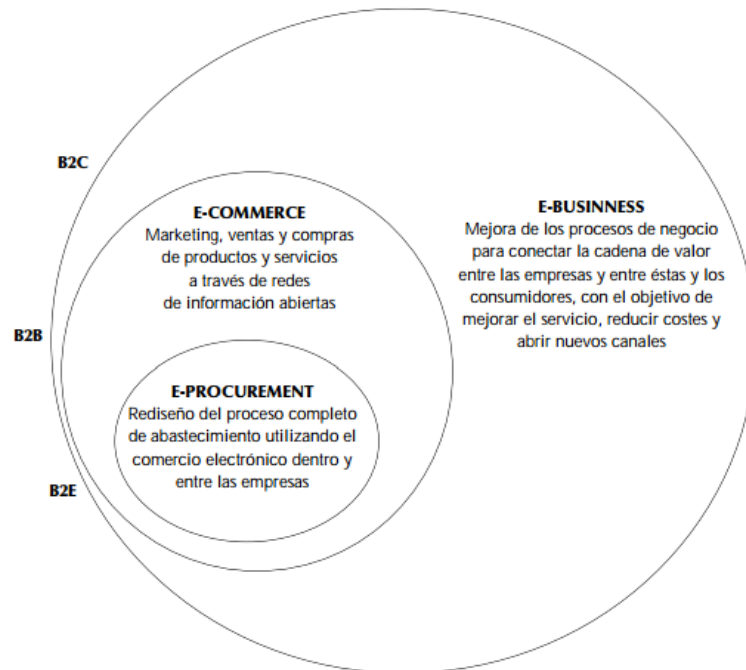
E-procurement es una tecnología que facilita la integración al comunicar de manera rápida y confiable la información necesaria para anticipar problemas, establecer acciones correctivas y alternativas que permitan el buen funcionamiento de ambas organizaciones. La integración requiere el intercambio de información y apoyo mutuo para el logro de objetivos comunes.

En esta herramienta se distinguen tres categorías:

- E-procurement simple: la adquisición de bienes y servicios mediante procesos sencillos de compra.
- E-procurement complejo: se refiere a la adquisición de bienes y servicios que debido a la gran cantidad de artículos o a su difícil descripción, requiere de una atención especial.
- E-procurement estratégico: el proceso de seleccionar un pequeño grupo de proveedores, evaluados para conocer si pueden garantizar buen precio y pueden reaccionar con volumen ante una posible demanda. Bajo este enfoque, se consideran los descuentos y los servicios que pueden obtenerse como valor agregado.

Para finalizar con este punto se adjunta el siguiente gráfico en el que se ve la relación existente entre el E-business, el E-commerce y el E-procurement.

GRÁFICO N° 34: RELACIÓN ENTRE EL E-BUSINESS, E-COMMERCE Y E- PROCUREMENT



FUENTE: Las TIC en la estrategia empresarial, Colvée, José Luis, España, 2014

3.17.7. Las TIC en la gestión de recursos humanos

Al igual que ha ocurrido en otros departamentos, el de Recursos humanos (RRHH) ha evolucionado vertiginosamente a lo largo de los últimos años. Los RRHH han pasado de ser el “departamento de personal” a constituir un área que desempeña un papel fundamental en el desarrollo de las organizaciones y la estrategia del negocio. Las funciones de RRHH han pasado a asumir un papel activo en la atracción, retención y fidelización del talento, en el propio desarrollo de la organización y en el performance organizativo. Y es que cada día se otorga mayor importancia a todo lo relacionado con la gestión de personas, puesto que son las personas las que aportan valor a las empresas.

El profesional de recursos humanos enfrenta diversos desafíos en el logro de su objetivo en las organizaciones. Este objetivo puede resumirse en la búsqueda permanente de coincidencias entre los intereses del recurso humano y los intereses del propietario, para el mejor desarrollo de la organización en la cual están integrados, sin olvidar el contexto social en el cual se desenvuelven.

En términos concretos, el principal desafío del especialista en recursos humanos es lograr el mejoramiento permanente de las organizaciones de las que forman parte, haciéndolas más eficientes y más eficaces.

Las tecnologías han facilitado las tareas habituales de los departamentos de RRHH proporcionándoles una serie de herramientas de gestión. En la actualidad, las áreas de personal cuentan con aplicaciones que les ayudan en procesos como la selección, formación, evaluación del personal o el cálculo de nóminas. Una organización que aprende necesita de una gestión de recursos humanos apoyada en la tecnología. La función de gestionar, animar y dirigir las personas, siempre ha buscado herramientas y modelos que le permitan diagnosticar, remediar y mejorar la situación de la persona dentro de la empresa. De esta

forma vamos a desarrollar en este capítulo aquellas herramientas que permiten que todo esto sea más fácil.

a. E-learning

Las enseñanzas a distancia son relativamente modernas y surgen con la finalidad de facilitar el acceso a la educación y la formación a todas las personas, cualquiera que sea su situación geográfica, su ocupación, su horario, etc. Es un nuevo concepto en el que se integra el uso de las TIC y otros elementos didácticos para la capacitación y enseñanza.

El E-learning conjuga las ventajas de los modelos tradicionales de formación a distancia y las que nos brindan las herramientas telemáticas, a través de una metodología orientada a optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de que la formación no se quede al margen de las innovaciones tecnológicas. Entre las opciones existentes para las diferentes organizaciones existe la posibilidad de desarrollar cursos telemáticos bajo sistemas ASP(Active Server Pages), donde sólo se paga un gasto variable por alquiler de la plataforma, disponiendo de un entorno con imagen adaptada a la identidad y colores corporativos del centro o empresa que imparte el curso. Todo ello a un coste asequible para poder iniciar este tipo de experiencias sin embarcarse en grandes inversiones iniciales.

Este tipo de formación permite un gran ahorro de tiempo y facilita las tareas de gestión con módulos específicos para el tutor, administrador y alumnos. Entre las opciones existentes para las diferentes organizaciones existe la posibilidad de desarrollar cursos telemáticos mediante plataformas TIC.

Como toda herramienta tecnológica presenta sus ventajas e inconvenientes. Como ventajas apuntar que el acceso a los cursos es ilimitado y se puede realizar desde cualquier lugar, el ritmo de trabajo lo marca el propio estudiante y se promueve el aprendizaje.

Y en lo que se refiere a los inconvenientes, destacar que este tipo de aprendizaje puede chocar con el tradicional método de educación donde es necesario estar presente y puede provocar un sentimiento de inseguridad debido a la novedad o el desconocimiento.

b. Evaluación

La tarea de evaluar el desempeño constituye un aspecto básico de la gestión de recursos humanos en las organizaciones. La evaluación del desempeño constituye una función esencial que, de una u otra manera, suele efectuarse en toda organización moderna. La búsqueda de una metodología de evaluación del desempeño que sea capaz de mejorar la interacción entre el empleado y la empresa para el logro de un beneficio mutuo, posibilitando la creación de las condiciones para un adecuado desempeño, medido en términos de esfuerzo, capacidad y percepción de su rol en la empresa, de parte del trabajador y de factores del entorno, es uno de los retos más importantes del profesional de recursos humanos.

Evaluar el desempeño supone el desarrollo de un proceso que se inicia con la programación de las tareas de parte de la organización y del trabajador, bajo un esquema que permita al mismo tiempo expresar su concepto respecto a sí mismo en su actividad laboral y los mecanismos que estiman convenientes para mejorar sus niveles de productividad y satisfacción, sus necesidades y aspiraciones. De esta manera, evaluar el desempeño requiere que, tanto el supervisor (evaluador), como el trabajador (evaluado), analicen en profundidad y determinen las causas del desempeño; ya sea insatisfactorio, para eliminarlas, o exitoso, para que se repitan.

c. Gestión del conocimiento

Definitivamente ha cambiado el entorno en el que operan las empresas, ahora el desarrollo del potencial humano (conocimiento, capacidad, aptitudes, potencial de desarrollo y de aprendizaje) es

fundamental para hacer que nuestros activos intangibles sean verdaderamente productivos y mantengan una curva de crecimiento sostenible. Consiste en generar un estilo de trabajo y una infraestructura que permita que la información se comparta, de manera que pueda ser útil para otros individuos a la hora de resolver problemas o tomar decisiones, identificando prácticas válidas o casos anteriores de éxito y poniendo la documentación al servicio de la organización. Cualquier programa de formación en gestión del conocimiento para mypes debe empezar ofreciendo herramientas sencillas y valiosas, es decir, que puedan utilizarse con mayor o menor amplitud y complejidad.

Las empresas que crean y aprenden son más sensibles a los cambios y se adaptan mejor y más rápidamente a ellos. De esta forma, consiguen también un mayor rendimiento por parte de las personas. La gestión del conocimiento requiere que se trabaje en dos campos. En primer lugar, hacemos referencia a la cultura empresarial porque los individuos deben estar dispuestos a documentar y compartir todo aquello que saben, porque la gestión del conocimiento se basa en la colaboración.

d. Gestión de los recursos humanos (B2E)

La implantación de nuevas tecnologías ha sido clave en la transformación de la sociedad y de los sistemas de administración de las empresas. En España se utiliza software de gestión de nóminas. Estas herramientas significaron las primeras aplicaciones informáticas al servicio de la administración de personal y han ido evolucionando hacia un conjunto de programas complementarios que ayudan a manejar y optimizar la gran cantidad de información que se genera en los departamentos de RRHH. El portal del empleado o también conocido como B2E (Business toEmployee) es una página web personalizada, disponible para cualquier empleado, que facilita la comunicación, el acceso a la información y conocimiento entre los empleados, aumentando la eficacia de los trabajadores en la organización.

Para el trabajador supone un considerable ahorro de tiempo, acceso permanente a la información, obtención de servicios y productos personalizados on-line. Todo ello integrado mediante la Red, accesible tanto desde el trabajo como desde casa. Las plataformas B2E ponen bajo una Intranet toda la información de la compañía y dotan a sus trabajadores de productos y servicios de valor añadido. Por otra parte, a la compañía la dota de agilidad al permitir el acceso inmediato a una gigante base de datos que recoge no sólo información, sino casos resueltos, procesos desarrollados, distintos programas de formación y servicios para los empleados, así como facilitar el intercambio de información entre la plantilla y de ésta con los directivos

3.17.8. Las TIC en la producción y la gestión integral de procesos

En los últimos años han ocurrido una serie de cambios radicales en la industria que posiblemente, con la perspectiva histórica adecuada, serán calificados como revolución industrial. La política empresarial, el desarrollo de nuevos conceptos logísticos, un portentoso avance tecnológico y la escasez energética; la presión competitiva de los nuevos países emergentes y sus bajos costes salariales, han actuado como factores potenciadores de una verdadera transformación del concepto de producción

Hoy en día casi ninguna empresa puede concebirse sin una determinada componente tecnológica. Si bien la tecnología es algo que puede afectar a todos los ámbitos de la empresa y repercutir de distintas formas en su rentabilidad, en el área de producción el conocimiento y dominio de una determinada tecnología puede ser la diferencia entre estar en el mercado o quedar fuera de él. Esto es elemental si esa tecnología resulta clave para la fabricación del producto.

Además, el uso de la tecnología puede ser decisivo para diferenciar el producto a través de la mejora bien de la calidad del producto, bien de modificaciones en el producto ampliado. La correcta gestión

de la tecnología tanto en la producción como en el producto mismo, puede ser decisiva para el éxito de un producto en el mercado.

a. Gestión de stocks

La gestión de stocks es una de las actividades esenciales de muchas empresas y ha cobrado gran relevancia en los últimos años. Los stocks resultan imprescindibles para proporcionar un buen servicio al cliente y, por tanto, es necesario y útil realizar alguna inversión en stocks. Sin embargo, también es cierto que unos stocks excesivos son perjudiciales para la empresa, que podría dedicar el dinero invertido en ellos a modernizar sus instalaciones, a desarrollar nuevos productos, a pagar dividendos a sus accionistas o a cualquier otra necesidad de capital que deba afrontar.

La necesidad de ahorrar espacio, entregar a tiempo los productos y eliminar la acumulación de cajas ha adquirido una nueva dimensión: la incorrecta organización del almacén resulta cada vez más costosa. El conocimiento riguroso de la demanda y la capacidad de producción son los puntos de partida para ajustar los stocks del almacén.

b. Gestión de compras

La gestión de compras es un elemento clave para la competitividad de las empresas debido a la importancia que tiene en los resultados empresariales a través del margen de beneficio, de los plazos de entrega, de la calidad del producto/servicio, de la satisfacción del cliente, etc. En los últimos años, y con la aparición de las nuevas tecnologías y más en concreto de Internet, la gestión de compras ha visto una importante oportunidad para mejorar.

Es un factor relevante de contribución al rendimiento económico y a la propia continuidad de la empresa. Una pyme puede aprovechar la gestión de compras para conseguir ventajas tales como la disminución de costes de compras; reducción de costes debido a la

eliminación de intermediarios; localización y evaluación de proveedores, y disminución del tiempo de aprovisionamiento.

c. Órdenes de producción

Una orden de producción es un documento de la empresa utilizado en producción para registrar la fabricación de productos elaborados o semielaborados. En toda orden de producción existe un producto que se produce y otros productos denominados insumos o semielaborados que se consumen. Esto significa que se originan movimientos de ingreso y salida de cantidades de artículos en forma automática en cada elaboración. La orden de producción provocará la salida de insumos y semielaborados

Las órdenes de producción tienen varias características, la principal de ellas es que permite separar los elementos del coste para cada orden terminada o en proceso. Otra característica es que para iniciar cualquier actividad productiva mediante este procedimiento se debe emitir una “orden de producción” para los departamentos productivos en la cual lleva la cantidad de productos que pidió un cliente o la disponibilidad de mercancía que existe, esto es para tener un buen control sobre la producción.

Finalmente, en la orden de producción se lleva un conteo de las materias primas, mano de obra y gastos indirectos que se utilizaron en esa orden para sacar un coste unitario del producto de esa orden en específico, para así poder tener datos concisos y totales.

d. Gestión Integral de Procesos (ERP)

Muchas empresas tienen un manejo aislado de la información generada en los distintos departamentos y requieren de una solución global que integre y organice los datos para que de forma accesible apoye la toma de decisiones. Los ERP constituyen el centro del sistema de información de una empresa y tienen una gran importancia en los niveles estratégicos, organizativos y operativos. Es un tipo de sistema de gestión que se caracteriza porque trata de

afrontar todas las necesidades de información de la organización y permite adaptar el sistema a las necesidades concretas de una empresa, consiguiendo así mejorar los procesos en distintas áreas: financiera, de operaciones, marketing, logística, comercial, recursos humanos, etc.

En este sentido una de las principales integraciones son entre el back-office y el front-office, es decir, aquellas aplicaciones que apoyan la fuerza de ventas, comercialización y servicio al cliente con las aplicaciones que permiten a las empresas comprar, administrar y distribuir productos.

El reducir la incertidumbre sobre la veracidad de la información, mejorar la comunicación entre áreas, reducir la duplicidad de la información y la integración de los procesos son otras de las razones para llevar a cabo la implantación de un sistema ERP.

Los sistemas ERP están diseñados para incrementar la eficiencia en las operaciones de la compañía que lo utilice, además tiene la capacidad de adaptarse a las necesidades particulares de cada negocio. Si el cliente desea organizarse mejor estos sistemas son un aliado excelente, ya que le permite aumentar la productividad de la compañía en forma considerable.

En definitiva, el ERP integra todo lo necesario para el funcionamiento de los procesos de negocio de la empresa porque permite optimizar los procesos empresariales, acceder a toda la información de forma confiable, precisa y oportuna (integridad de datos), compartir información entre todos los componentes de la organización, eliminar datos y operaciones innecesarias y la reducción de tiempos y de los costes de los procesos (mediante procesos de reingeniería)

3.18. Necesidades tecnológicas de las empresas productoras de muebles

Fuente: (PROMPERU, 2007)

3.18.1. Innovación

- Mejora de procesos productivos
- Sistemas avanzados producción en Línea
- Mejoramiento Técnicas de empaque
- Investigación productos sustitutos.

3.18.2. Diseño

- Productos según tendencias del mercado
- Asesorías en diseño
- Producción diseños exclusivos
- Computador como herramienta de diseño

3.18.3. Transferencia de tecnología

- Elementos sustitutos de la madera
- Utilización de herramientas de trabajo
- Procesos: pintura, secado, herrajes.
- Embalaje

3.18.4. Prospectiva tecnológica

Conocimiento, cambios y avances tecnológicos en otros países.
Visitas tecnológicas

3.18.5. Inteligencia de mercados inteligencia de mercados

- Investigación del mercado
- Estudio de demanda por zonas
- Conocimiento de precios, volúmenes, calidades.
- Utilizar centros de información para el empresario.
- Asistir a Ferias

3.18.6. Desarrollo tecnológico

- Diseño por computador
- Pintura y acabados
- Automatización
- Embalaje
- Utilización de maderas sustitutas
- Informática: Software en los procesos productivos.
- Negocios Virtuales: Internet
- Producción por lotes
- Fabricación de partes
- Fabricación de muebles modulares
- Normas ISO 9000 y 14000
- Investigación

3.18.7. Especialización en la Producción Cinco Niveles de Tecnología

- Secado
- Trozado y paneado
- Mecanizado
- Armado y montaje
- Terminado (barnizado o natural)

3.19. Relación de utilizar mano de obra vs usar tecnología

- Costos de mano de obra aumentan los costos de los productos
- Costos de la tecnología disminuye los costos de los productos

Usar tecnología también aumenta:

- Demanda por calidad
- Demanda por confiabilidad
- Presión sobre los costos

3.20. Resumen del Capítulo

En el presente capítulo desarrollamos a profundidad las tecnologías de la información y comunicación y su uso en el ámbito empresarial, podemos concluir que con el avance de la tecnología, las ciencias aplicadas deben adaptarse en el uso de ellas y aprovecharlas para la eficiencia de las labores.

En Europa, en EEUU y en Asia las autoridades han puesto en marcha programas de formación para disponer de trabajadores especializados. Una de las características diferenciales entre los programas europeos y los del resto del mundo es que sobre todo en Estados Unidos las grandes empresas están comprometidas con la formación.

En el Perú se observa que existe aún una importante brecha de uso de las TIC entre las grandes empresas y las MYPES, por lo cual, de mantenerse esta disparidad, se permitiría un aumento en la brecha de desarrollo potencial dentro del país, así como, del país frente a otros países de la región. Se debe impulsar en la capacitación de los profesionales y trabajadores para que coadyuven con la inserción de las TIC en los procesos administrativos y productivos. Para ello, es necesario promover programas de alfabetización digital y fortalecimiento de capacidades, así como, de asistencia técnica por parte de las entidades promotoras de desarrollo del gobierno.

Las TIC tienen una gran importancia en el ámbito empresarial, en las empresas de muebles del distrito de Tacna, ya que permiten a las empresas producir más cantidad de muebles, de mejor calidad, y en menos tiempo, además del uso eficiente de recursos para la elaboración de estos.

Las empresas que quieran usar la estrategia digital deben tener en consideración la necesidad de implementar un plan que permita a la empresa posicionarse como el primero en el rubro, en un tiempo muy corto, con una capacidad de respuesta casi inmediata y que sea capaz de romper con las concepciones tradicionales, que suponen una barrera para la consecución del éxito. Esto se hace con el fin de obtener una ventaja

competitiva que se tendrá que preservar frente a las reacciones de posibles competidores y sin tener claro a priori cual será el desenlace de esta estrategia.

La cadena de valor al ser traspasada al mundo virtual, se transforma básicamente en cinco procesos: recogida, organización, selección, síntesis y distribución de información. De la misma manera en que el negocio toma una serie de entradas y las convierte en algo por lo que los clientes pagan un dinero, su negocio en el mundo virtual debe hacer lo mismo con la información.

Es así que, las TIC pasan a apoyar la cadena de valor de Porter, en cada uno de sus etapas, las tecnologías de la información nos permiten realizar estrategias para resaltar sobre otras empresas que no las utilizan, en nuestra nueva era la adaptación rápida es la clave para subsistir en los negocios.

CAPÍTULO IV: NIVEL DE EXPORTACIÓN

4. NIVEL DE EXPORTACIÓN

4.1. Exportación

En economía, una exportación es cualquier bien o el servicio enviado fuera del territorio nacional.

La exportación de bienes en nuestro país no se encuentra afecta a tributo alguno.

4.2. Tipos de Exportación

Según la naturaleza de la operación, la exportación puede ser temporal o definitiva:

- Exportación Temporal: Para efecto del presente procedimiento se entiende que la denominación exportación temporal comprende a los regímenes de exportación temporal para perfeccionamiento pasivo y exportación temporal para reimportación en el mismo estado.
- Exportación Definitiva: Régimen aduanero por el cual, se permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo definitivo en el exterior.

4.3. Exportación Definitiva

Régimen aduanero por el cual, se permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo definitivo en el exterior. Para ello la transferencia de bienes debe efectuarse a un cliente domiciliado en el extranjero.

CONSIDERACIONES GENERALES

- a) La exportación no está gravada con tributo alguno.
- b) El procedimiento a seguir dependerá del valor de los productos que desea exportar. Así, si el valor FOB de los productos que desea exportar no supera los cinco mil dólares americanos (US\$ 5 000,00), se puede hacer el despacho a través de una Declaración Simplificada de Exportación, de conformidad con lo establecido en el Procedimiento Específico: Despacho Simplificado de Exportación INTA-PE-02.01

En caso el valor FOB de las mercancías superase dicho monto, se requerirá por ley, la intervención de una agencia de aduana que tramitará el despacho en su representación, presentando el formato de Declaración Aduanera de Mercancía (DAM) y toda la documentación pertinente, de conformidad con lo establecido en el Procedimiento General INTA-PG.02

- c) Pueden exceptuarse del ingreso a los depósitos temporales las siguientes mercancías:
- Perecibles que requieran un acondicionamiento especial;
 - Peligrosas tales como: explosivas, inflamables, tóxicas, infecciosas, radioactivas y corrosivas;
 - Maquinarias de gran peso y volumen;
 - Animales vivos;
 - Mercancías a granel (que se embarquen sin envases ni continentes);
 - Otras mercancías que a criterio de la Autoridad Aduanera califiquen para tal fin.
- d) No procede la exportación definitiva de mercancías prohibidas. La exportación de mercancías restringidas está sujeta a la presentación de autorizaciones según corresponda.

REQUISITOS

Para efectuar los trámites de exportación, se debe contar con RUC (Registro Único de Contribuyentes) que no tenga la condición de no habido; excepcionalmente, las personas naturales no obligadas a inscribirse en el RUC, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3º de la Resolución de Superintendencia N° 210-2004/SUNAT, pueden exportar utilizando su Documento Nacional de Identidad (DNI) los peruanos, o Carné de Extranjería o Pasaporte los extranjeros, solo bajo las siguientes condiciones:

- a) Cuando realicen en forma ocasional exportaciones de mercancías cuyo valor FOB por operación no exceda de mil dólares americanos (US\$ 1000.00) y siempre que registre hasta tres (3) exportaciones anuales como máximo; o
- b) Cuando por única vez en un año calendario exporten mercancías cuyo valor FOB exceda los mil dólares americanos (US\$ 1000.00) y siempre que no supere los tres mil dólares americanos (US\$ 3000.00).

DOCUMENTACIÓN EXIGIBLE

La declaración de exportación se sustenta en los siguientes documentos exigibles:

- Copia del documento de transporte (conocimiento de embarque, carta de porte aéreo o carta de porte terrestre, según el medio de transporte empleado), y representación impresa de la Carta de Porte Aéreo Internacional emitida por medios Electrónicos - CPAIE.
- Copia SUNAT de la factura o representación impresa tratándose de la factura electrónica, documento del operador (código 34) o documento del partícipe (código 35) o Boleta de Venta u otro comprobante que implique transferencia de bienes a un cliente domiciliado en el extranjero y que se encuentre señalado en el Reglamento de Comprobantes de Pago, según corresponda; o declaración jurada de valor y descripción de la mercancía cuando no exista venta.

- Documento que acredite el mandato a favor del agente de aduana: copia del documento de transporte debidamente endosado o poder especial.
- Otros que por la naturaleza de la mercancía se requiera para su exportación.

Adicionalmente se requiere cuando corresponda lo siguiente:

- Copia de la nota de crédito o de débito SUNAT.
- Declaración jurada del exportador de las comisiones en el exterior, de no estar consignadas en la factura.
- Relación consolidada de productores y copias de las facturas SUNAT emitidas, por cada uno de los productores que generaron dicha exportación.
- Copia de la factura SUNAT que emite el comisionista que efectúa la exportación a través de intermediarios comerciales.
- Relación consolidada del porcentaje de participación (contratos de colaboración empresarial).
- Copia del contrato de colaboración empresarial.
- Para el caso de vehículos de propiedad de particulares, los documentos que acrediten su propiedad:
 - a) Tarjeta de propiedad, contrato de compra-venta con firma legalizada notarialmente o acta notarial de transferencia de vehículo;
 - b) Certificado de gravamen emitido por SUNARP;
 - c) Gravamen vehicular emitido por la Policía Nacional.
- Para el caso de vehículos de propiedad de funcionarios de Misiones Diplomáticas y de Organismos Internacionales acreditados en el país:
 - a) Copia de la resolución liberatoria;
 - b) Carta de la Misión Diplomática o del Organismo Internacional.

4.3.1. Etapas del Proceso

A. DAM CON DATOS PROVISIONALES (DAM 40)

Régimen aduanero por el cual, se permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo definitivo en el exterior. Para ello la transferencia de bienes debe efectuarse a un cliente domiciliado en el extranjero.

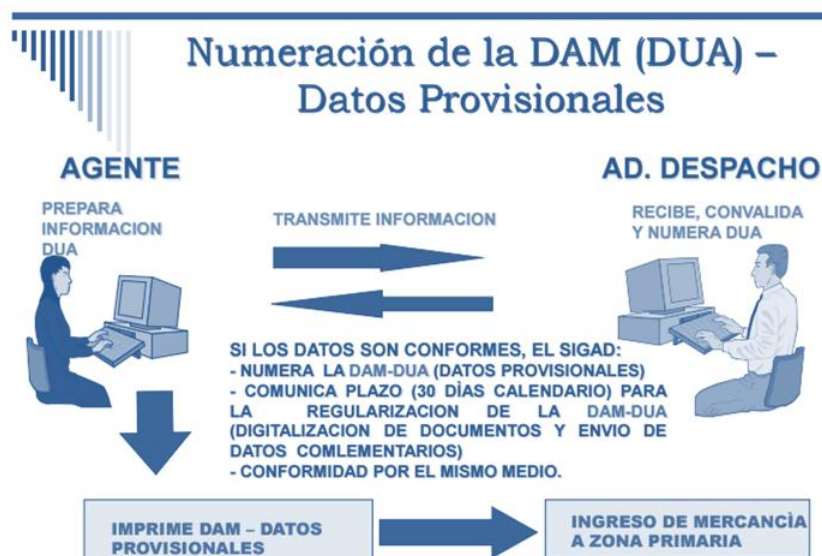
a) TRANSMISIÓN ELECTRÓNICA

La destinación aduanera de la mercancía es solicitada por el despachador de aduana a la administración aduanera, mediante transmisión electrónica de la información de los datos provisionales contenida en la Declaración Aduanera de Mercancías con el código de régimen 40 a la Intendencia de Aduana en cuya jurisdicción se encuentra la mercancía.

b) NUMERACIÓN DE LA DAM

El SIGAG valida la información (RUC, SPN, código del país de destino, código del depósito temporal y cuando corresponda el nombre y domicilio del consignatario); de ser conforme, numera la Declaración Aduanera de Mercancías para que el despachador de aduana proceda a imprimir la DAM para el ingreso de la mercancía a la Zona Primaria, de corresponder.

GRÁFICO N° 35: RESUMEN DIDÁCTICO DE LA NUMERACIÓN DE LA DAM



FUENTE: SUNAT, 2016

c) INGRESO A ZONA PRIMARIA

El despachador de aduana ingresa la mercancía a un depósito temporal como requisito para la asignación del canal de control de la DAM.

En aquellas circunscripciones aduaneras que no cuenten con depósito temporal la mercancía debe ser puesta a disposición de la Administración Aduanera en los lugares que ésta señale, a fin de que el funcionario aduanero responsable del lugar autorizado asigne el canal de control.

d) ASIGNACIÓN DE CANAL

El Depósito Temporal transmite al SIGAD la información de la recepción de las mercancías dentro de las dos (02) horas contadas a partir de lo que suceda último: la recepción de la totalidad de la mercancía o la presentación de la DAM; de ser conforme, asigna el canal de control rojo (sujeta a reconocimiento físico) o naranja

(mercancía expedita para su embarque), caso contrario comunica por el mismo medio al depósito temporal o al despachador de aduana para las correcciones pertinentes.

- **Reconocimiento físico**

El reconocimiento físico se efectúa en presencia del exportador y/o despachador de aduana y/o representante del depósito temporal cuando corresponda, debiendo el despachador de aduana presentar la DAM acompañada de las autorizaciones especiales de corresponder. En aquellos casos que el despachador de aduana no se presente al reconocimiento físico programado, la Administración Aduanera podrá realizarlo de oficio.

Durante el reconocimiento físico el funcionario aduanero verifica la naturaleza, valor, clasificación arancelaria, peso o medida de la mercancía, pudiendo extraer muestras para el análisis químico y/o extraer etiquetas que señalen las características del producto, de ser el caso.

Culminado el reconocimiento físico, el funcionario designado devuelve al despachador de aduana la DAM con datos provisionales debidamente diligenciada, quedando en su poder la primera copia de la DAM, a fin de proceder con el registro de la diligencia en el SIGAD.

El Depósito temporal, permite el embarque de la mercancía en situación de levante autorizado. Esta condición la obtienen las DAMs con canal naranja en forma automática o canal rojo con la diligencia que autorice el levante.

- e) **EMBARQUE**

El embarque de la mercancía se debe efectuar dentro de los treinta (30) días calendario contados a partir del día siguiente de la numeración de la DAM.

Los depósitos temporales bajo responsabilidad transmiten la relación detallada de contenedores, pallets y/o bultos sueltos a embarcarse, consignando el número de DAM, fecha de numeración, canal de control y número de precinto de seguridad de corresponder. En caso de mercancías que no ingresan a un depósito temporal, el exportador, el consignante o el despachador de aduana transmiten la relación detallada. El SIGAD valida dicha información y de ser conforme numera la autorización de embarque.

El Transportista verifica el embarque de la mercancía y anota en la casilla 14 de la DAM, la cantidad de bultos efectivamente embarcados, peso bruto total, fecha y hora de inicio como término del embarque, culminando su actuación con su sello y firma.

El embarque de las mercancías de exportación podrá efectuarse por una Aduana distinta a aquella en la que se numeró la DAM, para lo cual, el despachador de aduana deberá transmitir el código de la intendencia de aduana de salida.

La exportación definitiva puede amparar embarques parciales los cuales están sujetos a reconocimiento físico, siempre que éstos se efectúen de un exportador a un único consignatario, y que los embarques se realicen por la misma aduana de numeración de la DAM dentro del plazo de treinta (30) días calendarios contados a partir del día siguiente de numerada la DAM.

En el caso de embarques parciales por vía terrestre, adicionalmente, el oficial de aduanas registra en la casilla 11 de la DAM con datos provisionales, el nombre de la empresa transportadora que realiza el traslado, así como el número de matrícula del vehículo y cantidad de bultos transportados.

Así mismo, tanto en el caso del control de embarque por vía terrestre en los cuales la salida de la mercancía se efectúa por puestos de control, agencias u oficinas aduaneras, como en el caso de embarque para mercancías transportadas de una intendencia de

aduana de origen a otra de salida, el oficial de aduanas designado, de ser conforme, emite de manera inmediata el visado respectivo en la casilla 11 de la DAM, consignando además de su firma y sello de conformidad, el número de matrícula del vehículo que realiza el traslado, la cantidad de bultos que transporta así como la fecha y hora en que culmina el último embarque o salida.

B. DAM CON DATOS DEFINITIVOS (DAM 41)

Se permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo definitivo en el exterior. Para ello la transferencia de bienes debe efectuarse a un cliente domiciliado en el extranjero.

4.3.2. DAM Dejada Sin Efecto

Los despachadores de aduana pueden solicitar se deje sin efecto, las DAMs con datos provisionales seleccionadas con canal naranja así como las diligenciadas con canal rojo, vía transmisión electrónica.

La DAM asignada a canal rojo que no haya sido reconocida físicamente debe ser dejada sin efecto previa presentación de expediente.

El SIGAD deja sin efecto automáticamente la DAM sin canal de control cuyo plazo para embarcar se encuentre vencido.

4.4. Exportación Simplificada

Régimen aduanero utilizado para la exportación definitiva de mercancías con o sin la intervención de un despachador de aduana que, por su cantidad, calidad, especie, uso, origen o valor, y sin fines comerciales o si los tuviera no son significativos para la economía del país.

4.4.1. Documentos Exigibles

La Declaración Simplificada de Exportación (DSE) se presenta con los siguientes documentos exigibles:

- a) Copia SUNAT de factura o boleta de venta (excepto cuando el comprobante de pago se emita electrónicamente) o declaración jurada de valor cuando no exista venta entre las partes.
- b) Autorizaciones especiales, y otros documentos que correspondan de acuerdo a la naturaleza de la mercancía.
- c) Carta Poder legalizada, si el trámite lo realiza un tercero. En caso de persona jurídica deberá firmarla el representante legal.
- d) Copia o fotocopia del documento de transporte (conocimiento de embarque, guía aérea y carta porte o declaración jurada de flete), según el medio de transporte que se utilizará. En caso se utilice vía marítima, el conocimiento de embarque se presenta en la regularización.
- e) Documento que acredite la Donación y Lista de Contenido, si correspondiera.
- f) Copia del D.N.I. del exportador, cuando no cuente con RUC.
- g) Tratándose de equipaje y menaje de casa, adicionalmente adjunta los siguientes documentos:
 - Declaración jurada, en el cual indica que el embarque no contiene mercancías que pertenezcan al patrimonio cultural de la nación ni cualquier otra mercancía prohibida.
 - Fotocopia del pasaporte.
 - Lista de empaque.
 - Boleto o reserva de viaje.

4.4.2. Consideraciones Generales

- a) Mediante el Despacho Simplificado de Exportación se tramitan las exportaciones de:
- Mercancías que no tengan fines comerciales o si los tuvieran su valor FOB no exceda de cinco mil dólares US\$ 5 000,00.
 - Equipaje y Menaje de Casa
 - Muestras sin valor comercial.
 - Donaciones, cuyo valor FOB no exceda los US\$ 5,000 dólares.
 - Obsequios, cuyo valor FOB no exceda los US\$ 1 000 dólares de los Estados Unidos de América.
 - Mercancías comprendidas en el Tráfico fronterizo.
 - Bienes a que se refiere el numeral 5 del Artículo 33° de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo cuyo valor FOB no exceda de cinco mil dólares US\$ 5 000,00.
- b) Se emplea el formato denominado Declaración Simplificada de Exportación (DSE), el mismo que debe ser llenado de acuerdo con la cartilla de instrucciones (RIN N° 3270, publicada el 03.12.1997 y sus modificatorias).
- c) El despacho simplificado de exportación de la mercancía podrá solicitarse ante la Intendencia de Aduana por el mismo exportador o un tercero habilitado por éste mediante carta poder legalizada notarialmente o por un despachador de aduana.

REGISTRO ÚNICO DEL CONTRIBUYENTE (RUC)

Es exigible que el exportador cuente con Registro Único del Contribuyente (RUC) cuando éste realice más de tres (03) exportaciones menores a un mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1 000,00), o más de una exportación mayor a un mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1 000,00) y siempre que no supere los tres mil dólares de Estados Unidos de América (US\$ 3 000,00) en el transcurso de un año calendario; con excepción de los despachos de equipaje y menaje de casa y de mercancías en mérito al tráfico fronterizo.

4.4.3. Etapas del Procedimiento

A. NUMERACIÓN DE LA DECLARACIÓN SIMPLIFICADA DE EXPORTACIÓN:

- Numeración Electrónica.- cuando interviene el despachador de aduana, éste transmite electrónicamente la Declaración Simplificada, pudiendo solicitar el reconocimiento físico, y señalarlo en el rubro observaciones.
- El SIGAD valida la información transmitida por el despachador de aduana y genera, de estar conforme, el número de la Declaración Simplificada de Exportación DSE, el mismo que se comunica electrónicamente al despachador de aduana para su impresión y para que disponga el ingreso de la mercancía a un depósito temporal.
- Numeración Manual.- cuando el trámite ante aduanas lo realiza el propio exportador o su representante, éste deberá presentar toda la documentación correspondiente en la ventanilla del área de exportación llenando los campos 1, 3, 4, 5 y 11 del formato de DSE a efectos que el personal encargado ingrese la información al SIGAD para la numeración de la DSE.

B. INGRESO DE MERCANCÍAS A UN DEPÓSITO TEMPORAL Y SELECCIÓN DEL CANAL DE CONTROL:

- El exportador o despachador de aduana, ingresa la mercancía a un depósito temporal o zona autorizada, como requisito previo a la selección aleatoria del canal de control.
- Se exceptúa del ingreso al depósito temporal a las mercancías con embarque directo desde el local del exportador (previa solicitud transmitida por parte del despachador de aduana, la cual deberá ser autorizada por la administración aduanera), y aquella mercancía puesta a disposición de la intendencia de aduana en los lugares señalados por ésta, cuando en la circunscripción no se cuente con depósitos temporales o se encuentren muy alejados de la intendencia.
- El depósito temporal y los exportadores a través de los despachadores de aduana son responsables de transmitir vía teledespacho los datos de la mercancía recepcionada asociada a la DSE. El SIGAD valida la información transmitida; y de ser conforme, asigna el canal de control al que se someterán las mercancías, pudiendo resultar canal naranja (revisión documentaria) o canal rojo (revisión documentaria y reconocimiento físico). Reconocimiento Físico
- El exportador o despachador de aduana presenta la DSE ante el área de exportaciones para la designación del funcionario aduanero que debe realizar el reconocimiento físico.
- El funcionario aduanero verifica que la documentación recibida, corresponda con la información registrada en el SIGAD; de ser conforme, procede a realizar el reconocimiento físico, caso contrario, notifica las observaciones encontradas para la subsanación correspondiente.
- A solicitud del interesado podrá efectuarse el reconocimiento físico de la mercancía, en los locales o recintos del exportador,

cuando se trate de: mercancías perecibles que requieran un acondicionamiento especial; explosivos; maquinarias de gran peso y volumen; y otras mercancías que califiquen a criterio del Intendente.

- La exportación de mercancías restringidas, cuya relación referencial se encuentra en el portal web de la SUNAT (www.sunat.gob.pe), está sujeta a la presentación de las autorizaciones, certificaciones, licencias y permisos; así mismo, su despacho se efectúa conforme a las normas emitidas por el sector que las regula y de acuerdo al Procedimiento Específico Control de Mercancías Restringidas y Prohibidas INTA-PE.00.06.
- Para el reconocimiento físico es de aplicación lo previsto en el Procedimiento Reconocimiento Físico de Mercancías-Extracción de Muestras INTA-PE.00.03.
- Culminado el reconocimiento físico, el funcionario aduanero registra la diligencia en la Declaración Simplificada de Exportación e ingresa dicha información en el SIGAD.
- Las mercancías reconocidas quedan bajo responsabilidad de depósito temporal o del exportador, para su respectivo traslado y embarque.

C. CONTROL DE EMBARQUE Y REGULARIZACIÓN:

- El depósito temporal sólo permite el embarque de las mercancías con levante. Se encuentran en situación de levante la DSE con canal naranja o canal rojo debidamente diligenciada.
- La mercancía deberá ser embarcada dentro del plazo de treinta (30) días calendario contados desde el día siguiente a la fecha de numeración de la DSE.

- Los oficiales de aduanas en forma aleatoria pueden realizar acciones de control previo al embarque.
- La regularización del régimen de exportación, se debe efectuar dentro de los (30) días calendario contados a partir del día siguiente de la fecha del término del embarque.
Regularización por el despachador de aduana
- El despachador de aduana se presenta en el área de exportaciones con los datos de la mercancía embarcada por el transportista cuando corresponda y con la documentación exigible.
- El funcionario aduanero encargado recibe las declaraciones y los documentos sustentarios, ingresando la información en el SIGAD, para efectos de la emisión de la guía entrega de documentos (GED).
- El funcionario aduanero designado verifica la documentación recibida con la información registrada en el SIGAD, y que la descripción de la mercancía sea la misma que la consignada en la factura, boleta de venta o declaración jurada, y que la clasificación arancelaria sea la correcta; asimismo, actualiza los datos correspondientes al manifiesto de carga, documento de transporte y fecha de embarque en el SIGAD y en la DSE.
Regularización por el exportador La DSE se regulariza de la siguiente manera:
 - ❖ En la vía aérea, el funcionario aduanero verifica la salida de la mercancía en el manifiesto de carga y registra el número de manifiesto de carga, la empresa de transporte, el documento de transporte, la matrícula del vehículo y la fecha de embarque en el módulo de Exportación Simplificada.
 - ❖ En la vía terrestre o fluvial, es mediante el ingreso al SIGAD del control de embarque.

- ❖ En la vía marítima, el despachador de aduana o exportador presenta copia del conocimiento de embarque y la 2° copia de la DSE. El funcionario aduanero verifica la información y de ser conforme procede a registrar el número de manifiesto de carga, la empresa de transporte, el documento de transporte, la matrícula del vehículo y la fecha de embarque en el módulo de Exportación Simplificada.

4.5. Exporta Fácil

El mecanismo promotor de exportaciones denominado EXPORTA FACIL, ha ido diseñado principalmente para el micro y pequeño empresario, para poder acceder a mercados internacionales.

Para tal fin la SUNAT ha simplificado sus procesos de trámite aduanero, permitiendo la exportación de sus mercancías desde la comodidad de su hogar, oficina o cabina de Internet, de una forma simple, económica y segura, gracias al trabajo conjunto con otras instituciones del Estado como SERPOST, PROMPERU, Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, MI EMPRESA, Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, Ministerio de Relaciones Exteriores - MRE, Agencia Peruana de Cooperación Internacional - APCI, Ministerio de Trabajo y Promoción Social - MTPS, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR y el Concejo Nacional de Competitividad - CNC.

4.5.1. Beneficios

El mecanismo le permite:

- Exportar desde cualquier punto de nuestro país.
- Colocar sus productos en otros países (PROMPERU).
- Un trámite aduanero: gratuito, ágil y sencillo.
- Reducción de tarifas y tiempos de llegada (SERPOST).
- Participación en ferias internacionales (PROMPERU).

- Asesoría en exportaciones (PROMPERU).
- Formalización y manejo de gestión de empresas (MI EMPRESA).

4.5.2. Requisitos

- Contar con el RUC y la Clave SOL, con ellos puedes acceder al Exporta Fácil
- Tener una mercancía a exportar
- Tener un cliente en el extranjero
- Llenar la Declaración Exporta Fácil (DEF), y
- Presentar la mercancía en las oficinas de SERPOST de tu localidad

4.6. Oferta Exportable Peruana

En lo referido a muebles de madera los principales productos que exporta el Perú son los siguientes:

- Muebles para el hogar y la oficina, acabados y semiacabados.
- Carpintería de obra, puertas ventanas, pisos, molduras.
- Artesanías, decorativa, utilitaria

4.7. Estrategias para Exportar

(John D. Daniels, 2004) La exportación es el proceso de enviar bienes y servicios de un país a otro. Al término de una exportación se recibe dinero. Existen diferentes maneras en que una empresa puede exportar sus bienes y servicios. Una manera de exportación la que se realiza entre la empresa exportadora y una empresa relacionada, como por ejemplo, una sucursal o subsidiaria. En ocasiones, las empresas exportan a clientes independientes o directamente a los compradores por medio de intermediarios. Las empresas también pueden exportar bienes semiacabados que otras empresas relacionadas utilizan en su proceso de manufactura.

4.7.1. Características

Cuando una empresa decide ingresar a otro país lo puede hacer de diferentes maneras. Existen tres factores que determinan el modo de ingreso de la empresa en otro país: las ventajas de propiedad de la empresa, las ventajas de ubicación del mercado y las ventajas de internalización. Las ventajas de propiedad se refieren a los activos fijos de la empresa, a su experiencia internacional y su capacidad para desarrollar productos innovadores. Las ventajas de ubicación del mercado se refieren al tamaño y potencial de crecimiento del mercado. Por último, las ventajas de internalización se refieren a las habilidades que posee la empresa para alcanzar sus metas por méritos propios, es decir, sin ceder licencias a otras compañías. La elección de ingresar a mercados extranjeros también puede darse como resultado de un objetivo de la empresa.

4.7.2. Ventajas y desventajas

La exportación requiere de una baja inversión y permite a los administradores tener un control operativo mayor, sin embargo, exportar también significa perder control sobre el marketing de la empresa. Conforme una empresa crece, la oportunidad de exportar es cada vez mayor. Y aunque, por ahora, las empresas más grandes son las principales exportadoras, las empresas pequeñas también están desarrollando estrategias de exportación para entrar en el mercado de otros países. Los ingresos totales de una empresa no se correlaciona directamente con el tamaño de la empresa, esto quiere decir que la intensidad de las exportaciones se determinará sobre la base de la relación ingresos-exportaciones.

4.7.3. Etapas de desarrollo

En ocasiones, la exportación se puede dar por accidente y no como consecuencia de un plan de negocios. Es por esto que las empresas muchas veces se encuentran en situaciones imprevistas y nuevas. Conforme las empresas adquieren mayor experiencia en

este rubro, estas tienden a ampliar más su mercado y a diversificar sus productos.

- Etapa 1: Compromiso inicial

Dentro de la primera etapa se encuentran las empresas que venden sus productos o servicios en el mercado doméstico y las empresas interesadas en ser futuras exportadoras.

- Etapa 2: Exportación inicial

En la segunda etapa se consideran a las empresas que realizan exportaciones esporádicas, empresas con potencial en los mercados de exportación y, por último, empresas incapaces de cumplir las expectativas de exportadoras.

- Etapa 3: Avanzada

En la última etapa se consideran a las empresas se realizan exportaciones regulares, empresas que tienen experiencia realizando ventas en otros países, y empresas capaces de usar diferentes estrategias para ingresar a los mercados.

4.7.4. Errores frecuentes

En el área gerencial pueden surgir problemas relacionados con la falta de asesoría calificada. La ausencia de compromiso por parte de los administradores de solucionar los problemas iniciales también puede resultar en un grave problema. En ocasiones, los administradores tienden a descuidar el mercado de exportación cuando el mercado doméstico está en auge.

En el área de mercadotecnia, se pueden encontrar errores en el desarrollo del plan de negocios a nivel internacional, esto incluye el mal establecimiento de una base de operaciones rentables y crecimiento ordenado de la compañía.

En el área de recursos humanos se pueden encontrar problemas relacionados con la falta de cuidado al seleccionar a los

intermediarios y distribuidores. La desigualdad en el trato de los empleados domésticos e internacionales también surge como un problema frecuente dentro de ésta área.

En general, podemos identificar problemas relacionados con el idioma, las diferencias culturales, el personal incapacitado en el manejo de exportaciones, entre otros más.

4.7.5. Diseño de una estrategia

El diseño de una estrategia de exportación es fundamental para evitar los errores antes mencionados y sirve de guía para la toma de decisiones. Si se quiere tener una estrategia exitosa, la gerencia debe seguir los siguientes pasos:

- **Evaluar el potencial de la empresa:** El potencial de exportación debe ser examinado sobre la base de las oportunidades y recursos de la empresa. Como primer paso, la empresa debe determinar si existe un mercado para sus bienes y servicios, y posteriormente, evaluar si será capaz de cubrir con las expectativas de producción deseadas.
- **Obtener asesoría en exportación:** Para la etapa inicial de exportación se puede pedir asesoría en el Departamento de Comercio del Gobierno del país. Sin embargo, conforme el proceso de exportación avance, se necesitará la asesoría de bancos, abogados, empresas comercializadoras, etc.
- **Seleccionar mercado(s):** Se puede llevar a cabo de dos formas, pasiva o activamente. En el primer caso, la empresa se adentra en los mercados aprendiendo por medio de ferias comerciales, anuncios o artículos de publicaciones comerciales. En el segundo caso, la empresa busca los mercados donde se exportan productos similares a los suyos.
- **Formular e implantar una estrategia de exportación:** Por último, la empresa debe definir sus objetivos de exportación a seguir,

así también como las tácticas a utilizar y el establecimiento de fechas límite para la realización de sus actividades.

4.8. Razones para Exportar

Según Procolombia, las empresas deben tener muy claro cuáles son las razones para internacionalizarse y buscar mercados externos. A continuación se presentan algunas opciones que pueden ayudar a la empresa a identificar cuáles son los factores que motivan la decisión de exportar.³²

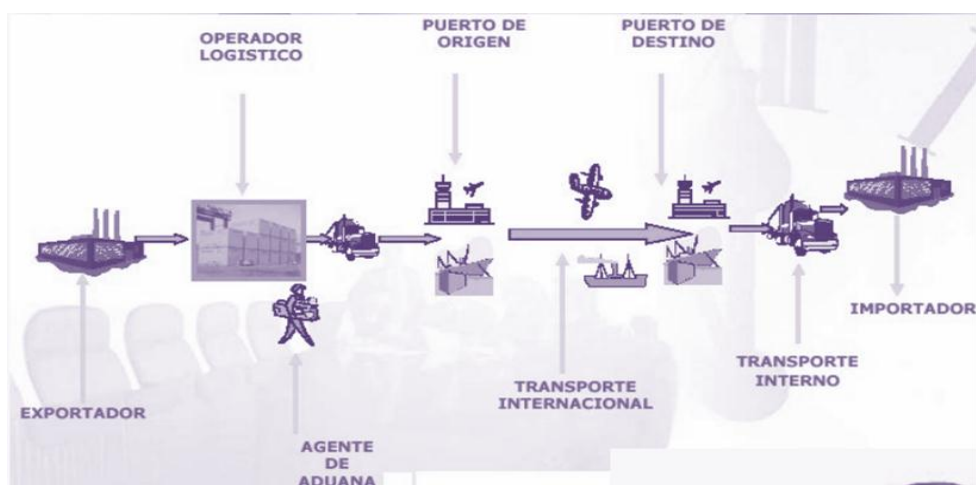
- Diversificar productos y mercados para afrontar la competencia internacional y la situación de la economía nacional.
- Ganar competitividad mediante las adquisiciones de tecnología, know how y capacidad gerencial obtenidas en el mercado.
- Hacer alianzas estratégicas con empresas extranjeras para reducir costos, mejorar la eficiencia y diversificar productos.
- Disminuir el riesgo de estar en un solo mercado.
- Vender mayores volúmenes para utilizar la capacidad productiva de la empresa y hacer economías de escala.
- Aprovechar ventajas comparativas y las oportunidades de mercados ampliados a través de acuerdos preferenciales.
- Necesidad de involucrarse en el mercado mundial por la globalización de la economía.

³² Datos recogidos de la página Web de ProColombia, 2016

4.9. Distribución Física Internacional

La Distribución Física Internacional es el conjunto de operaciones necesarias para desplazar la carga desde un punto de origen a un punto de destino, es de importación que las empresas que exportan, y que en un futuro se ven exportando muebles, conozcan de cómo se transporta la mercancía, y de los términos internacionales del comercio.

GRÁFICO N° 36: GRÁFICO ILUSTRADOR DE LAS ETAPAS DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL.



FUENTE: PROMPERU, 2016

4.10. Problemas de las empresas muebleras para exportar

- Baja productividad y competitividad
- Bajo diseño y experimentación de productos, procesos y materiales.
- Sistemas de información inapropiados.
- Falta Control de Calidad.
- Baja normalización y estandarización de procesos
- Rezago tecnológico (nivel artesanal).
- Carencia de Investigación aplicada.
- Deficiente aplicación de tecnologías limpias.
- Desconocimiento de mercados nacionales e internacionales.
- La industria del desperdicio.

- Deficiente capacitación y especialización del sector en todos los niveles.

4.11. Resumen del capítulo

Como vimos en capítulo, el estado cumple el rol importante en el control y promoción de las exportaciones, para ello crea modalidades de exportación que vaya acorde con las necesidades de las personas que realizan este procedimiento de exportar. En el capítulo desarrollamos todo lo referido a las exportaciones definitivas, puesto es nuestro punto objetivo para determinar las necesidades de las empresas de muebles de la región de Tacna.

Existen modalidades de exportaciones, como la exportación simplificada que puede realizarse sin la intervención de un agente de aduana, es decir, el mismo exportador puede realizar los procedimientos y solicitudes mediante un formato físico o virtual, esto siempre y cuando el valor FOB de la mercancía no exceda de cinco mil dólares (US\$ 5 000,00).

También existe un mecanismo promotor de exportaciones denominado EXPORTA FÁCIL, que ha ido diseñado principalmente para el micro y pequeño empresario, para que pueda acceder a mercados internacionales. Para tal fin la SUNAT simplificó sus procesos de trámite aduanero, permitiendo la exportación de sus mercancías desde la comodidad de su hogar, oficina o cabina de Internet, de una forma simple, económica y segura, gracias al trabajo conjunto con otras instituciones del Estado como SERPOST, PROMPERU, Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, MI EMPRESA, Ministerio de Economía y Finanzas, entre otros.

El EXPORTA FÁCIL permite exportar desde cualquier punto de nuestro país, colocando los productos nacionales en otros países (PROMPERU), es un trámite aduanero: gratuito, ágil y sencillo, permite la reducción de tarifas y tiempos de llegada (SERPOST), las empresas se ven beneficiadas con invitaciones a participación en ferias internacionales (PROMPERU), asesoría en exportaciones (PROMPERU) y capacitaciones en manejo de gestión de empresas (MI EMPRESA).

Conforme una empresa crece, la oportunidad de exportar es cada vez mayor. Y aunque, por ahora, las empresas más grandes son las principales exportadoras, las empresas pequeñas también están desarrollando estrategias de exportación para entrar en el mercado de otros países.

Los problemas que presentan las empresas de muebles de Tacna para exportar con mayor frecuencia son las siguientes:

- Baja productividad y competitividad
- Bajo diseño y experimentación de productos, procesos y materiales.
- Sistemas de información inapropiados.
- Falta Control de Calidad.
- Baja normalización y estandarización de procesos
- Rezago tecnológico (nivel artesanal).
- Carencia de Investigación aplicada.
- Deficiente aplicación de tecnologías limpias.
- Desconocimiento de mercados nacionales e internacionales.
- Deficiente capacitación y especialización del sector en todos los niveles.

El exportar presenta un reto para las empresas pequeñas, pero hay que tener en consideración que el exportar permite vender mayores volúmenes de productos para utilizar la mayor capacidad productiva de la empresa y hacer economías de escala. Disminuye el riesgo de estar en un solo mercado, aprovecha las ventajas comparativas y las oportunidades de mercados ampliados a través de acuerdos preferenciales. Una buena herramienta de apoyo es hacer alianzas estratégicas con empresas extranjeras para reducir costos, mejorar la eficiencia y diversificar productos.

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se desarrolla los aspectos metodológicos desarrollados durante la investigación. En términos generales se presenta:

- ✓ Tipo, Nivel y Diseño de la investigación.
- ✓ Población y Muestra.
- ✓ Técnicas e instrumentos de manejo de información.
- ✓ Limitaciones de la Investigación.

Cada uno de estos puntos se desarrolla con el objetivo de presentar la mejor manera de trabajo para la investigación, así como las limitaciones encontradas durante la investigación.

5.1. Tipo de investigación

Aplicada, este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

5.2. Nivel de investigación

Esta investigación es de nivel RELACIONAL – CORRELACIONAL, ya que está orientada al descubrimiento de la influencia de una situación problemática (Tecnologías de Información y Comunicación) en otra situación problemática (nivel de exportación) y a su vez se pretender descubrir la correspondencia entre los valores de dichas situaciones problemáticas.

5.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación que se desarrolla en la presenta tesis es: NO EXPERIMENTAL – TRANSACCIONAL CORRELACIONAL.

Se encuentra dentro del tipo de diseño No Experimental, ya que son aquellos cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental. Analizan y estudian los hechos y fenómenos de la realidad después de la ocurrencia.

Es de diseño Transaccionales o Transversales ya que este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo.

También pertenece al diseño Correlacionales, ya que Permiten al investigador analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables), para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia.

5.4. Población

La Población es de 08 empresas que realizan exportaciones del sector mueblería ubicadas en el distrito de Tacna.

**CUADRO N° 33. EMPRESAS EXPORTADORAS DEL SECTOR
MUEBLERÍAS EN EL DISTRITO DE TACNA**

EMPRESA	RUC	RAZÓN SOCIAL	PROPIETARIO
EL RETABLO	20520041878	EL RETABLO S.A.C.	ALMONTE SILVA YOVANA MARGOT
I.S.D. FADBY	20519822661	I.S.D. FADBY E.I.R.L.	PAZ PUPE FELIPE
NEOESTILOS	20535311642	NEOESTILOS E.I.R.L.	JESÚS VÁSQUEZ
MUEBLES RAMOS	20533007580	MUEBLES RAMOS E.I.R.L.	YOVANNA ALMONTE SILVA
MUEBLES RONNY	20519801664	MUEBLES RONNY E.I.R.L.	RONALD MALAGA
INDUSTRIA DE MADERA AYALA	20532989583	INDUSTRIA DE MADERA AYALA E.I.R.L.	FELIPE AYALA CALDERON
MUEBLES HUANCA	10450972610	CAIRA HUANCA MATILDE	CAIRA HUANCA MATILDE
MUEBLES IDROGO	10174358333	IDROGO BELLODAS EVARISTO	EVARISTO IDROGO BEDOLLAS

FUENTE: SUNAT

Elaboración propia.

5.5. Instrumentos de Investigación

5.5.1. Técnicas de recolección de datos

En la actualidad, en investigación científica hay gran variedad de técnicas para la recolección de información. De acuerdo con el tipo de investigación a realizar, se utilizan unas u otras técnicas.

A continuación se presentan las técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados en esta investigación.

CUADRO N° 34. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÉCNICA	INSTRUMENTO	EXPLICACIÓN
<p>Encuesta: Con esta técnica de recolección de datos da lugar a establecer contacto con las unidades de observación por medio de los cuestionarios previamente establecidos.</p>	<p>Cuestionario a empresas en el sector Mueblerías del distrito de Tacna que realizan exportaciones.</p>	<p>El objetivo de este instrumento fue recabar información sobre la situación empresarial de las empresas exportadoras del sector mueblerías en el distrito de Tacna.</p>
<p>Análisis Documental: Una diferencia muy notoria entre esta y las otras técnicas que se están tratando es que en estas últimas se obtienen datos de fuente primaria en cambio mediante el análisis documental se recolectan datos de fuentes secundarias.</p>	<p>Guías Mypes, Guías de muebles, Plan estratégico del sector mueblerías, Perfil de mueblerías en Tacna.</p>	<p>Las guías, planes y perfiles servirán para profundizar información respecto a cómo se encuentra en la actualidad el sector de mueblerías en Tacna con estudios ya definidos y con estadísticas confiables, que aportaran de manera significativa en nuestro análisis del sector lo cual contribuirá también al planteamiento de preguntas en el cuestionario o fichas.</p>
	<p>Libros, Revistas, Manuales, etc.</p>	<p>Se tratan a la vez de fuentes de información secundaria de donde se extraerá principalmente información teórica e información de base para la operacionalización de las variables.</p>

Elaboración Propia

5.5.2. Procesamiento de datos

Esta parte del proceso de investigación consiste en procesar los datos (dispersos, desordenados, individuales) obtenidos de la población objeto de estudio durante el desarrollo de la investigación, y tiene como finalidad generar resultados (datos agrupados y

ordenados), a partir de los cuales se realiza el análisis según los objetivos y las hipótesis o preguntas de la investigación realizada, o de ambos.

El procesamiento de datos debe realizarse mediante el uso de herramientas estadísticas con el apoyo de la computadora, utilizando alguno de los programas estadísticos.

CUADRO N°35. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
<p>Cuestionario a empresas exportadoras del sector mueblerías del Distrito de Tacna</p>	<p>La información se procesara a través de una tabulación de las respuestas de cada una de las encuestas aplicadas a la población de estudio. Además se elaborarán gráficos estadísticos que permitirán analizar de una mejor forma la información. Para esto se empleará la herramienta informática del EXCEL.</p> <p>Asimismo, se calcularán en base a las puntuaciones de los indicadores.</p>
<p>Exportaciones (Valor FOB) de las empresas exportadoras sector Mueblerías del distrito de Tacna</p>	<p>Las Exportaciones - FOB (obtenidas en Sunat) representan el instrumento de información clave para la validación de las hipótesis. De esta fuente se obtuvieron los datos para correr el modelo estadístico a través del software STATGRAPHICS Versión Centurión.15.2 Los estadísticos empleados fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Correlaciones ✓ Regresión Simple. ✓ Otros
<p>Libros, Revistas, Manuales, etc.</p>	<p>La información será procesada a través de la lectura analítica y de la clasificación de la información.</p>

Elaboración Propia

5.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se presentaron en el desarrollo de la tesis fueron las siguientes:

- La resistencia por parte de los directivos y trabajadores de la empresa por brindar información real y objetiva.
- La demora en el llenado de las encuestas, por la carencia de tiempo de los implicados en la presente investigación.
- La existencia de otros modelos teóricos similares pero con enfoques diferentes, que podrían sesgar los resultados de ésta investigación.
- La información oficial sobre el sector es limitada en cobertura y confiabilidad. Se cuenta con estimaciones generales y aproximaciones numéricas parciales y con varios años de antigüedad. No se cuenta con estudios actuales que establezcan líneas de base confiables.
- Fue un poco difícil encuestar a los empresarios de muebles, se tuvo que trabajar muy cuidadosamente las preguntas para que éstos puedan responder sin ningún problema ni temor por la información que proporcionaran.
- La información sobre las empresas a nivel nacional y regional no estaba totalmente consolidada por las instituciones públicas correspondientes, por lo que se tuvo que trabajar arduamente para poder consolidar individualmente la información requerida.

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se hace un análisis profundo de los resultados obtenidos mediante la presente investigación. Se detalla la aplicación de instrumentos y estadísticos utilizados para comprobar las hipótesis propuestas.

En términos generales se presenta:

- Análisis de los indicadores aplicados a la investigación.
- Análisis de resultados de la encuesta aplicada a las empresas del sector mueblerías en el distrito de Tacna.
- Comprobación de las hipótesis.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

6.1. Análisis de los indicadores aplicados a la investigación

Para la presente investigación se ha tomado en cuenta una serie de indicadores por área de trabajo dentro de la empresa, como es sabido la empresa tiene áreas diferentes de trabajo, que unos dependen de otros.

A continuación las áreas y los indicadores tomados para la investigación:

❖ VARIABLE INDEPENDIENTE: USO DE TIC

A. Infraestructura y capacidad de operación

- ✓ Abastecimiento de equipos informáticos:
Permite saber si están abastecidos correctamente de equipos para usar las TIC.
- ✓ Actualización de equipos:
Permite saber cada cuanto tiempo actualizan sus equipos informáticos.

- ✓ Utilización de sistemas informáticos:
Permite saber la capacidad de operación que se tiene al usar los equipos.

- ✓ Conocimiento mercado
Permite determinar la capacidad de operación que se tiene con respecto al mercado.

- ✓ Capacidad de endeudamiento
Permite saber si se tiene los recursos para poder invertir en TIC.

B. Dirección de RRHH

- ✓ Aprendizaje y capacitación
Si el dueño de la empresa cuenta con capacitación contratará al personal más apto para las labores para desarrollar las TIC en la empresa.

C. Logística

- ✓ Base de datos actualizada
Con la base actualizada de proveedores y con los clientes permite realizar un mejor control de los productos que están siendo movilizados.

- ✓ Nivel sobre el control de procesos
Determinará si se lleva un correcto control sobre los procesos con tecnología.

D. Producción

- ✓ Nivel de investigación
Según el nivel de investigación la empresa puede manejar mejor sus procesos.

E. Marketing y ventas

✓ Identidad de la marca

Indica si se toma acciones para hacer conocida a la marca de la empresa.

✓ Visión empresarial

Si la empresa cuenta con un profesional la visión empresarial será mas precisa.

✓ Nivel de concientización

Mientras mayor sea la concientización de tomar medidas para implementar las TIC, tendrán ventajas para hacerse conocido por mas personas y tendrá mayor cantidad de potenciales clientes.

✓ Tiempo de atención al cliente

Indica el tiempo de atención al cliente y si es el adecuado.

F. Servicios post-venta

✓ Fidelización

Indica la capacidad de fidelizar al cliente.

G. Valoración del uso de tic

✓ Accesos a información actualizada

A mayor accesos a información actualizada será mayor la valoración es de las TIC

❖ VARIABLE DEPENDIENTE: NIVEL DE EXPORTACIÓN**H. Valor FOB de exportación**

- ✓ Indicará el nivel de exportación de los años 2014, 2015 y el primer trimestre del año 2016.

Adicionalmente se tomará en el cuestionario los siguientes indicadores: frecuencia de exportación, conocimiento de procedimientos de exportación, volumen de exportación y rotación de productos exportados, pero es solo con el fin informativo y para corroborar la información que se obtendrá de SUNAT, estos indicadores no se tomaran en cuenta para la comprobación de la hipótesis.

6.2. Análisis de resultados de la encuesta aplicada a las empresas del sector mueblerías en el distrito de Tacna.

6.2.1. Variable independiente: Las tecnologías de la información y comunicación

✓ ABASTECIMIENTO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

ENUNCIADO 02:

CUADRO N°36. ¿Con cuántas computadoras cuenta su empresa?

Alternativa	F	%
Ninguna	3	37%
Una	3	37%
Dos	1	13%
Tres	-	0%
Más de tres	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario
Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario
Elaboración propia.

Interpretación:

En gráfico anterior se observa que el 37% de empresas encuestadas respondieron que no cuentan con ninguna computadora para sus empresas, mientras otro 37 % mencionan que si cuentan trabajando con una computadora en su empresas, seguido de un 13% que respondieron que tienen 2 computadoras, así también el 13% de las empresas encuestadas manifestaron que cuentan con más de tres computadoras trabajando en sus respectivas empresas.

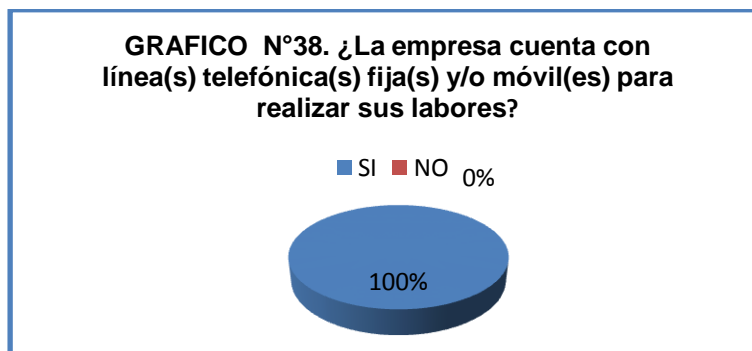
ENUNCIADO 09:

CUADRO N°37. ¿La empresa cuenta con línea(s) telefónica(s) fija(s) y/o móvil(es) para realizar sus labores?

Alternativa	F	%
SI	8	100%
NO	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

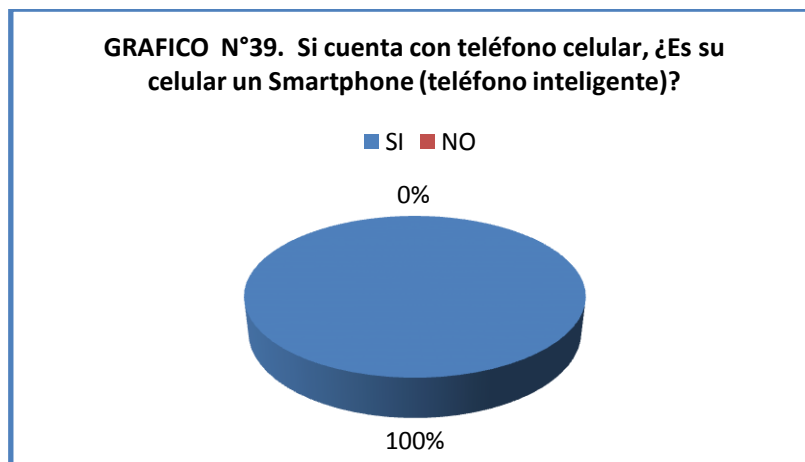
En este gráfico se observa que el total de las empresas encuestadas, es decir, el 100%, cuentan con líneas telefónicas para llevar sus diferentes labores para la producción en sus respectivas empresas.

ENUNCIADO 10:**CUADRO N°38. Si cuenta con teléfono celular, ¿Es su celular un Smartphone (teléfono inteligente)?**

Alternativa	F	%
SI	8	100%
NO	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el total de las empresas encuestadas, es decir, el 100%, cuenta con un celular Smartphone (teléfono inteligente) para llevar a cabo sus actividades empresariales.

✓ **ACCESOS A INFORMACIÓN ACTUALIZADA**

ENUNCIADO 04:

CUADRO N°39. ¿La empresa utiliza internet para realizar sus labores?

Alternativa	F	%
SI	8	100%
NO	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el total de las empresas de mueblerías encuestadas, es decir, el 100%, mencionan que hacen uso del internet para llevar a cabo las diferentes actividades de sus empresas.

✓ IDENTIDAD DE LA MARCA

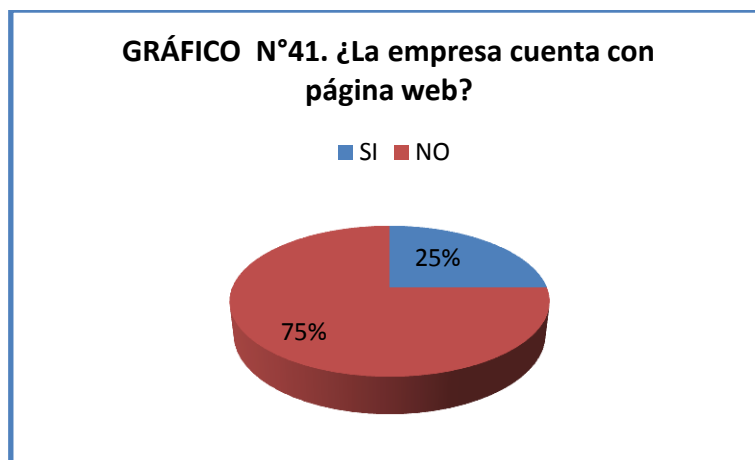
ENUNCIADO 07:

CUADRO N°40. ¿La empresa cuenta con página web?

Alternativa	F	%
SI	2	25%
NO	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

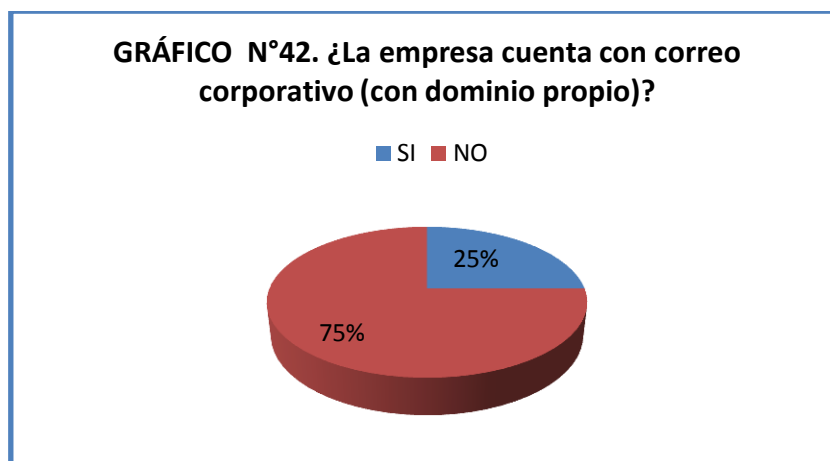
En este gráfico podemos observar que el 25% de mueblerías encuestadas, respondieron si se encuentran trabajando con una página web en sus empresas, mientras un 75% manifestaron que no cuentan con ninguna página web.

ENUNCIADO 13:**CUADRO N°41. ¿La empresa cuenta con correo corporativo (con dominio propio)?**

Alternativa	F	%
SI	2	25%
NO	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

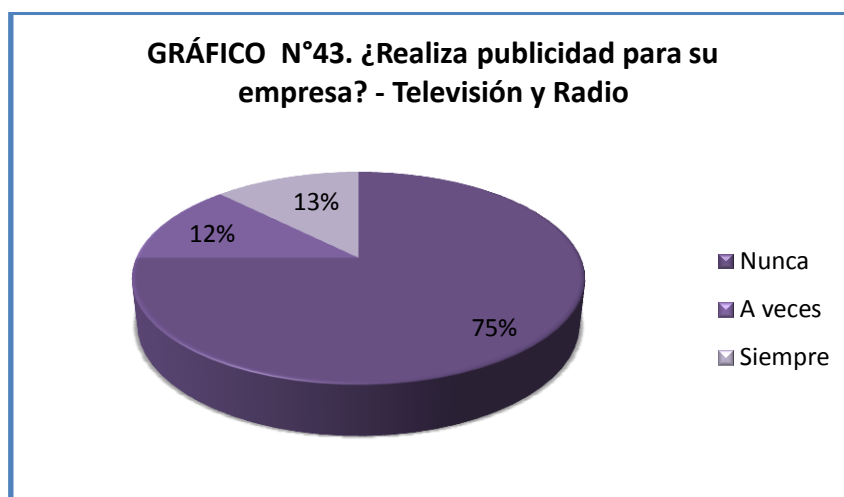
El gráfico anterior se observa que el 25% de mueblerías, encuestadas respondieron que sus empresas cuentan con correos corporativos (dominio propio) para la captación de clientes, mientras que un 75% respondieron que no cuentan con correo corporativo para sus empresas.

ENUNCIADO 31:**CUADRO N°42. ¿Realiza publicidad para su empresa?****A) Televisión y Radio**

Alternativa	F	%
Nunca	6	75%
A veces	1	12%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 75% de mueblerías encuestadas nunca han realizado publicidad de sus empresas a través de la radio y televisión, mientras un 13 % de mueblerías refieren que a veces realizan publicidad para sus empresas en radio y televisión para la captación de nuevos clientes; y solo el 12 % de las mueblerías manifiestan que siempre realizan publicidad en radio y televisión para sus empresas.

ENUNCIADO 31:**CUADRO N°43. ¿Realiza publicidad para su empresa?****B) Periódicos**

Alternativa	F	%
Nunca	7	87%
A veces	1	13%
Siempre	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 87% de mueblerías mencionan que nunca han realizado publicidad para sus empresas a través de periódicos, mientras un 13 % de mueblerías refieren que a veces realizan publicidad para sus empresas en periódicos para la captación de nuevos clientes.

ENUNCIADO 31:**CUADRO N°44. ¿Realiza publicidad para su empresa?****C) Redes sociales**

Alternativa	F	%
Nunca	4	50%
A veces	-	0%
Siempre	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

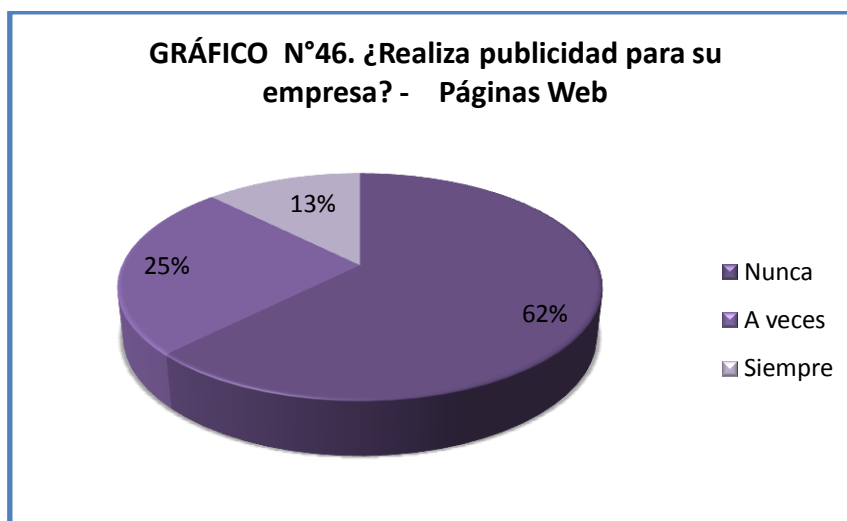
En este gráfico se observa que el 50% de mueblerías encuestadas nunca han realizado publicidad para sus empresas a través de las redes sociales, y por otro lado el 50% de mueblerías manifiestan que solo a veces realizan publicidad para sus empresas a través de las redes sociales para la captación de clientes.

ENUNCIADO 31:**CUADRO N°45. ¿Realiza publicidad para su empresa?****D) Páginas Web**

Alternativa	F	%
Nunca	5	62%
A veces	2	25%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que la mayoría de las mueblerías encuestadas, es decir, el 62%, respondieron que su empresa nunca han realizado publicidad a través de una página web; seguido de un 25% que respondieron que su empresa solo a veces realiza publicidad a través de las páginas web, por otro lado encontramos un porcentaje mínimo de 13% de las empresas que manifiestan siempre realizan publicidad a través de las páginas web.

ENUNCIADO 31:**CUADRO N°46. ¿Realiza publicidad para su empresa?****E) Por recomendación**

Alternativa	F	%
Nunca	1	12%
A veces	3	38%
Siempre	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

A partir del gráfico se observa que la mayoría de los encuestados, es decir, el 12%, respondieron que su empresa nunca realiza publicidad por recomendación; seguido de un 38% que respondieron que su empresa a veces realiza publicidad por recomendaciones; un 50% respondieron que su empresa siempre realiza publicidad por recomendación para captar nuevos clientes.

✓ NIVEL DE EFICIENCIA EN EL USO DE INTERNET

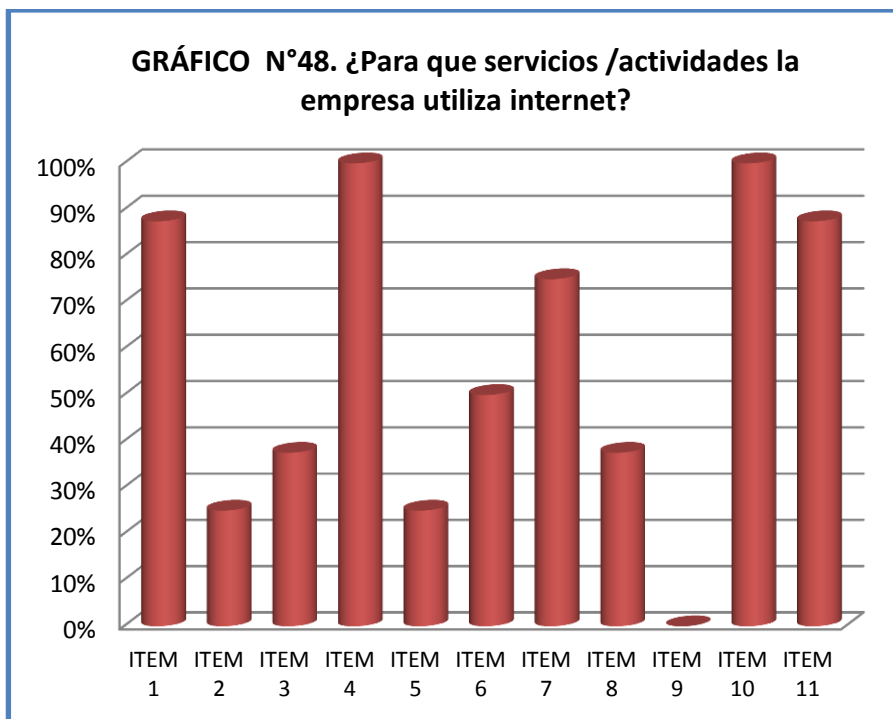
ENUNCIADO 06:

CUADRO N°47. ¿Para qué servicios /actividades la empresa utiliza internet?

ITEM	Alternativa	F	%
ITEM 1	Comunicación (e-mail)	7	88%
ITEM 2	Banca electrónica y otros servicios financieros	2	25%
ITEM 3	Obtener información sobre su competencia	3	38%
ITEM 4	Obtener información sobre diseño de productos	8	100%
ITEM 5	Obtener información de organizaciones gubernamentales	2	25%
ITEM 6	Realizar publicidad y promover bienes o servicios	4	50%
ITEM 7	Realizar ventas de pedidos de bienes o servicios	6	75%
ITEM 8	Realizar compras de materia prima e insumos	3	38%
ITEM 9	Distribuir productos en línea	-	0%
ITEM 10	Contacto con proveedores	8	100%
ITEM 11	Contacto con sus clientes	7	88%
Total de empresas		8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que las empresas exportadoras de muebles utilizan más el internet para obtener diseños de productos, comunicación por correo electrónico y contacto con proveedores. Y en menos proporción para Obtener información de organizaciones gubernamentales y para usar banca electrónica y otros servicios financieros. Ninguna empresa utiliza internet para distribuir productos.

✓ APRENDIZAJE Y CAPACITACIÓN

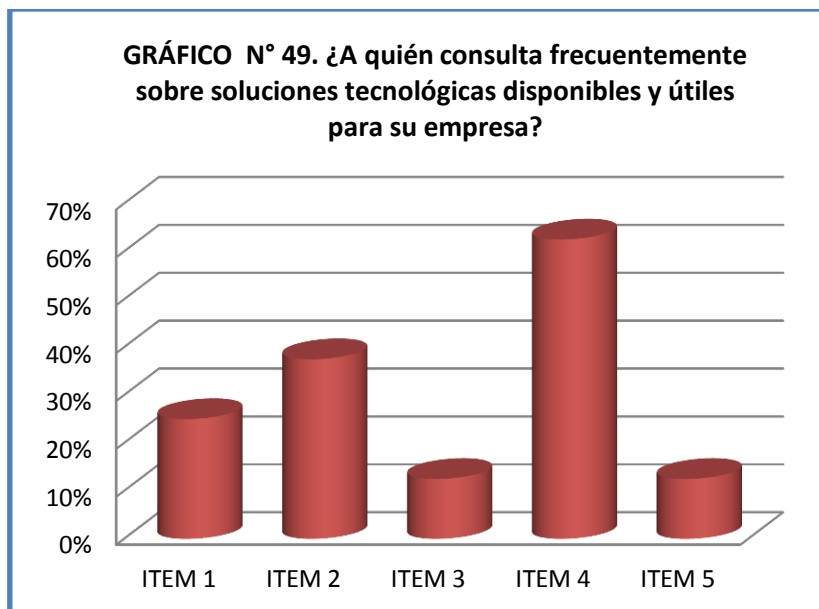
ENUNCIADO 14:

CUADRO N°48. ¿A quién consulta frecuentemente sobre soluciones tecnológicas disponibles y útiles para su empresa?

ITEM	Alternativa	F	%
ITEM 1	Asesor o empresa externo, pagada.	2	25%
ITEM 2	A sus pares amigos, clientes o proveedores que no son especialistas.	3	38%
ITEM 3	Por folletos, revistas especializadas y otros medios similares	1	13%
ITEM 4	En Internet	5	63%
ITEM 5	Otro	1	13%
Total de empresas		8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En el gráfico anterior se observa que el 63% de las empresas consultan sobre soluciones tecnológicas más en internet, mientras que el 38% son consultadas a sus pares amigos, clientes o proveedores que no son especialistas. Solo un 25% de las empresas buscan ayuda de un asesor o empresa externo, pagada.

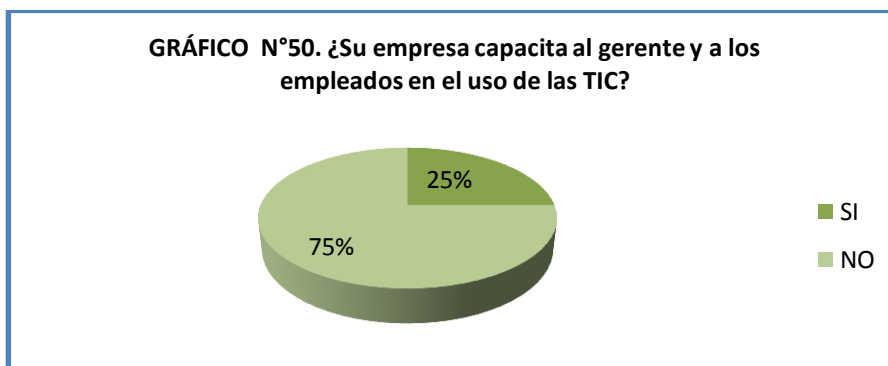
ENUNCIADO 31:

CUADRO N°49. ¿Su empresa capacita al gerente y a los empleados en el uso de las TIC?

Alternativa	F	%
SI	2	25%
NO	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

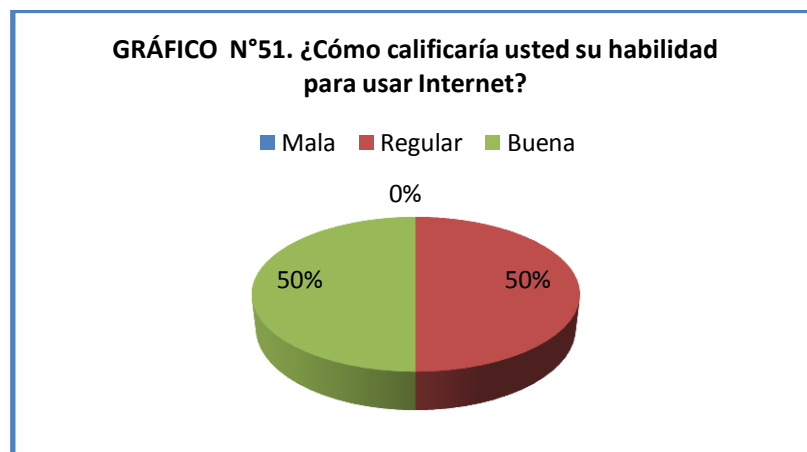
En este gráfico se observa que el 75% de las empresas no capacita al gerente y ni a los empleados, el otro 25% de las empresas manifiesta que si los capacita.

ENUNCIADO 05:**CUADRO N°50. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar Internet?**

Alternativa	F	%
Mala	-	0%
Regular	4	50%
Buena	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 50% de las empresas califican su habilidad para usar internet como regular, mientras que el otro 50% menciona que su habilidad para usar internet es buena.

ENUNCIADO 11:**CUADRO N°51. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos?****A) Computador**

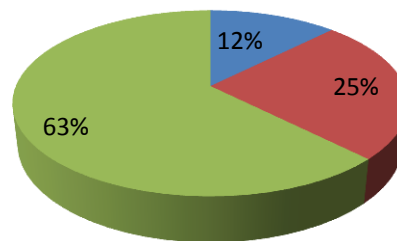
Alternativa	F	%
Malo	1	12%
Regular	2	25%
Bueno	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°52. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? - Computador

■ Malo ■ Regular ■ Bueno



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 63% de los dueños de las empresas califican su habilidad para usar el computador como buena, el 25% como regular y el 12% como malo.

ENUNCIADO 11:**CUADRO N°52. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos?****B) Tablet**

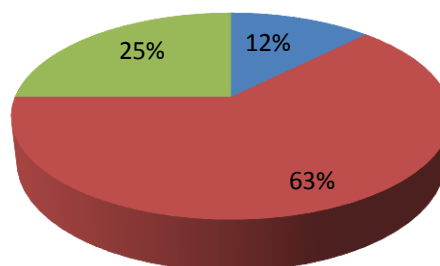
Alternativa	F	%
Malo	1	12%
Regular	5	63%
Bueno	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°53. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos? - Tablet

■ Malo ■ Regular ■ Bueno



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

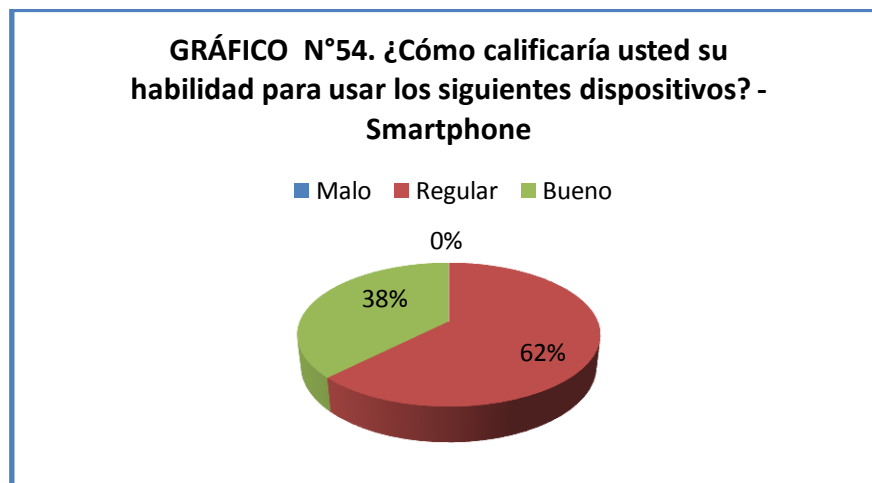
En este gráfico se observa que el 25% de los dueños de las empresas califican su habilidad para usar la Tablet como buena, el 63% como regular y el 12% como malo.

ENUNCIADO 11:**CUADRO N°53. E11: ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos?****C) Smartphone**

Alternativa	F	%
Malo	-	0%
Regular	5	62%
Bueno	3	38%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 38% de los dueños de las empresas califican su habilidad para usar el Smartphone como buena, el 62% como malo.

✓ ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS

ENUNCIADO 32:

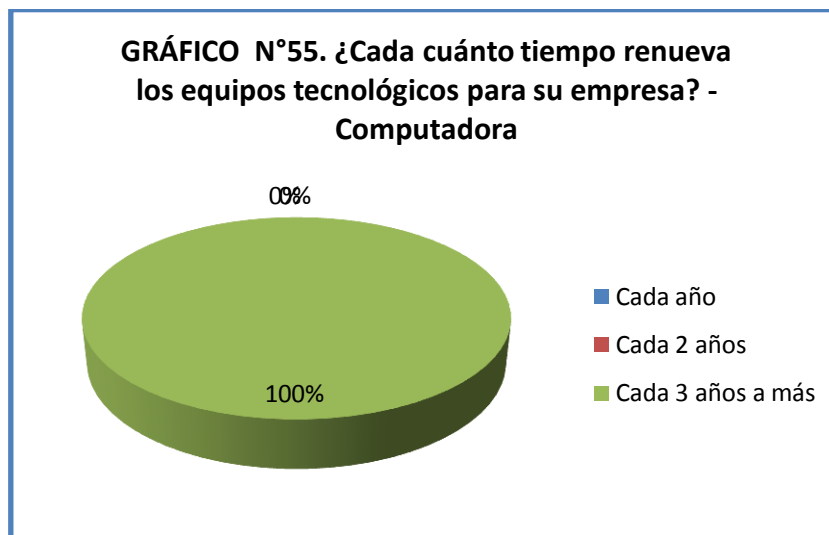
CUADRO N°54. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa?

A) Computadora

Alternativa	F	%
Cada año	-	0%
Cada 2 años	-	0%
Cada 3 años a más	5	100%
Total	5	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

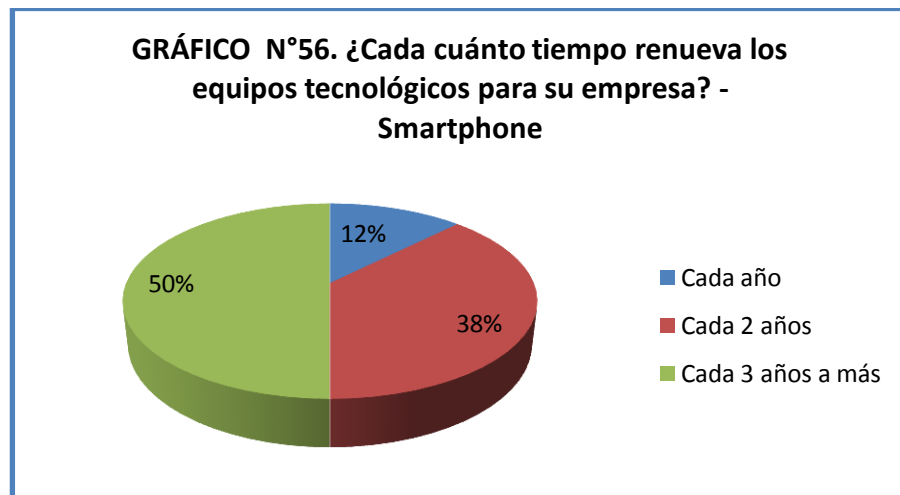
En este gráfico se observa que el 100% de las empresas renuevan sus computadoras cada 3 años a más.

ENUNCIADO 32:**CUADRO N°55. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa?****B) Smartphone**

Alternativa	F	%
Cada año	1	12%
Cada 2 años	3	38%
Cada 3 años a más	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 50% de las empresas renuevan sus Smartphone cada 3 años, un 38% renueva su Smartphone cada 2 años y el 12 % los renueva cada año.

✓ NIVEL DE CONCIENTIZACIÓN

ENUNCIADO 03:

CUADRO N°56. Si no tiene computador, ¿bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a adquirir un computador para su empresa?

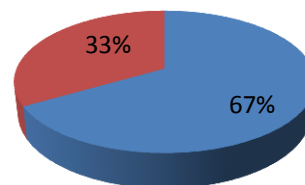
Alternativa	F	%
Bajo ninguna condición	2	67%
Sí, con una oferta de precio atractiva.	1	33%
Sí, con un curso de capacitación previo.	-	0%
No veo los beneficios de tener un computador	-	0%
Otro	-	0%
Total	3	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°57. Si no tiene computador, ¿bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a adquirir un computador para su empresa?.

■ Bajo ninguna condición ■ Sí, con una oferta de precio atractiva.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que las empresas que no cuentan con una computadora, no la comprarían bajo ninguna condición un 67% y otro 33% si, con una oferta de precio atractiva.

ENUNCIADO 08:

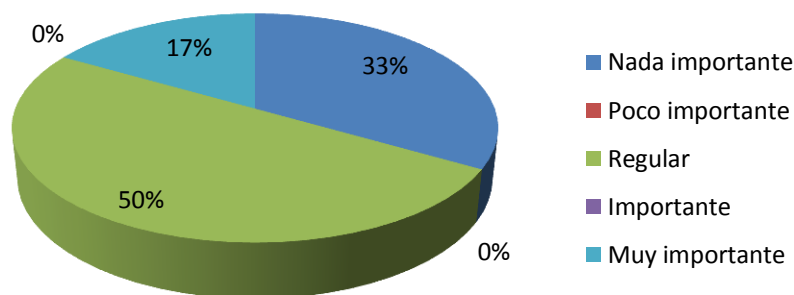
CUADRO N°57. En caso su empresa no cuente con una página web, ¿qué tan importante le parece que tenerla?

Alternativa	F	%
Nada importante	2	33%
Poco importante	-	0%
Regular	3	50%
Importante	-	0%
Muy importante	1	17%
Total	6	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°58. En caso su empresa no cuente con una página web, ¿qué tan importante le parece que tenerla?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

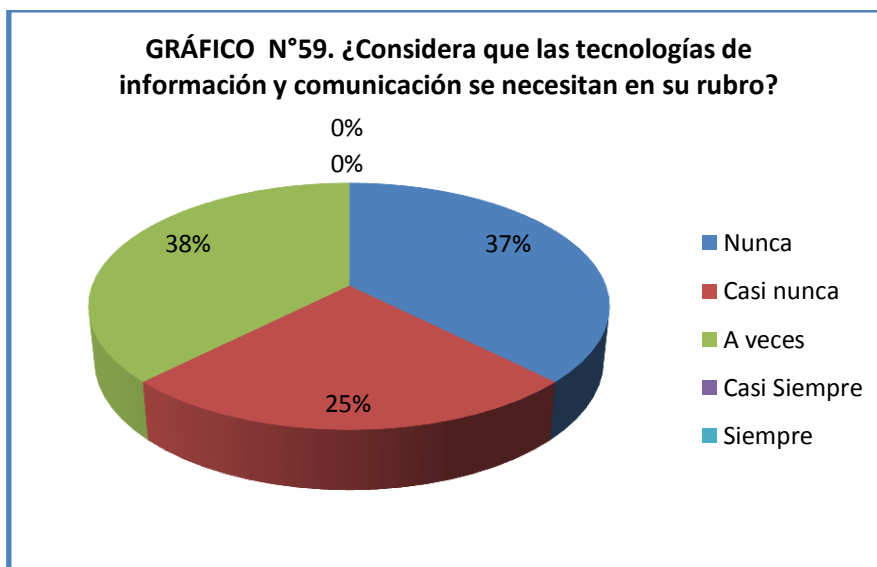
En este gráfico muestra que las empresas que no cuentan con una página web, encuentran que tenerla es muy importante un 17%, un 50% de las empresa mencionan que es de regular importancia, y un 33% que es nada importante.

ENUNCIADO 16:**CUADRO N°58. ¿Considera que las tecnologías de información y comunicación se necesitan en su rubro?**

Alternativa	F	%
Nunca	3	37%
Casi nunca	2	25%
A veces	3	38%
Casi Siempre	-	0%
Siempre	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

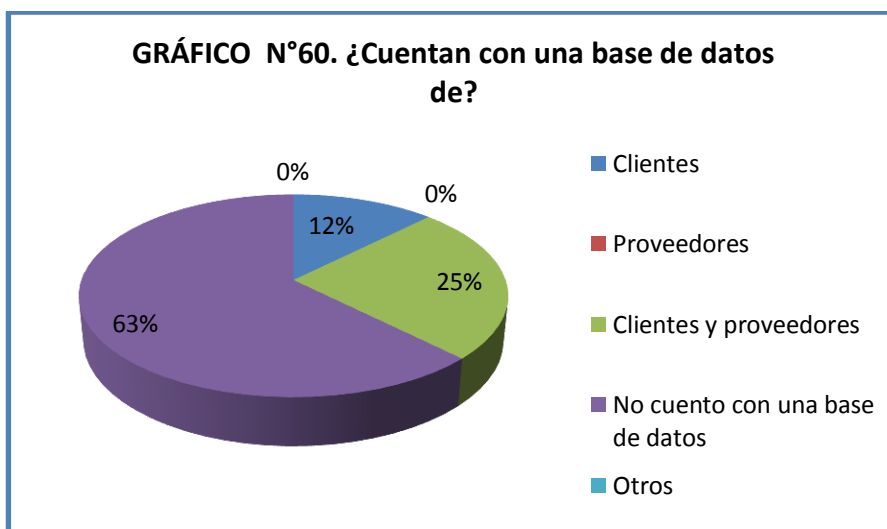
En este gráfico se muestra que el 37% de las empresas nunca necesitan las TIC en el rubro, un 38% de las empresas considera que a veces se necesita las TIC y un 25% que casi nunca se necesita.

✓ **BASE DE DATOS ACTUALIZADA****ENUNCIADO 19:****CUADRO N°59. ¿Cuentan con una base de datos de?**

Alternativa	F	%
Cientes	1	12%
Proveedores	-	0%
Cientes y proveedores	2	25%
No cuento con una base de datos	5	63%
Otros	-	0%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 63% de las empresas no cuenta con base de datos, el 25% cuenta con base de datos de clientes y proveedores y el 12% cuenta con base de datos de solo clientes.

ENUNCIADO 20:

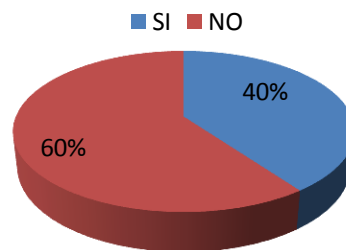
CUADRO N°60. Si tiene una base de datos de sus clientes ¿Analiza periódicamente la información acumulada en sus bases de datos para generar promociones y ofertas?

Alternativa	F	%
SI	2	40%
NO	3	60%
Total	5	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°61. Si tiene una base de datos de sus clientes ¿Analiza periódicamente la información acumulada en sus bases de datos para generar promociones y ofertas?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 60% de las empresas que tienen base de datos no genera promociones ni ofertas, y el 40% si lo hace.

✓ UTILIZACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

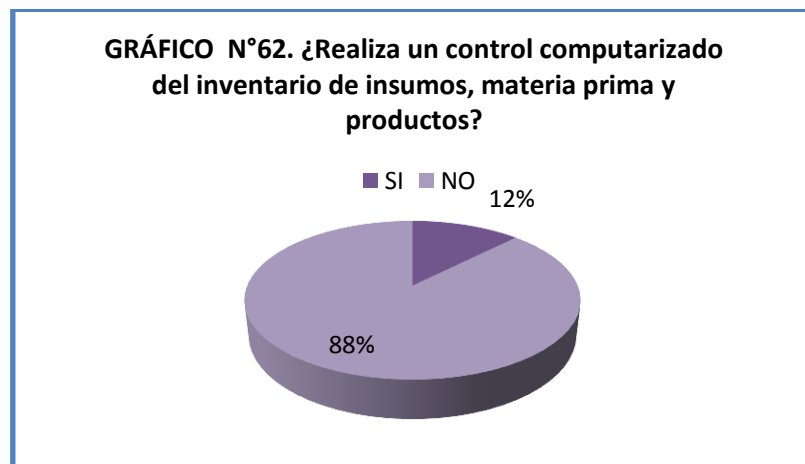
ENUNCIADO 23:

CUADRO N°61. ¿Realiza un control computarizado del inventario de insumos, materia prima y productos?

Alternativa	F	%
SI	1	12%
NO	7	88%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

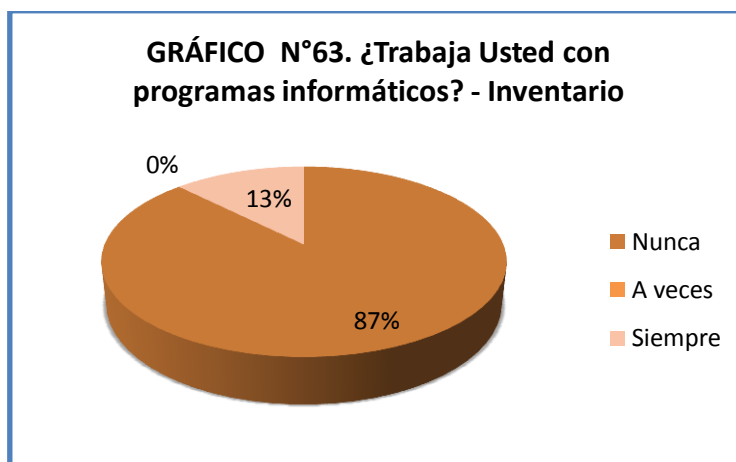
En este gráfico se muestra que el 88% de las empresas no realiza un control computarizado del inventario de insumos, materia prima y productos, el 12% si lo hace.

ENUNCIADO 26:**CUADRO N°62. ¿Trabaja Usted con programas informáticos?****A) Inventario**

Alternativa	F	%
Nunca	7	88%
A veces	-	0%
Siempre	1	12%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

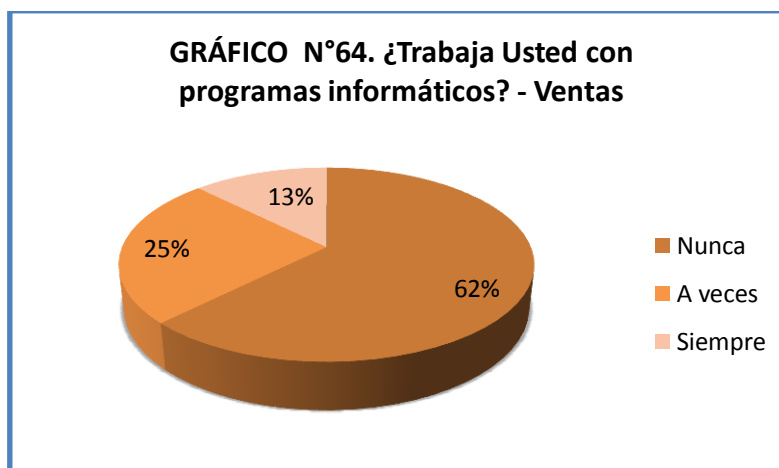
En este gráfico se muestra que el 88% de las empresas nunca han trabajado con programas informáticos de inventario, un 12% de las empresas siempre los usa.

ENUNCIADO 26:**CUADRO N°63. ¿Trabaja Usted con programas informáticos?****B) Ventas**

Alternativa	F	%
Nunca	5	62%
A veces	2	25%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

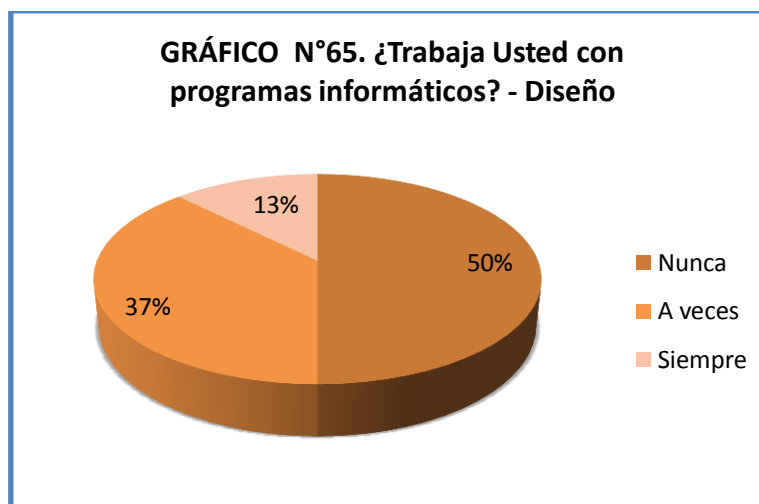
En este gráfico se muestra que el 62% de las empresas nunca han trabajado con programas informáticos de ventas, un 25% a veces los usa y un 13% de las empresas siempre los usa.

ENUNCIADO 26:**CUADRO N°64. ¿Trabaja Usted con programas informáticos?****C) Diseño**

Alternativa	F	%
Nunca	4	50%
A veces	3	37%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 50% de las empresas nunca han trabajado con programas informáticos de ventas, un 37% a veces los usa y un 13% de las empresas siempre los usa.

ENUNCIADO 26:

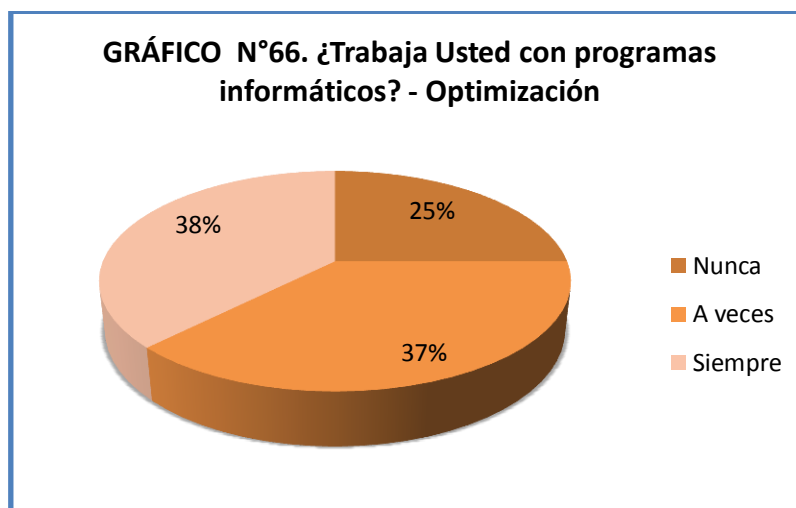
CUADRO N°65. ¿Trabaja Usted con programas informáticos?

D) Optimización

Alternativa	F	%
Nunca	2	25%
A veces	3	37%
Siempre	3	38%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

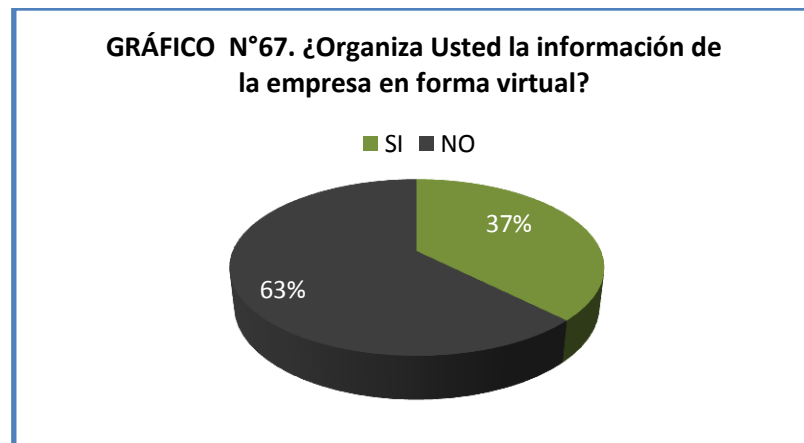
En este gráfico se muestra que el 25% de las empresas nunca han trabajado con programas informáticos de ventas, un 37% a veces los usa y un 38% de las empresas siempre los usa.

ENUNCIADO 29:**CUADRO N°66. ¿Organiza Usted la información de la empresa en forma virtual?**

Alternativa	F	%
SI	3	37%
NO	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 63% de las empresas no organiza la información en forma virtual, y el 37% si lo hace.

✓ NIVEL DE CONTROL DE PROCESOS

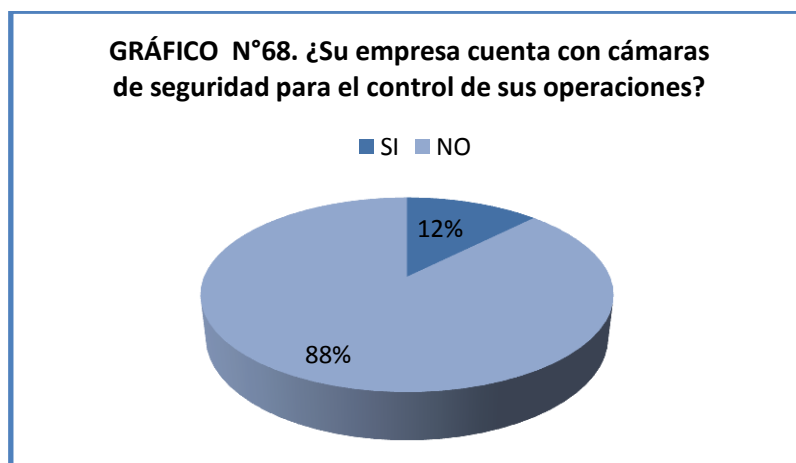
ENUNCIADO 27:

CUADRO N°67. ¿Su empresa cuenta con cámaras de seguridad para el control de sus operaciones?

Alternativa	F	%
SI	1	12%
NO	7	88%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 88% de las empresas no cuentan con cámaras de seguridad para el control de sus operaciones, el otro 12% de las empresas si las tiene para llevar el control de las operaciones de la empresa.

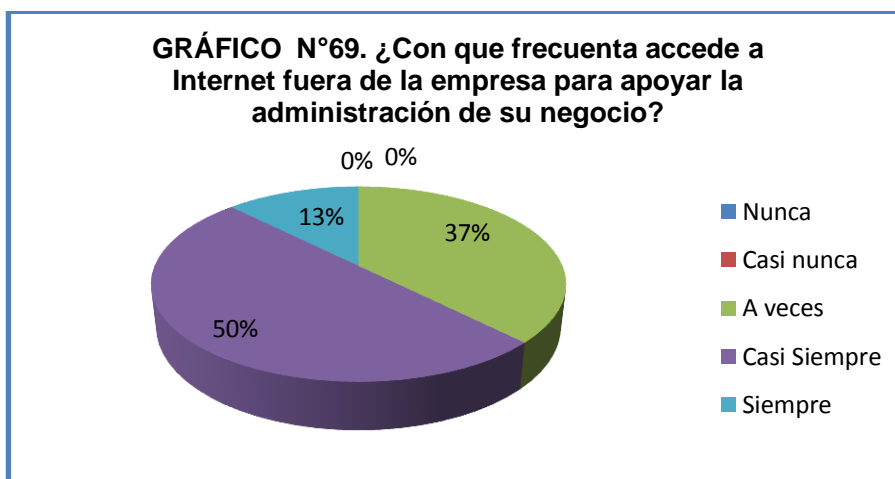
ENUNCIADO 12:

CUADRO N°68. ¿Con que frecuencia accede a Internet fuera de la empresa para apoyar la administración de su negocio?

Alternativa	F	%
Nunca	-	0%
Casi nunca	-	0%
A veces	3	37%
Casi Siempre	4	50%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 50% de las empresas casi siempre accede a internet fuera de la empresa para apoyar la administración del negocio, un 37% menciona que a veces lo hace, un 13% menciona que siempre lo hace siempre.

✓ NIVEL DE INVESTIGACIÓN

ENUNCIADO 25:

CUADRO N°69. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?

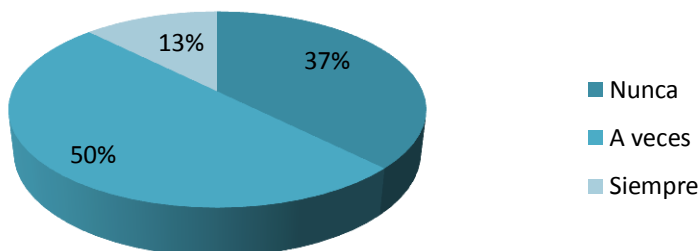
A) Demanda

Alternativa	F	%
Nunca	3	37%
A veces	4	50%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°70. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? - Demanda



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 13% de las empresas siempre usan internet para investigar sobre la demanda, un 50% de las empresas a veces lo hace y 37% nunca investiga en internet sobre la demanda.

ENUNCIADO 25:**CUADRO N°70. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?****B) Precios**

Alternativa	F	%
Nunca	5	62%
A veces	1	13%
Siempre	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°71. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems? - Precios

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 25% de las empresas siempre usan internet para investigar sobre precios, un 13% de las empresas a veces lo hace y 62% nunca investiga en internet sobre precios.

ENUNCIADO 25:**CUADRO N°71. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?****C) Productos**

Alternativa	F	%
Nunca	4	50%
A veces	1	12%
Siempre	3	38%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

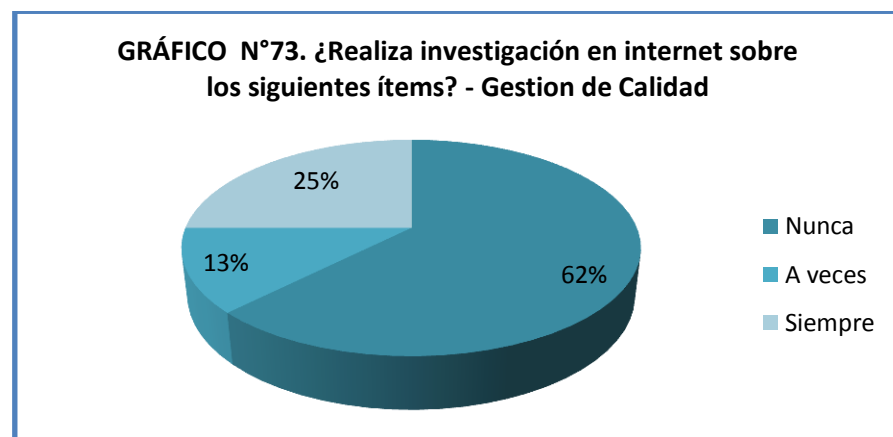
En este gráfico se muestra que el 38% de las empresas siempre usan internet para investigar sobre productos, un 12% de las empresas a veces lo hace y 50% nunca investiga en internet sobre productos.

ENUNCIADO 25:**CUADRO N°72. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?****D) Gestión de Calidad**

Alternativa	F	%
Nunca	5	62%
A veces	1	13%
Siempre	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 25% de las empresas siempre usan internet para investigar sobre gestión de calidad, un 13% de las empresas a veces lo hace y 62% nunca investiga en internet sobre gestión de calidad.

✓ VISIÓN EMPRESARIAL

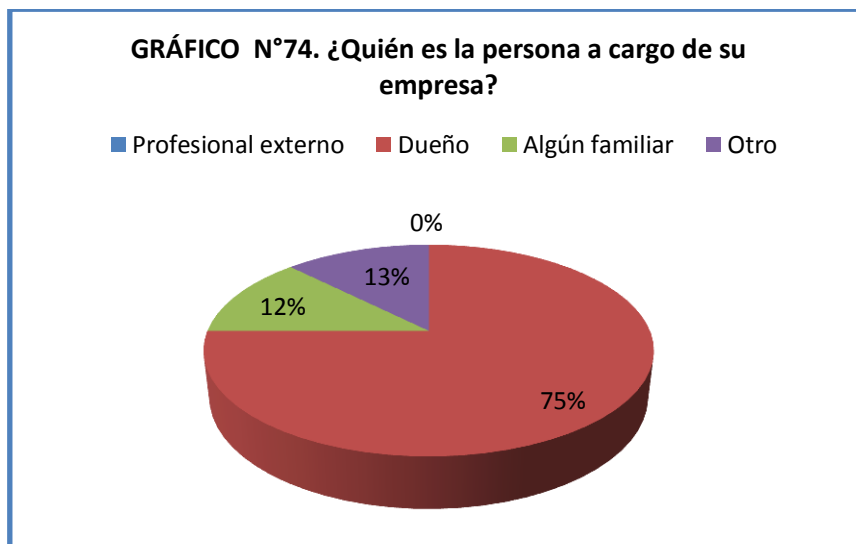
ENUNCIADO 01:

CUADRO N°73. ¿Quién es la persona a cargo de su empresa?

Alternativa	F	%
Profesional externo	-	0%
Dueño	6	75%
Algún familiar	1	12.5%
Otro	1	12.5%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 75% de las empresas están a cargo por el dueño, un 12.5% en manejo por un familiar, y un 12.5% por otra persona que no es profesional, ni dueño, ni familiar.

ENUNCIADO 18:

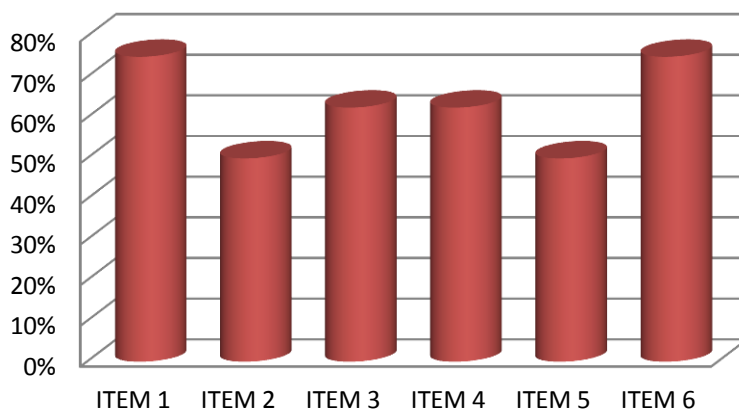
CUADRO N°74. De acuerdo a su actual experiencia, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son los beneficios al usar las tecnologías de la información y comunicación?

ITEM	Alternativa	F	%
ITEM 1	Reducir de costos	6	75%
ITEM 2	Aumentar las ventas	4	50%
ITEM 3	Aumentar y mejorar la información disponible para la toma de decisiones	5	63%
ITEM 4	Optimizar el tiempo de trabajo	5	63%
ITEM 5	Dar a conocer y promocionar la empresa	4	50%
ITEM 6	Mejorar la integración con proveedores y clientes	6	75%
Total de empresas		8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°75. De acuerdo a su actual experiencia, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son los beneficios al usar las tecnologías de la información y comunicación?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En el gráfico anterior se muestra que mayormente las empresas, por su experiencia en el uso de TIC, menciona que los beneficios son reducir costos y mejorar la integración con proveedores y clientes, y en menor proporción de dar a conocer y promocionar la empresa lo cual hace notar la poca concientización que se le da a publicitar sus productos por internet.

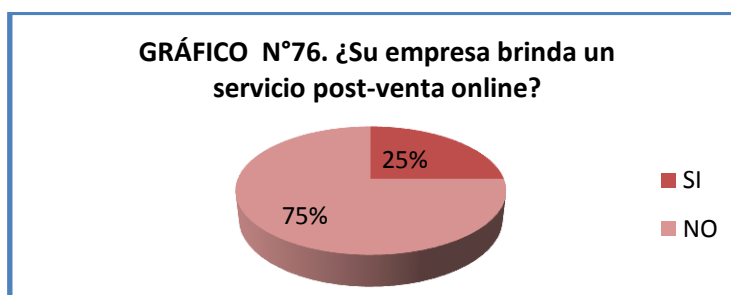
✓ **FIDELIZACIÓN****ENUNCIADO 28:**

CUADRO N°75. ¿Su empresa brinda un servicio post-venta online?

Alternativa	F	%
SI	2	25%
NO	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 25% de las empresas si brinda in servicio post-venta online, mientras el 75% no lo realiza.

✓ **TIEMPO DE ATENCIÓN AL CLIENTE**

ENUNCIADO 17:

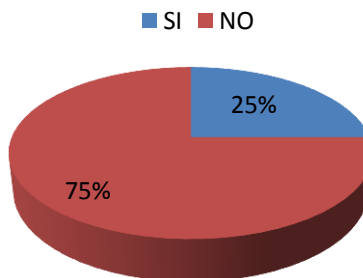
CUADRO N°76. ¿Cuentan con sistemas que emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, a partir de la información almacenada sobre sus productos y clientes?

Alternativa	F	%
SI	2	25%
NO	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°77. ¿Cuentan con sistemas que emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, a partir de la información almacenada sobre sus productos y clientes?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que el 25% de las empresas si emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, el 75% de las empresas no lo hacen.

✓ CONOCIMIENTO MERCADO

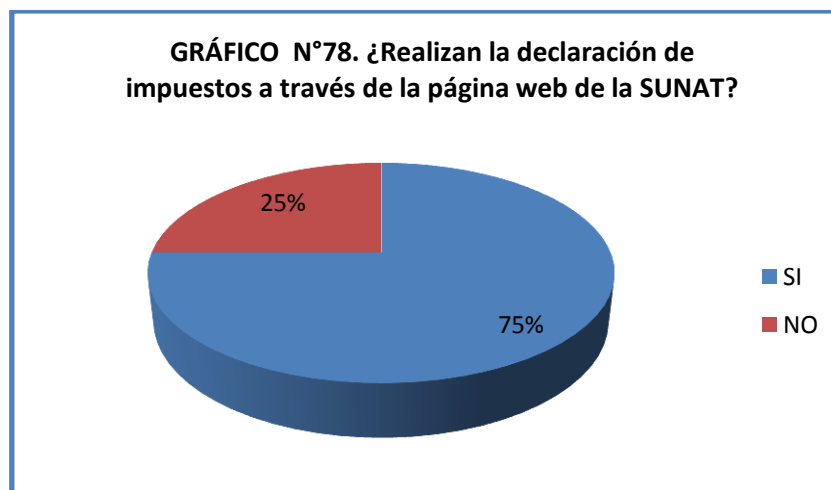
ENUNCIADO 21:

CUADRO N°77. ¿Realizan la declaración de impuestos a través de la página web de la SUNAT?

Alternativa	F	%
SI	6	75%
NO	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que 25% de las empresas no realiza las declaraciones de impuestos por la página de SUNAT, EL 75% si lo realiza.

✓ CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO

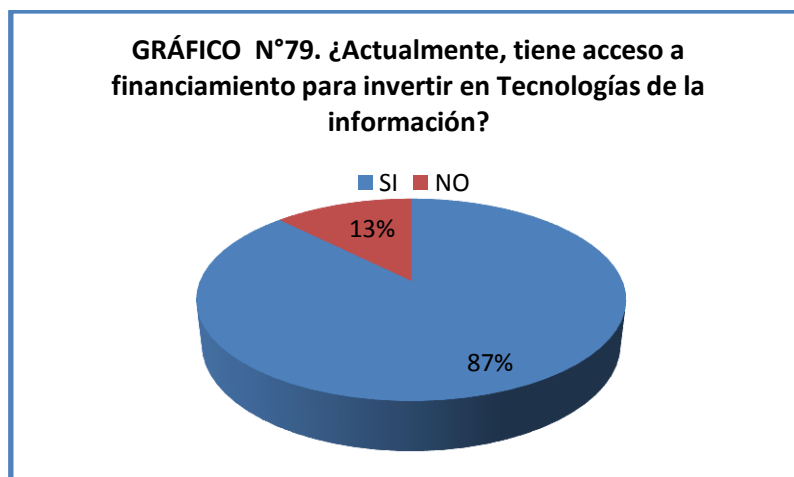
ENUNCIADO 15:

CUADRO N°78. ¿Actualmente, tiene acceso a financiamiento para invertir en Tecnologías de la información?

Alternativa	F	%
SI	7	87%
NO	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que la mayoría de las empresas encuestadas, es decir, el 87% de mueblerías, respondieron que su empresa no tiene un acceso a financiamiento para poder invertir en las tecnologías de la información, y sólo un 13% manifestó que su empresa actualmente sí cuenta con un financiamiento para invertir en tecnologías de información.

6.2.2. Variable dependiente: El nivel de exportación

✓ FRECUENCIA DE EXPORTACIÓN

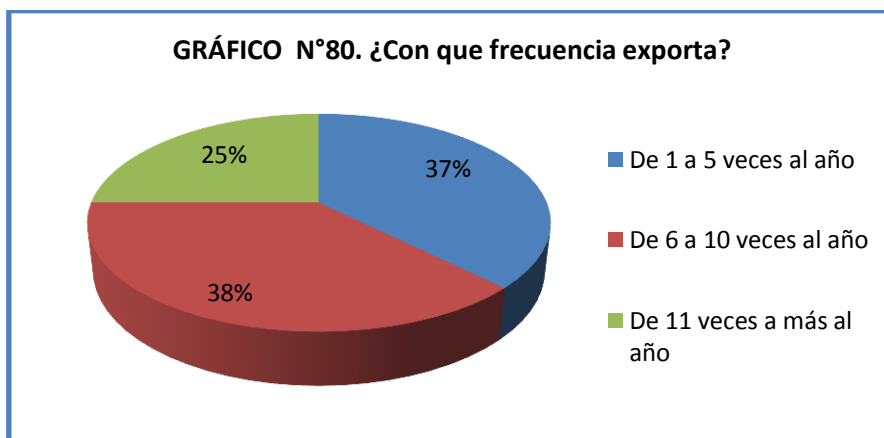
ENUNCIADO 30:

CUADRO N°79. ¿Con que frecuencia exporta?

Alternativa	F	%
De 1 a 5 veces al año	3	37%
De 6 a 10 veces al año	3	38%
De 11 veces a más al año	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

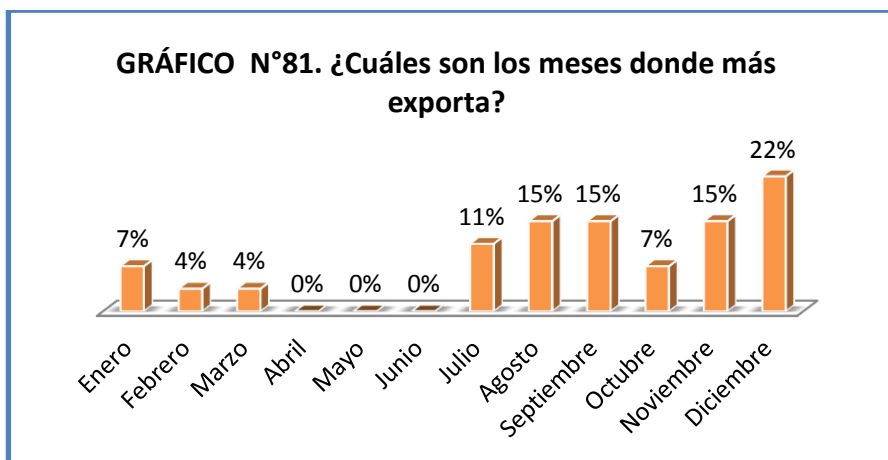
En este gráfico se muestra que el 37% de las empresas exportan de 1 a 5 veces al año, el 38% exporta de 6 a 10 veces por año y el 25% de 11 veces a más.

ENUNCIADO 35:**CUADRO N°80. ¿Cuáles son los meses donde más exporta?**

Alternativa	F	%
Enero	2	7%
Febrero	1	4%
Marzo	1	4%
Abril	-	0%
Mayo	-	0%
Junio	-	0%
Julio	3	11%
Agosto	4	15%
Septiembre	4	15%
Octubre	2	7%
Noviembre	4	15%
Diciembre	6	22%
Total	27	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

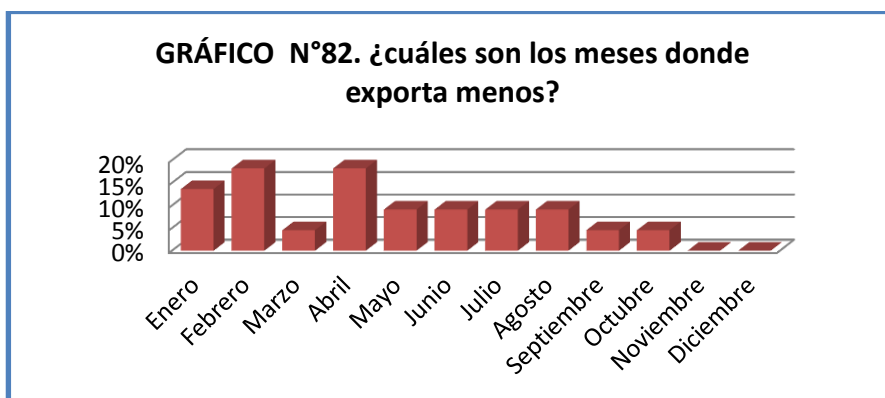
En este gráfico se muestra que las empresas, exportan más en los meses de Agosto, Septiembre, Noviembre y Diciembre.

ENUNCIADO 36:**CUADRO N°81. ¿Cuáles son los meses donde exporta menos?**

Alternativa	F	%
Enero	3	14%
Febrero	4	18%
Marzo	1	5%
Abril	4	18%
Mayo	2	9%
Junio	2	9%
Julio	2	9%
Agosto	2	9%
Septiembre	1	5%
Octubre	1	5%
Noviembre	-	0%
Diciembre	-	0%
Total	22	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se muestra que las empresas, exportan menos en los meses de Enero, Febrero y Abril.

✓ **CONOCIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS DE EXPORTACIÓN**

ENUNCIADO 22:

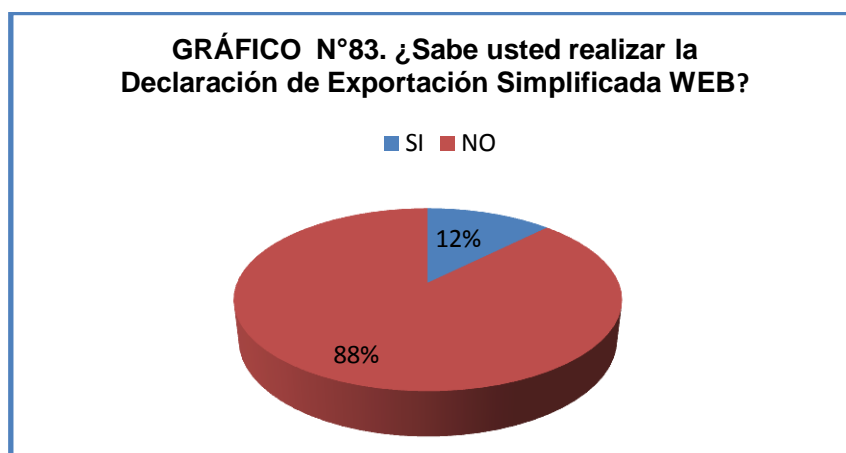
CUADRO N°82. ¿Sabe usted realizar la Declaración de Exportación Simplificada WEB?

Alternativa	F	%
SI	1	13%
NO	7	88%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°83. ¿Sabe usted realizar la Declaración de Exportación Simplificada WEB?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 12% de mueblerías, respondieron que su empresa no sabe cómo realizar la declaración de exportación simplificada WEB y por otro lado la mayoría de los encuestados, es decir el 88 % manifestó que su empresa sí sabe cómo realizar la declaración de exportación simplificada WEB.

ENUNCIADO 25:**CUADRO N°83. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?****E) Exportación**

Alternativa	F	%
Nunca	5	62%
A veces	2	25%
Siempre	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que la mayoría de los encuestados, es decir, el 62%, respondieron que su empresa nunca realiza investigaciones en el internet, un 25% respondieron que sus empresas a veces desarrollan investigaciones en el internet y sólo un 13% manifestó que su empresa siempre realizan investigaciones en el internet sobre la exportación.

✓ VOLUMEN DE EXPORTACIÓN

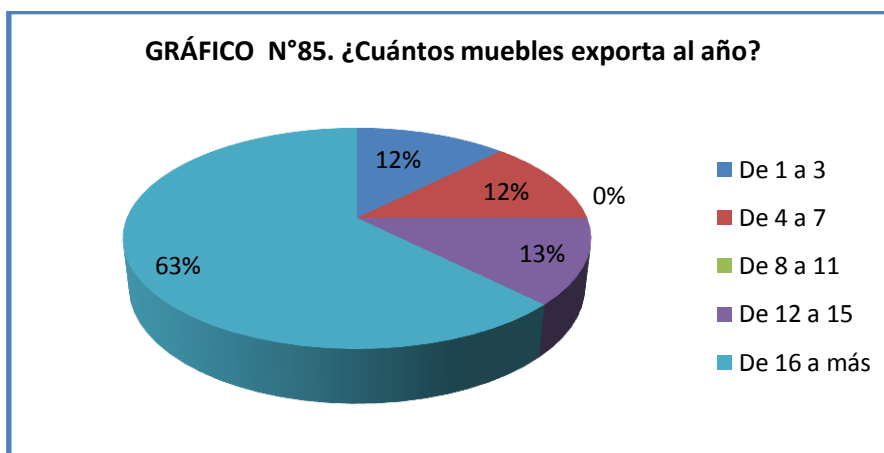
ENUNCIADO 33:

CUADRO N°84. ¿Cuántos muebles exporta al año?

Alternativa	F	%
De 1 a 3	1	12%
De 4 a 7	1	12%
De 8 a 11	-	0%
De 12 a 15	1	13%
De 16 a más	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En este gráfico se observa que el 13% de mueblerías manifestaron que exportan de 1 a 3 muebles al año, seguido de un 16% de mueblerías que respondieron que exportan de 4 a 7 muebles al año, un 13% manifestó que exportan de 12 a 15 muebles al año, mientras una gran mayoría de empresas, es decir un 63 % manifiestan que exportan de 16 a más muebles al año.

✓ ROTACIÓN DE PRODUCTOS EXPORTADOS

ENUNCIADO 34:

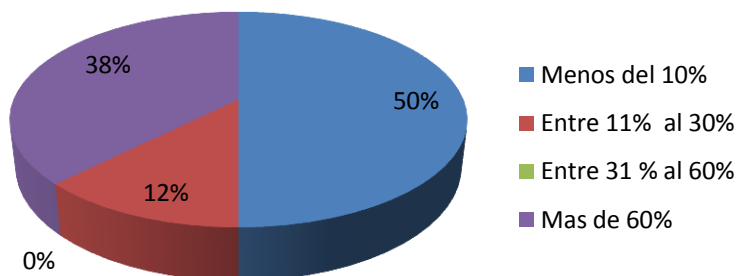
CUADRO N°85. ¿Cuánto porcentaje de su producción anual exporta?

Alternativa	F	%
Menos del 10%	4	50%
Entre 11% al 30%	1	12%
Entre 31 % al 60%	-	0%
Más de 60%	3	38%
Total	8	100%

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

GRÁFICO N°86. ¿Cuánto porcentaje de su producción anual exporta?



Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Interpretación:

En el gráfico anterior se observa que el 50% de mueblerías manifestaron que su producción anual de exportación es menor del 10 %, seguido de un 12% de mueblerías que respondieron que el porcentaje de su producción anual a exportar es entre 11% al 30%, mientras un 38% de las empresas manifiestan que el porcentaje de su producción anual a exportar es más del 60 % de sus productos.

✓ VALOR FOB EXPORTADO

CUADRO N°86. VALOR FOB EXPORTADO POR LAS EMPRESAS DEL DISTRITO DE TACNA EN EL AÑO 2014, 2015 Y EL PRIMER TRIMESTRE DE 2016

Empresa	RAZON SOCIAL	VALOR FOB 2014	VALOR FOB 2015	VALOR FOB 2016 (Enero - Marzo)	PROMEDIO DE 3 AÑOS
1	EL RETABLO S.A.C.	\$ 13,225.00	\$ 10,890.00	\$ 2,730.00	\$ 8,948.33
2	INDUSTRIA DE MADERA AYALA E.I.R.L.	\$ 152.00	\$ 354.00	\$ 268.00	\$ 258.00
3	MUEBLES RAMOS E.I.R.L.	\$ 121.00	\$ 1,036.00	\$ 159.00	\$ 438.67
4	I.S.D. FADBY E.I.R.L.	\$ 39,462.00	\$ 18,843.00	\$ 11,021.00	\$ 23,108.67
5	MUEBLES RONNY E.I.R.L.	\$ 42,526.00	\$ 21,084.00	\$ 8,536.00	\$ 24,048.67
6	NEOESTILOS E.I.R.L.	\$ 210.00	\$ 7,311.00	\$ 2,160.00	\$ 3,227.00
7	CAIRA HUANCA MATILDE	\$ 160.00	\$ 1,474.00	\$ 191.00	\$ 608.33
8	IDROGO BELLODAS EVARISTO	\$ 235.00	\$ 369.00	\$ 441.00	\$ 348.33
	TOTAL DE EXPORTACIÓN DE LAS EMPRESAS DE MUEBLES	\$ 96,091.00	\$ 61,361.00	\$ 25,506.00	

Fuente: SUNAT

Elaboración propia

Interpretación:

El valor FOB en 2014 fue de \$96,091.00 dólares, en 2015 el valor FOB exportado fue de \$61,361.00 dólares y el primer trimestre \$25,506.00 dólares, las empresas del sector mueblería que exportan frecuentemente son El Retablo, Industria de madera Ayala, Muebles Ramos, I.S.D. Fadby, Muebles Ronny, Neoestilos, Caira Huanca Matilde y Idrogo Bellodas Evaristo

CAPÍTULO VII: COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

7. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

7.1. Comprobación de hipótesis general

A. HIPÓTESIS GENERAL

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.

B. INDICADORES

La variable independiente es el uso de las TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN y la variable dependiente es el NIVEL DE EXPORTACIÓN. Los datos de la variable TICS fueron tomados de los resultados de la encuesta aplicada al sector mueblerías del distrito de Tacna, y los datos de la variable nivel de exportación, fueron otorgados por la SUNAT. A continuación se muestra un cuadro con los datos a usar en la comprobación de hipótesis general.

CUADRO N°87. INDICADORES POR VARIABLE

EMPRESA	PUNTAJE (ENCUESTA) TICS	VALOR FOB (SUNAT)
1	82	\$8,948.33
2	48	\$258.00
3	51	\$438.67
4	91	\$23,108.67
5	116	\$24,048.67
6	78	\$3,227.00
7	35	\$608.33
8	63	\$348.33

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Los datos anteriormente analizados son aquellos con los que se construirá el modelo de regresión simple para comprobar la hipótesis.

C. HIPÓTESIS NULA E HIPÓTESIS ALTERNATIVA

Las hipótesis nula y alternativa son las siguientes:

- H0: El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación no influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.
- H1: El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.

Otra forma de presentar las hipótesis sería:

- H0: No existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.
- H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.

D. APLICACIÓN DEL MODELO DE REGRESIÓN LINEAL SIMPLE

Seguidamente, se procede a utilizar el Software Estadístico Statgraphics Centurión para poder aplicar el modelo de regresión lineal simple.

Para calcular la ecuación de regresión lineal simple se siguieron los siguientes pasos en el software estadístico antes mencionado:

D.1. SE INGRESARON LOS DATOS EN EL ESTADÍSTICO:

GRÁFICO N°87 INGRESO DE DATOS A STATGRAPHICS

	TICS	NIVEL DE EXPORTACION	Col_3	Col_4	Col_5	Col_6	Col_7	Col_8
1	82	8948.33						
2	48	258						
3	51	438.66						
4	91	23108.66						
5	116	24048.66						
6	78	3227						
7	35	608.33						
8	63	348.33						
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia

D.2. SE APLICÓ LA REGRESIÓN LINEAL SIMPLE A TRAVÉS DEL MENÚ MEJORAR DEL ESTADÍSTICO.

GRÁFICO N°88: PASOS PARA CALCULAR LA ECUACIÓN DE REGRESIÓN SIMPLE

	TICS	EXPORTACION	Col_3	Col_4	Col_5	Col_6	Col_7	Col_8
1	82	8948.33						
2	48	258						
3	51	438.66						
4	91	23108.66						
5	116	24048.66						
6	78	3227						
7	35	608.33						
8	63	348.33						
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia

D.3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados que arrojó el estadístico se muestran a continuación:

Regresión Simple - NIVEL DE EXPORTACIÓN vs. TIC					
Variable dependiente: NIVEL DE EXPORTACIÓN					
Variable independiente: TICS					
Lineal: $Y = a + b * X$					
Coefficientes					
	<i>Mínimos Cuadrados</i>	<i>Estándar</i>	<i>Estadístico</i>		
<i>Parámetro</i>	<i>Estimado</i>	<i>Error</i>	<i>T</i>	<i>Valor-P</i>	
Intercepto	-16297.7	5800.76	-2.80958	0.0308	
Pendiente	339.304	77.6512	4.36959	0.0047	
Análisis de Varianza					
<i>Fuente</i>	<i>Suma de Cuadrados</i>	<i>Gl</i>	<i>Cuadrado Medio</i>	<i>Razón-F</i>	<i>Valor-P</i>
Modelo	5.62051E8	1	5.62051E8	19.09	0.0047
Residuo	1.76622E8	6	2.9437E7		
Total (Corr.)	7.38674E8	7			
Coeficiente de Correlación = 0.872292					
R-cuadrada = 76.0893 por ciento					
R-cuadrado (ajustado para g.l.) = 72.1042 por ciento					
Error estándar del est. = 5425.59					
Error absoluto medio = 3704.06					
Estadístico Durbin-Watson = 2.54724 (P=0.7405)					
Autocorrelación de residuos en retraso 1 = -0.355758					
El StatAdvisor					
La salida muestra los resultados de ajustar un modelo lineal para describir la relación entre NIVEL DE EXPORTACIÓN y TICS. La ecuación del modelo ajustado es					
$NIVEL DE EXPORTACIÓN = -16297.7 + 339.304 * TICS$					
Puesto que el valor-P en la tabla ANOVA es menor que 0.05, existe una relación estadísticamente significativa entre NIVEL DE EXPORTACIÓN y TICS con un nivel de confianza del 95.0%.					
El estadístico R-Cuadrada indica que el modelo ajustado explica 76.0893% de la variabilidad en NIVEL DE EXPORTACIÓN. El coeficiente de correlación es igual a 0.872292, indicando una relación moderadamente fuerte entre las variables. El error estándar del estimado indica que la desviación estándar de los residuos es 5425.59. Este valor puede usarse para construir límites de predicción para nuevas observaciones, seleccionando la opción de Pronósticos del menú de texto.					
El error absoluto medio (MAE) de 3704.06 es el valor promedio de los residuos. El estadístico de Durbin-Watson (DW) examina los residuos para determinar si hay alguna correlación significativa basada en el orden en el que se presentan en el archivo de datos. Puesto que el valor-P es mayor que 0.05, no hay indicación de una autocorrelación serial en los residuos con un nivel de confianza del 95.0%.					

El P-Valor o nivel de significación empírico del contraste es el dato obtenido a partir del valor estadístico del contraste, en las observaciones que corresponden a la realización de la muestra de tamaño extraída de una población. El P-Valor nos informa sobre cuál

sería el nivel de significación más pequeño que nos hubiera permitido rechazar la hipótesis nula.

El parámetro de decisión del P-Valor es el siguiente:

- Se rechaza la hipótesis nula si el P-Valor es menor o igual al nivel de significación adoptado por el investigador, en este caso es del 5% ya que el nivel de confianza con el que se está trabajando es del 95%.
- Se acepta la hipótesis nula si el P-Valor es mayor al nivel de significación adoptado por el investigador, en este caso es del 5% ya que el nivel de confianza con el que se está trabajando es del 95%.

Para este caso el nivel de significación adoptado es de 5%, es decir, 0.05.

En los resultados se observa lo siguiente:

P - Valor	Nivel de Significancia Adoptado
0.00	0.05

Como el P – Valor es menor que 0.05, SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA Y SE ACEPTA LA ALTERNATIVA, lo que significa:

- El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna.
- Existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.

La ecuación del modelo es:

$$\mathbf{NIVEL\ DE\ EXPORTACIÓN = -16297.7 + 339.304 * TIC}$$

Este modelo se acepta por tres razones de trascendencia:

- (1) Puesto que el valor-P en la tabla ANOVA es menor que 0.05, existe una relación estadísticamente significativa entre las variables con un nivel de confianza del 95.0%.
- (2) Siendo el Coeficiente de determinación R-cuadrada una medida que sirve para evaluar la bondad de ajuste del modelo a los datos, midiendo la capacidad predictiva del modelo ajustado; en este caso es 76.0893, que es aceptable, indicando que las variables tomadas sí se ajustan al modelo.
- (3) El coeficiente de correlación que es de 0.872292, nos indica la relación existente entre variables la cual es moderadamente fuerte, (*EXISTE RELACIÓN SIGNIFICATIVA*) lo cual nos indica la dependencia de las exportaciones al uso de las Tics.

7.2. Primera hipótesis específica

A. HIPÓTESIS

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es deficiente.

B. HIPÓTESIS NULA E HIPÓTESIS ALTERNATIVA

- H0: El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es eficiente.
- H1: El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es deficiente.

C. DETALLES PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MEDICIÓN DE EFICIENCIA DEL USO DE LAS TICS

Los casos válidos para comprobar esta hipótesis se observan en el siguiente cuadro:

CUADRO N°88. PUNTAJE VARIABLE: USO DE TIC

Empresa	TOTAL VARIABLE: USO DE LAS TIC	
	Puntaje	Nivel
1	61	EFICIENTE
2	30	DEFICIENTE
3	34	DEFICIENTE
4	59	EFICIENTE
5	86	EFICIENTE
6	60	EFICIENTE
7	26	DEFICIENTE
8	45	DEFICIENTE

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Para poder comprobar la primera hipótesis específica se necesita conocer su promedio y desviación estándar:

CUADRO N°89. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN (PUNTAJES)

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN (PUNTAJES)	
PROMEDIO	50.125
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	20.1950

Elaboración propia.

El promedio de los casos muestra que el uso de las TIC está en un nivel deficiente, bajo el siguiente parámetro:

PARÁMETROS PARA EL USO DE LAS TICS

CUADRO N°90. PARÁMETROS PARA EL USO DE LAS TICS

VARIABLE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN	
DEFICIENTE	26.00
REGULAR	56.00
EFICIENTE	86.00

Elaboración propia.

D. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

- H0: Promedio de la muestra > Parámetro (56) (EFICIENTE)
- H1: Promedio de la muestra < Parámetro (56) (DEFICIENTE)

E. DETERMINACIÓN DE LA PRUEBA

PRUEBA UNILATERAL, COLA A LA DERECHA

F. NIVEL DE SIGNIFICANCIA

$\alpha = 5\%$

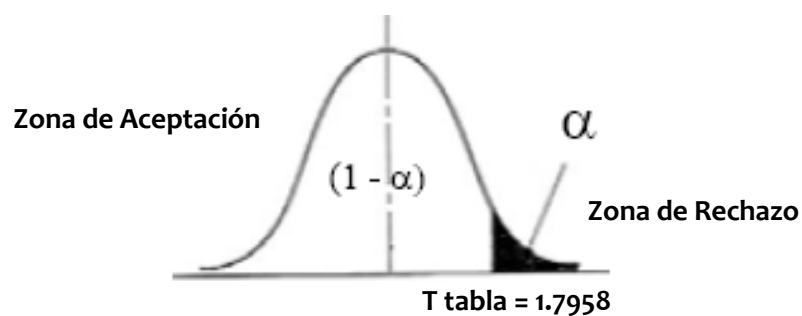
G. TIPO DE DISTRIBUCIÓN

Se utilizará la Distribución T por ser la muestra menor a 30.

H. ESQUEMA DE LA PRUEBA

Para un $\alpha = 0.05$, la T tabla es 1.79589

GRÁFICO N°89. GRÁFICO T PARA HIPÓTESIS ESPECÍFICA PRIMERA



Elaboración propia

I. ESTADÍSTICO DE LA PRUEBA

$$t\text{-calculada} = \frac{\bar{X} - u}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{50.13 - 56}{\frac{20.1950}{\sqrt{8}}} = -0.1027$$

J. DECISIÓN

Como la T-calculada cae en la zona de aceptación, SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA Y SE ACEPTA LA ALTERNATIVA, lo que quiere decir que el uso de las TICS del sector mueblerías en el distrito de Tacna es deficiente.

7.3. Segunda hipótesis específica

A. HIPÓTESIS

El nivel de exportación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es bajo.

B. HIPÓTESIS NULA E HIPÓTESIS ALTERNATIVA

- H0: El nivel de exportación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es alto.
- H1: El nivel de exportación en las empresas del sector mueblerías en distrito de Tacna es bajo.

C. DETALLES PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MEDICIÓN DEL NIVEL DE EXPORTACIÓN

Los casos válidos para comprobar esta hipótesis se observan en el siguiente cuadro:

CUADRO N°91. PUNTAJE VARIABLE: NIVEL DE EXPORTACIÓN

Empresa	TOTAL VARIABLE: NIVEL DE EXPORTACIÓN	
	Puntaje	Nivel
1	\$8,948.33	ALTO
2	\$258.00	BAJO
3	\$438.67	BAJO
4	\$23,108.67	ALTO
5	\$24,048.67	ALTO
6	\$3,227.00	ALTO

7	\$608.33	BAJO
8	\$348.33	BAJO

Fuente: Tabla de tabulación del cuestionario

Elaboración propia.

Para poder comprobar la segunda hipótesis específica se necesita conocer su promedio y desviación estándar:

CUADRO N°92. NIVEL DE EXPORTACIÓN (PUNTAJES)

TICS (PUNTAJES)	
PROMEDIO	7623.25
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	10272.5304

Elaboración propia.

El promedio de los casos muestra que el nivel de exportación está en un nivel bajo, bajo el siguiente parámetro:

PARÁMETROS PARA EL NIVEL DE EXPORTACIÓN

CUADRO N°93. PARÁMETROS PARA NIVEL DE EXPORTACIÓN

VARIABLE NIVEL DE EXPORTACIÓN	
DEFICIENTE	258.00
REGULAR	12153.33
EFICIENTE	24,048.67

Elaboración propia.

K. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

- H_0 : Promedio de la muestra $>$ Parámetro (7623.25) (ALTO)
- H_1 : Promedio de la muestra $<$ Parámetro (7623.25) (BAJO)

L. DETERMINACIÓN DE LA PRUEBA

PRUEBA UNILATERAL, COLA A LA DERECHA

M. NIVEL DE SIGNIFICANCIA

$$\alpha = 5\%$$

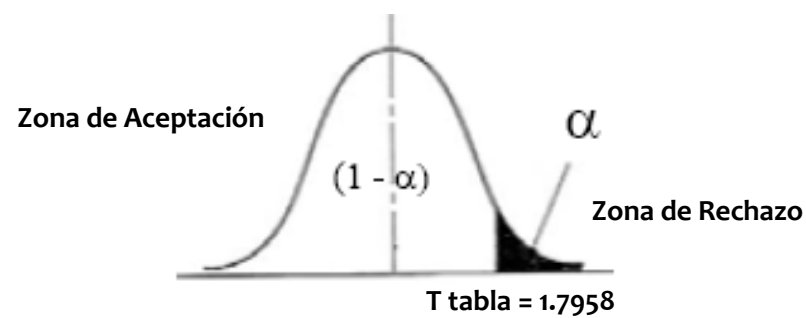
N. TIPO DE DISTRIBUCIÓN

Se utilizará la Distribución T por ser la muestra menor a 30.

O. ESQUEMA DE LA PRUEBA

Para un $\alpha = 0.05$, la T tabla es 1.79589

GRÁFICO N°90. GRÁFICO T PARA HIPÓTESIS ESPECÍFICA SEGUNDA



Elaboración propia

P. ESTADÍSTICO DE LA PRUEBA

$$\begin{array}{l} \mathbf{t-} \\ \mathbf{calculada} \end{array} = \frac{\bar{X} - u}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{7623.25 - 12153.33}{\frac{10272.53}{\sqrt{8}}} = -0.1559$$

Q. DECISIÓN

Como la T-calculada cae en la zona de aceptación, SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA Y SE ACEPTA LA ALTERNATIVA, lo que quiere decir que el nivel de exportación del sector mueblerías en el distrito de Tacna es bajo.

CONCLUSIONES

- ✓ La presente investigación corroboró la hipótesis específica, lo que significa: que el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación influye directamente en el nivel de exportación del sector mueblerías en distrito de Tacna y que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables puesto que el valor-P en la tabla ANOVA es menor que 0.05, existe una relación estadísticamente significativa entre las variables con un nivel de confianza del 95.0%. Siendo el Coeficiente de determinación R-cuadrada una medida que sirve para evaluar la bondad de ajuste del modelo a los datos, midiendo la capacidad predictiva del modelo ajustado; en este caso es 76.0893, que es aceptable, indicando que las variables tomadas sí se ajustan al modelo. El coeficiente de correlación que es de 0.872292, nos indica la relación existente entre variables la cual es moderadamente fuerte, (EXISTE RELACIÓN SIGNIFICATIVA) lo cual nos indica la dependencia de las exportaciones al uso de las Tics.

- ✓ En el diagnóstico realizado desde el entorno internacional, hasta aterrizar en la situación de las empresas de muebles de Tacna, hemos visto que existe una gran diferencia de producción de muebles de los países industrializados con el nuestro, los exportadores de China, Alemania, Italia y Polonia lideran la producción a nivel macro, esto sin embargo no debe desalentar al productor nacional, existen ciertos factores como la tecnología que pueden darnos el salto de producir en mayor cantidad y exportarlo a más países.

- ✓ De las empresas del sector mueblería de Tacna podemos decir que son microempresas sin orientación exportadora y débil desarrollo empresarial. Se basan fundamentalmente en una estrategia de precios bajos, carecen de gestión de calidad y se caracterizan por una débil cultura de cooperación inter-empresarial. Sus productos apenas se diferencian, producen muebles para el hogar y en menor medida muebles de oficina, no utilizan insumos de calidad (madera certificada) y su procesamiento es artesanal e intensivo en mano de obra

(predomina el trabajo informal y a destajo). Tienen poca capacidad de diseño y usan tecnología obsoleta (20 años de antigüedad), sus ventas las realizan por unidades, al contado y en sus propios locales ubicados generalmente, cerca de las áreas de producción.

- ✓ El modelo de E-Adaptación que se explicó en el marco teórico interpreta de manera precisa los beneficios del negocio se ven directamente relacionados con el uso de los TIC, desde el primer escalón donde está el uso de e-mail que permiten comunicaciones internas y externas efectivas, es el nivel más básico de uso de tecnología. El segundo escalón es el uso de un web-site que permite la visibilidad en el mercado de la empresa, y permite una mayor difusión y obtención de información. El tercer peldaño es el e-commerce que se desglosa en pedidos y pagos online o por medios electrónicos, la reducción de costes en las operaciones, y una máxima accesibilidad a nuevos mercados. El siguiente nivel, e-bussines que comprende una integración en la cadena de suministro, ahorro en la integración en la cadena de valor y permite una reducción de costes. Y el máximo nivel, networked organitions, y es la forma más eficiente y eficaz de realizar negocios, comprende nuevos modelos de negocio basados en networking y empresas virtuales. Como vimos en los resultados, en Tacna Muebles Ronny es un ejemplo del uso adecuado de las tecnologías, y como el modelo de E-Adaptación se cumple a cabalidad que con cada paso en sus peldaños la empresa mejora en sus procesos, en sus ventas y en su nivel de exportación.

- ✓ Las empresas que quieran usar eficientemente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las estrategias digitales deben tener en consideración la necesidad de implementar un plan que permita posicionarse como la primera empresa del rubro, en un tiempo muy corto, con una capacidad de respuesta casi inmediata y que sea capaz de romper con las concepciones tradicionales, que suponen una barrera para la consecución del éxito. Esto se hace con el fin de obtener una ventaja competitiva que se tendrá que preservar frente a las reacciones de posibles competidores y sin tener claro cuál será el desenlace de esta estrategia. Las TIC son un elemento clave para hacer el trabajo sea más productivo agilizando las comunicaciones, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, promocionando productos en el mercado.

- ✓ Es así que, las TIC pasan a apoyar la cadena de valor de Porter, en cada uno de sus etapas, las tecnologías de la información nos permiten realizar estrategias para resaltar sobre otras empresas que no las utilizan, en nuestra nueva era la adaptación rápida es la clave para subsistir en los negocios.
- ✓ El nivel de exportación es medido a través de la información recopilada de la administración nacional de aduanas, cuya institución en el Perú es SUNAT y puede ser comparado con los niveles de exportaciones de otros países y también analizar si el nivel es el esperado, mediante este análisis se puede tomar medidas para poder mejorar la competitividad de las empresas en Tacna y el Perú para que puedan mejorar sus ventas a mercados extranjeros. Una de estas medidas es la adaptación a modelos de aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación que no son difíciles de aplicar y que causan un cambio significativo en toda la Cadena de Porter de las empresas.
- ✓ El exportar presenta un reto para las empresas pequeñas de Tacna, pero hay que tener en consideración que el exportar permite vender mayores volúmenes de productos para utilizar la mayor capacidad productiva de la empresa y hacer economías de escala. Disminuye el riesgo de estar en un solo mercado, aprovecha las ventajas comparativas y las oportunidades de mercados ampliados a través de acuerdos preferenciales.
- ✓ Los resultados de la investigación arrojaron datos consecuentes a la hipótesis de la tesis, que el uso de tecnologías de la información y comunicación guarda una relación directa con el nivel de exportación de las empresas del sector mueblería del distrito de Tacna en los años 2014 al 2016; las empresas que toman más conciencia de la importancia del uso de las TIC y las procuran aplicar en sus empresas son las que tienen más exportaciones y se ve reflejado en el valor FOB en dólares.

SUGERENCIAS

- ✓ Se observa mediante la aplicación de los cuestionarios que en la mayoría de las empresas exportadoras del sector mueblerías del distrito de Tacna, no hay una toma de conciencia de la importancia del uso de las TIC, es por ello que se sugiere informarse más de los beneficios que trae la aplicación de tecnología que les permita manejar más rápido su información y de una manera más eficiente.
- ✓ Sugerimos a las empresas tener una página web que les permita dar a conocer sus productos a personas y distribuidores de otros países, ya que una página web es un medio de publicidad de nivel mundial y por su poder de interacción permite contactar a clientes desde otro lugar muy distante; además con la obtención de un dominio en la web te dan acceso a un correo corporativo que puedes personalizar y que da más seguridad a los clientes que te contactan por internet.
- ✓ Tener contacto frecuentemente con los usuarios de las redes sociales, Facebook, Twitter, Skype y Whatsapp, permiten romper el hielo que se genera usualmente entre vendedores y consumidores. Tener una persona a cargo de estos, que puede ser el encargado de la tienda, permitirá responder más inmediatamente a los pedidos y no desperdiciar oportunidades de venta al interior del país y para el extranjero.
- ✓ Implementar sistemas que emitan automáticamente las facturas al momento de las compras, esto permitirá además de una atención más rápida, sino que también les servirá a las empresas, de apoyo en el control de inventarios a las empresas.
- ✓ Tener una base de datos es de suma importancia, y muchas de las empresas no las tienen. La base de datos es un apoyo tremendo para conseguir la fidelización de los clientes y tener mayor contacto con tus proveedores. También es importante que cada cierto tiempo se generen promociones y ofertas para sus clientes, haciéndoles llegar información de tus productos a sus correos electrónicos y sus redes sociales. Permite también hacerles conocer a los clientes los nuevos modelos que se tienen en Stock.

- ✓ Es necesario que las empresas cuenten con financiamiento para invertir en TIC, instalar cámaras de seguridad permite el control de las operaciones que realizan los trabajadores en las plantas de producción de muebles en tiempo real, ya que se puede observar desde los móviles Smartphone.

- ✓ Se sugiere a la comunidad universitaria realizar la propagación de guías concisas de ayuda a los empresarios del rubro muebles, en el presente tesis adjunto una propuesta de guía al exportador de muebles del distrito de Tacna.

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación arrojo que los empresarios del rubro mueblerías tienen algunos déficits en conocimientos que el nuevo siglo no perdona el no saber, es por ello que se elaboró una “GUÍA PARA EL EXPORTADOR DE MUEBLES DE TACNA”, el cual ayudará a los empresarios, es una guía que contiene información muy concreta, liviana para la lectura y con un diseño agradable a la vista; con temas importantes para que el emprendedor del rubro muebles tome conciencia de la importancia del uso de tecnologías de la información y comunicación y como esto impacta en el nivel de exportación. La guía estará en la sección de ANEXOS.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. (2003). *Historia de la Sociedad de la Información. Hacia la sociedad del Conocimiento" en Revolución tecnológica*. Alicante: Universidad de Alicante.
- ANGULO, c., & TORO, j. (2001). *La universidad académicamente abierta para la actual sociedad del*. Bogotá.
- Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. . España: Granada: Grupo Editorial Universitario.
- CABRERA, J. (2004). «*Navigators and castaways in cyberspace: psychosocial experience and cultural practices in school children's appropriation of the Internet*». Latin America.
- CASAS, r. (2001). *La formación de redes de conocimiento. Una perspectiva regional desde México*. Barcelona.
- CEPAL. (2003). *Declaración de Bávaro*. Bávaro, Punta Cana, República Dominicana: Versión electrónica.
- CMSI. (2013). Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.
- Colveé, J. L. (2013). *Guía práctica de e-commerce para pymes: primeros pasos hacia el éxito*. Valencia, España: Anetcom.
- Colvé, J. L. (2014). *Las TIC en la estrategia empresarial*. Valencia, España: Gráficas Marí Montañana, Anetcom.
- Community, I. P. (2016). *Comunidad de Programadores*. Recuperado el 9 de Mayo de 2016, de <http://www.lawebdelprogramador.com/diccionario/>
- CORNELLA, a. (2000). *La gestión de la información en la organización*. Bilbao: Deusto.
- Graells, D. P. (2005). *LAS TIC Y SUS APORTACIONES A LA SOCIEDAD*.
- ITU. (2003). *Digital Access Index: World's First Global ICT Ranking. Education and Affordability Key to Boosting New Technology Adoption*. Ginebra: Versión electrónica.

- John D. Daniels, L. H. (2004). *Negocios internacionales*. España: Prentice Hall.
- METTLER, p. (2005). «*The coming global knowledge society: how to analyze and shape its future?*». ESPAÑA.
- MISTICA, C. (2002). *Trabajando la Internet con una visión*. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.
- Prieto, F. (1997). *Nuevas Tecnologías de la Información en la Empresa*. España: Lerko Print S.A.
- PROARGENTINA. (2005). *Centro de Estudios para la producción Argentina*. Argentina.
- PROMPERU, R. D. (2007). *PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS EN LA EXPORTACIÓN DE MUEBLES DE MADERA*. PERU: PROMPERU.
- RAE, R. A. (2016). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de Mayo de 2016, de <http://dle.rae.es/>
- Romero, M. J. (2012). *Herramientas y Soluciones TIC para la gestión empresarial*.
- Studies, C. f. (2016). *Muebles Perspectiva Mundial 2016*. Milan.
- SUNAT. (2016). *SUNAT*. Recuperado el 9 de Mayo de 2016, de <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/define-microPequenaEmpresa.html>
- Tello, J. C. (2011). Estudios Urbanos. *DESCO*, 19.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. . París.
- VILLATORIO, p., & SILVA, a. (2005). *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC). Un panorama regional*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Ley General de Aduanas, aprobada por Decreto Legislativo N° 1053 publicado el 27.06.2008 y modificatorias.
- Reglamento de la Ley General de Aduanas, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2009-EF publicado el 16.01.2009 y modificatorias.

Tabla de Sanciones aplicables a las infracciones previstas en la Ley General de Aduanas, aprobada por Decreto Supremo N° 031-2009-EF publicado el 11.02.2009 y modificatorias.

Procedimiento General de Exportación Definitiva INTA - PG.02 (v.6), aprobado por Resolución de Superintendencia Nacional Adjunta de Aduanas N° 0137/2009 publicada el 17.03.2009 y modificatorias

Procedimiento Específico Despacho Simplificado de Exportación INTA-PE.02.01, aprobado por Resolución de Superintendencia Nacional Adjunta de Aduanas N° 162-2011/SUNAT/A publicada el 05.05.2011 y modificatorias.

INSTITUCIONES PÚBLICAS

- ✓ MINCETUR www.mincetur.gob.pe
- ✓ Ministerio de Relaciones Exteriores: OPE, embajadas y oficinas comerciales
- ✓ Ministerio de Economía y Finanzas www.mef.gob.pe
- ✓ Ministerio de la Producción www.produce.gob.pe
- ✓ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo www.mintra.gob.pe
- ✓ Promperú (ex Prompex) www.promperu.gob.pe
- ✓ Proinversión www.proinversion.gob.pe
- ✓ SUNAT www.sunat.gob.pe

INSTITUCIONES PRIVADAS

- ✓ ADEX (Asociación de Exportadores) www.adexperu.org.pe
- ✓ ASBANC (Asociación de Bancos) www.asbanc.org.pe
- ✓ COMEXPERU (Sociedad de Comercio Exterior del Perú) www.comexperu.org.pe
- ✓ Cámaras Binacionales
- ✓ Coordinadores de PyME
- ✓ Cámara de Comercio de Lima www.camaralima.org.pe
- ✓ CONFIEP (Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas) www.confiep.org.pe
- ✓ Instituto Latinoamericano de Desarrollo Empresarial, ILADE www.ilade.edu.pe
- ✓ Perú-Cámaras www.perucamaras.org.pe
- ✓ SNI (Sociedad Nacional de Industrias) www.sni.org.pe

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Y COMUNICACIÓN EN MUEBLERÍAS

ESTIMADO COLABORADOR:

Me encuentro realizando un estudio sobre la Influencia del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el Nivel de Exportación de las Mypes en el sector mueblerías en el distrito de Tacna, es por ello que he elaborado un cuestionario para conocer el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante denominado "TIC") de las mueblerías a través de la siguiente encuesta.

La información que nos proporcione es completamente **CONFIDENCIAL**, esto garantiza que nadie pueda identificar a la persona que ha diligenciado la encuesta.

INSTRUCCIONES

Por favor, evalúe cada enunciado y responda según sea el caso en su empresa, marque con un aspa.

Todos los enunciados tienen diversas opciones de respuesta, deberá elegir la que más se adecue a su empresa.

SECCION I: DATOS DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa (razón social):			
Nombre del propietario:			
Ruc:		Teléfono:	
Correo electrónico:			
Dirección de Pagina Web:			

SECCION II: ENUNCIADOS

<p>1. ¿Quién es la persona a cargo de su empresa?</p> <p>A. Profesional externo ()</p> <p>B. Dueño ()</p> <p>C. Algún familiar ()</p> <p>D. Otro. ()</p> <p>Especificar: _____</p>	<p>2. ¿Con cuántas computadoras cuenta su empresa?</p> <p>A. Ninguna ()</p> <p>B. Una ()</p> <p>C. Dos ()</p> <p>D. Tres ()</p> <p>E. Más de tres ()</p>
--	---

<p>3. Si no tiene computador, indique bajo qué condiciones usted estaría dispuesto a adquirir un computador para su empresa.</p> <p>A. Bajo ninguna condición ()</p> <p>B. Sí, con una oferta de precio atractiva. ()</p> <p>C. Sí, con un curso de capacitación previo. ()</p> <p>D. No veo los beneficios de tener un computador ()</p> <p>E. Otro, especifique _____ ()</p>																			
<p>4. ¿La empresa utiliza internet para realizar sus labores?</p> <p>Sí () No ()</p>		<p>5. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar Internet?</p> <p>A. Mala ()</p> <p>B. Regular ()</p> <p>C. Buena ()</p>																	
<p>6. ¿Para que servicios /actividades la empresa utiliza internet? (Marque con una "X" una o más opciones):</p> <p>A. Comunicación (e-mail) ()</p> <p>B. Banca electrónica y otros servicios financieros ()</p> <p>C. Obtener información sobre su competencia ()</p> <p>D. Obtener información sobre diseño de productos ()</p> <p>E. Obtener información de organizaciones gubernamentales ()</p> <p>F. Realizar publicidad y promover bienes o servicios ()</p> <p>G. Realizar ventas de pedidos de bienes o servicios ()</p> <p>H. Realizar compras de materia prima e insumos ()</p> <p>I. Distribuir productos en línea ()</p> <p>J. Contacto con proveedores (videoconferencias, redes sociales, otros) ()</p> <p>K. Contacto con sus clientes (videoconferencias, redes sociales, otros) ()</p>																			
<p>7. ¿La empresa cuenta con página web?</p> <p>Sí () No ()</p>		<p>8. En caso su empresa no cuente con una página web, le parece que tenerla es:</p> <p>A. Nada importante ()</p> <p>B. Poco importante ()</p> <p>C. Regular ()</p> <p>D. Importante ()</p> <p>E. Muy importante ()</p>																	
<p>9. ¿La empresa cuenta con línea(s) telefónica(s) fija(s) y/o móvil(es) para realizar sus labores?</p> <p>Sí () No ()</p>		<p>10. Si cuenta con teléfono celular, ¿Es su celular un Smartphone (teléfono inteligente)?</p> <p>Sí () No ()</p>																	
<p>11. ¿Cómo calificaría usted su habilidad para usar los siguientes dispositivos?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Calificación \ Dispositivo</th> <th>Malo</th> <th>Regular</th> <th>Bueno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Computador</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tablet</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Smartphone</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Calificación \ Dispositivo	Malo	Regular	Bueno	Computador				Tablet				Smartphone				<p>12. ¿Con que frecuencia accede a Internet fuera de la empresa para apoyar la administración de su negocio?</p> <p>A. Nunca ()</p> <p>B. Casi nunca ()</p> <p>C. A veces ()</p> <p>D. Casi Siempre ()</p> <p>E. Siempre ()</p>	
Calificación \ Dispositivo	Malo	Regular	Bueno																
Computador																			
Tablet																			
Smartphone																			

<p>13. ¿La empresa cuenta con correo corporativo (con dominio propio)?</p> <p>Sí () No ()</p>	<p>14. ¿A quién consulta frecuentemente sobre soluciones tecnológicas disponibles y útiles para su empresa? (Marque con una "X" una o más opciones):</p> <p>A. Asesor o empresa externo, pagada. ()</p> <p>B. A sus pares amigos, clientes o proveedores que no son especialistas. ()</p> <p>C. Por folletos, revistas especializadas y otros medios similares ()</p> <p>D. En Internet ()</p> <p>E. Otro, especifique _____</p>																																								
<p>15. ¿Actualmente, tiene acceso a financiamiento para invertir en Tecnologías de la información?</p> <p>Sí () No ()</p>	<p>17. ¿Cuentan con sistemas que emiten automáticamente las facturas en el momento de la venta, a partir de la información almacenada sobre sus productos y clientes?</p> <p>Sí () No ()</p>																																								
<p>16. ¿Considera que las tecnologías de información y comunicación se necesitan en su rubro?</p> <p>A. Muy de Acuerdo ()</p> <p>B. De Acuerdo ()</p> <p>C. No Sabe ()</p> <p>D. En desacuerdo ()</p> <p>E. Muy en desacuerdo ()</p>	<p>18. De acuerdo a su actual experiencia en el uso de tecnologías en su empresa, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son los beneficios al usar las tecnologías de la información y comunicación? Marque con una "X" una o más opciones.</p> <p>A. Reducir de costos ()</p> <p>B. Aumentar las ventas ()</p> <p>C. Aumentar y mejorar la información disponible para la toma de decisiones ()</p> <p>D. Optimizar el tiempo de trabajo ()</p> <p>E. Dar a conocer y promocionar la empresa ()</p> <p>F. Mejorar la integración con proveedores y clientes ()</p>																																								
<p>19. Cuentan con una base de datos de:</p> <p>A. Clientes ()</p> <p>B. Proveedores ()</p> <p>C. Clientes y proveedores ()</p> <p>D. No cuento con una base de datos ()</p> <p>E. Otros: _____</p>	<p>20. Si tiene una base de datos de sus clientes ¿Analiza periódicamente la información acumulada en sus bases de datos para generar promociones y ofertas?</p> <p>Sí () No ()</p>																																								
<p>21. ¿Realizan la declaración de impuestos a través de la página web de la SUNAT?</p> <p>Sí () No ()</p>	<p>22. ¿Sabe usted realizar la Declaración de Exportación Simplificada WEB?</p> <p>Sí () No ()</p>																																								
<p>23. ¿Realiza un control computarizado del inventario de insumos, materia prima y productos?</p> <p>Sí () No ()</p>	<p>24. ¿Su empresa capacita al gerente y a los empleados en el uso de las TIC?</p> <p>Sí () No ()</p>																																								
<p>25. ¿Realiza investigación en internet sobre los siguientes ítems?</p> <table border="1" data-bbox="224 1654 792 1892"> <thead> <tr> <th>Frecuencia \ Items</th> <th>Nunca</th> <th>A veces</th> <th>Siempre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demanda</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Precios</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Productos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gestión de Calidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Frecuencia \ Items	Nunca	A veces	Siempre	Demanda				Precios				Productos				Gestión de Calidad				<p>26. ¿Trabaja Usted con programas informáticos?</p> <table border="1" data-bbox="823 1686 1391 1892"> <thead> <tr> <th>Nivel \ Programa</th> <th>Nunca</th> <th>A veces</th> <th>Siempre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inventario</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ventas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diseño</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Optimización</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel \ Programa	Nunca	A veces	Siempre	Inventario				Ventas				Diseño				Optimización			
Frecuencia \ Items	Nunca	A veces	Siempre																																						
Demanda																																									
Precios																																									
Productos																																									
Gestión de Calidad																																									
Nivel \ Programa	Nunca	A veces	Siempre																																						
Inventario																																									
Ventas																																									
Diseño																																									
Optimización																																									

Exportación																																								
27. ¿Su empresa cuenta con cámaras de seguridad para el control de sus operaciones? Sí () No ()		28. ¿Su empresa brinda un servicio post-venta online? Sí () No ()																																						
29. ¿Organiza Usted la información de la empresa en forma virtual? Sí () No ()		30. ¿Con que frecuencia exporta? A. De 1 a 5 veces al año () B. De 6 a 10 veces al año () C. De 11 veces a más al año ()																																						
31. ¿Realiza publicidad para su empresa? <table border="1"> <thead> <tr> <th>Frecuencia Publicidad</th> <th>Nunca</th> <th>A veces</th> <th>Siempre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Televisión y Radio</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Periódicos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Redes sociales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Páginas Web</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recomendación</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Frecuencia Publicidad	Nunca	A veces	Siempre	Televisión y Radio				Periódicos				Redes sociales				Páginas Web				Recomendación				32. ¿Cada cuánto tiempo renueva los equipos tecnológicos para su empresa? <table border="1"> <thead> <tr> <th>Frecuencia Items</th> <th>Cada año</th> <th>Cada 2 años</th> <th>Cada 3 años</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Computadora</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Smartphone</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Frecuencia Items	Cada año	Cada 2 años	Cada 3 años	Computadora				Smartphone			
Frecuencia Publicidad	Nunca	A veces	Siempre																																					
Televisión y Radio																																								
Periódicos																																								
Redes sociales																																								
Páginas Web																																								
Recomendación																																								
Frecuencia Items	Cada año	Cada 2 años	Cada 3 años																																					
Computadora																																								
Smartphone																																								
33. ¿Cuántos muebles exporta al año? a) De 1 a 3 () b) De 4 a 7 () c) De 8 a 11 () d) De 12 a 15 () e) De 15 a más ()		34. ¿Cuánto porcentaje de su producción anual exporta? a) Menos del 10% () b) Entre 11% al 30% () c) Entre 31 % al 60% () d) Mas de 60% ()																																						
35. ¿Cuáles son los meses donde más exporta? <hr/> <hr/>		36. ¿cuáles son los meses donde exporta menos? <hr/> <hr/>																																						

ANEXO 2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN N°1

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante:
León Vallejo Doris Imelda
- 1.2. Cargo o Institución donde labora:
Docente UPT-FACEM
- 1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación:
Cuestionario
- 1.4. Autor del Instrumento:
Carlos Arcata Gonzales

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 80-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/Indicadores/medidas.				X	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

III. CALIFICACION GLOBAL: (Marcar con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

LUGAR Y FECHA: Tarma 28/09/16

Carlos Arcata Gonzales
Firma del Experto Informante

DNI: 07336137 Teléfono N°: 952318314

ANEXO 3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN N°2

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Informante:

Chávez Lara, Charly Evelyn

1.2. Cargo o Institución donde labora:

Docente UPT

1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

Cuestionario

1.4. Autor del Instrumento:

Carlos Arcata Gonzales

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 80-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/indicadores/medidas.					X
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

III. CALIFICACION GLOBAL: (Marcar con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

LUGAR Y FECHA: Tarma, 26/09/16

Firma del Experto Informante

DNI: 0777804

Teléfono N°: 999261929

ANEXO 4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN N°3

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del Informante:

Arias Hanco, Jeymi Fabiola

1.2. Cargo o Institución donde labora:

Docente UPT

1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

Cuestionario

1.4. Autor del Instrumento:

Carlos Arcata Gonzales

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 80-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/Indicadores/medidas.					X
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

III. CALIFICACION GLOBAL: (Marcar con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

LUGAR Y FECHA: TACNA, 26/09/16

Jeymi Arias
Firma del Experto Informante

DNI: 46107854 Teléfono N°: 981994448

ANEXO 5. APLICACIÓN DE RESULTADOS: ANÁLISIS DEL COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH

A partir de la aplicación del cuestionario a empresarios del sector mueblerías, se analizaron y procesaron los resultados mediante el programa statgraphics centuriun, para los enunciados de la variable dependiente e independiente, obteniéndose un alfa de cronbach, la cual nos indica una confiabilidad significativa del 0.8033 la cual supera el mínimo establecido de 0.50, lo que denota un nivel alto de precisión del instrumento.

RESUMEN TOTAL DE VALORACIONES DEL COEFICIENTE DEL ALFA DE CRONBACH

<i>PRUEBAS</i>	<i>VARIABLE 1 (SEGÚN ENUNCIADOS)</i>	<i>VARIABLE 2 (SEGÚN ENUNCIADOS)</i>
PRUEBA 1	0.81	0.90
PRUEBA 2	0.77	0.66
PRUEBA 3	0.92	0.76
TOTAL PARCIAL	0.83	0.81
TOTAL	0.8033	

VALORACION DEL COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH (LANDIS Y KOCH, 1977)

<i>VALORACIÓN DEL ÍNDICE DE ALFA DE CRONBACH</i>	
<i>VALOR</i>	<i>GRADO DE ACUERDO</i>
DE 0.10 A 0.20	MUY BAJA
DE 0.21 A 0.40	BAJA
DE 0.41 A 0.60	MODERADA
DE 0.61 A 0.80	ALTA
DE 0.81 A 1.00	MUY ALTA

Como el resultado total es 0.80, se observa que el coeficiente de alfa de cronbach muestra un grado de confiabilidad alto, lo cual nos permite aplicar el cuestionario con un grado de confiabilidad de un 80%

ANEXO 6. TABULACION DE CUESTIONARIOS

Nº	DATOS DE LA EMPRESA				E1				E2					E3					
	RAZÓN SOCIAL	PROPIETARIO	RUC	CORREO ELECTRONICO	A	B	C	D	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	
1	EL RETABLO S.A.C.	ALMONTE SILVA YOVANA MARGOT	20520041878	ljoel73@hotmail.com		1			1									1	
2	INDUSTRIA DE MADERA AYALA E.I.R.L.	FELIPE AYALA CALDERON	20532989583	No tiene		1				1									
3	MUEBLES RAMOS E.I.R.L.	YOVANNA ALMONTE SILVA	20533007580	mueblesramostacna@hotmail.com		1			1									1	
4	I.S.D. FADBY E.I.R.L.	PAZ PUPE FELIPE	20519822661	isdfadby@gmail.com			1			1									
5	MUEBLES RONNY E.I.R.L.	RONALD MALAGA	20519801664	mueblesronny@hotmail.com		1												1	
6	NEOESTILOS E.I.R.L.	JESUS VASQUEZ	20535311642	neoestilostacna@hotmail.com		1					1								
7	CAIRA HUANCA MATILDE	CAIRA HUANCA MATILDE	10450972610	No tiene		1			1									1	
8	IDROGO BELLODAS EVARISTO	EVARISTO IDROGO BEDOLLAS	10174358333	No tiene				1		1									
TOTAL					0	6	1	1	3	3	1	0	1	2	1	0	0	0	0

E4		E5			E6									E7		E8					E9		E10			E11									E12					E13			E14					E15							
A	B	A	B	C	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A	B	A	B	C	D	E	A	B	A	B	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	A	B	C	D	E	A	B	A	B	C	D	E	A	B						
1			1		1		1	1		1	1			1	1	1			1			1	1					1	1			1					1			1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1			1		1		1	1		1	1			1	1	1	1			1			1	1				1			1					1			1		1		1		1		1		1		1		1		1
1				1	1			1		1				1	1	1	1			1			1	1				1			1					1			1		1		1		1		1		1		1		1		1
1			1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1							1	1				1	1					1			1			1		1		1		1		1		1		1		1	
1				1	1	1		1	1	1	1			1	1	1							1	1				1			1			1			1			1		1		1		1		1		1		1		1	
1				1				1						1	1	1				1			1	1			1			1					1			1		1		1		1		1		1		1		1		1	
1				1	1			1		1				1	1	1				1			1	1			1			1			1			1			1		1		1		1		1		1		1		1		
8	0	0	4	4	7	2	3	8	2	4	6	3	0	8	7	2	6	2	0	3	0	1	8	0	8	0	1	2	5	1	5	2	0	5	3	0	0	3	4	1	2	6	2	3	1	5	1	7	1	1	1	1	1		

E16					E17		E18					E19					E20		E21		E22		E23		E24		E25																							
A	B	C	D	E	A	B	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3								
	1				1		1		1	1	1	1				1				1			1		1		1		1			1			1					1							1			
		1				1	1								1					1		1		1		1		1	1			1			1			1							1					
		1				1	1			1						1		1		1		1		1		1	1	1			1			1			1									1				
1						1	1	1	1	1	1				1			1		1		1		1		1		1		1							1	1									1			
1					1		1	1	1	1	1				1			1		1		1		1		1				1		1			1			1										1		
1						1			1	1					1			1		1		1		1		1		1			1			1			1										1			
		1				1		1			1				1					1		1		1		1		1			1			1			1			1								1		
	1					1	1	1	1	1					1			1		1		1		1		1		1			1			1			1			1								1		
3	2	3	0	0	2	6	6	4	5	5	4	6	1	0	2	5	0	2	3	6	2	1	7	1	7	2	6	3	4	1	5	1	2	4	1	3	5	1	2	5	2	5	2	1						

E26													E27		E28		E29		E30			E31													E32					E33												
A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	A	B	A	B	A	B	C	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3	E1	E2	E3	A1	A2	A3	B1	B2	B3	A	B	C	D	E								
1				1		1		1				1		1		1		1	1	1			1					1	1				1							1												1
1			1			1			1			1		1		1		1	1	1			1			1			1				1								1											1
1			1			1			1			1	1			1		1	1	1			1			1	1			1				1								1										1
1			1			1			1			1	1	1		1	1	1	1	1			1	1			1	1			1			1																		1
		1			1		1			1	1		1	1		1		1	1				1	1			1	1			1			1																		1
1			1			1			1			1	1	1		1	1	1	1	1			1	1			1	1			1			1																		1
1			1			1			1			1	1	1		1	1	1	1	1			1	1			1	1			1			1																		1
7	0	1	5	2	1	4	3	1	2	3	3	1	7	2	6	3	5	3	3	2	6	1	1	7	1	0	4	0	4	5	2	1	1	3	4	0	0	5	1	3	4	1	1	0	1	5						

E34				E35												E36												
A	B	C	D	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
			1	1	1	1							1	1	1				1	1	1	1	1	1				
			1											1	1				1	1	1	1	1					
			1							1	1	1	1	1	1	1	1		1									
1											1	1							1									
1										1	1				1	1	1											
1				1											1		1	1										
	1									1	1	1		1		1	1											
1												1			1										1			
4	1	0	3	2	1	1	0	0	0	0	3	4	4	2	4	6	3	4	1	4	2	2	2	2	1	1	0	0

ANEXO 7. VALORES ASIGNADOS A CADA ALTERNATIVA DE LOS ENUNCIADOS

ALTERNATIVA	VALOR
ENUNCIADO 1	
Profesional externo	3
Dueño	2
Algún familiar	1
Otro	0

ENUNCIADO 2	
Ninguna	0
Una	1
Dos	2
Tres	3
Más de tres	4

ENUNCIADO 3	
Bajo ninguna condición	0
Sí, con una oferta de precio atractiva.	1
Sí, con un curso de capacitación previo.	2
No veo los beneficios de tener un computador	0
Otro	1

ENUNCIADO 4	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 5	
Mala	0
Regular	1
Buena	2

ENUNCIADO 6	
Comunicación (e-mail)	
Banca electrónica y otros servicios financieros	
Obtener información sobre su competencia	
Obtener información sobre diseño de productos	
Obtener información de organizaciones gubernamentales	
Realizar publicidad y promover bienes o servicios	
Realizar ventas de pedidos de bienes o servicios	
Realizar compras de materia prima e insumos	
Distribuir productos en línea	
Contacto con proveedores	
Contacto con sus clientes	
N° DE ALTERNATIVAS MARCADAS	VALOR
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11

ENUNCIADO 7	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 8	
Nada importante	0
Poco importante	1
Regular	2
Importante	3
Muy importante	4

ENUNCIADO 9	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 10	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 11					
		Frecuencia	Malo	Regular	Bueno
Items					
Computador			0	1	2
Tablet			0	1	2
Smartphone			0	1	2

ENUNCIADO 12	
Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi Siempre	3
Siempre	4

ENUNCIADO 13	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 14	
Asesor o empresa externo, pagada.	4
A sus pares amigos, clientes o proveedores que no son especialistas.	3
Por folletos, revistas especializadas y otros medios similares	2
En Internet	1
Otro	0

ENUNCIADO 15	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 16	
Muy de acuerdo	4
De acuerdo	3
No sabe	2
En desacuerdo	1
Muy en desacuerdo	0

ENUNCIADO 17	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 18	
Reducir de costos	
Aumentar las ventas	
Aumentar y mejorar la información disponible para la toma de decisiones	
Optimizar el tiempo de trabajo	
Dar a conocer y promocionar la empresa	
Mejorar la integración con proveedores y clientes	
N° DE ALTERNATIVAS MARCADAS	VALOR
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

ENUNCIADO 19	
Cientes	1
Proveedores	2
Cientes y proveedores	3
No cuento con una base de datos	0
Otros	1

ENUNCIADO 20	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 21	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 22	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 23	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 24	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 25				
Items	Frecuencia	Nunca	A veces	Siempre
Demanda		0	1	2
Precios		0	1	2
Productos		0	1	2
Gestión de Calidad		0	1	2
Exportación		0	1	2

ENUNCIADO 26				
Items	Frecuencia	Nunca	A veces	Siempre
Inventario		0	1	2
Ventas		0	1	2
Diseño		0	1	2
Optimización		0	1	2

ENUNCIADO 27	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 28	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 29	
SI	1
NO	0

ENUNCIADO 30	
De 1 a 5 veces al año	1
De 6 a 10 veces al año	2
De 11 veces a más al año	3

ENUNCIADO 31				
	Frecuencia	Nunca	A veces	Siempre
Publicidad				
Televisión y radio		0	2	3
Periódicos		0	1	2
Redes sociales		0	3	4
Página web		0	4	5
Recomendación		0	2	3

ENUNCIADO 32				
	Frecuencia	Cada año	Cada 2 años	Cada 3 años a más
Items				
Computadoras		3	2	1
Smartphone		3	2	1

ENUNCIADO 33	
De 1 a 3	1
De 4 a 7	2
De 8 a 11	3
De 12 a 15	4
De 16 a más	5

ENUNCIADO 34	
Menos del 10%	1
Entre 11% al 30%	2
Entre 31 % al 60%	3
Más de 60%	4

ANEXO 8. PUNTAJES MÍNIMOS Y MÁXIMOS

INDICADOR	N° ENUNCIADOS	ENUNCIADOS	TOTAL	
			MIN	MAX
ABASTECIMIENTO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	3	2, 9, 10	2	6
ACCESOS A INFORMACIÓN ACTUALIZADA	1	4	1	1
IDENTIDAD DE LA MARCA	3	7, 13, 31	2	12
NIVEL DE EFICIENCIA EN EL USO DE INTERNET	1	6	3	10
APRENDIZAJE Y CAPACITACIÓN	4	14, 24, 5, 11	4	15
ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS	1	32	1	4
NIVEL DE CONCIENTIZACIÓN	3	3, 8, 16	2	9
BASE DE DATOS ACTUALIZADA	2	19, 20	0	4
UTILIZACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	3	23, 26, 29	0	9
NIVEL SOBRE EL CONTROL DE PROCESOS	2	27, 12	2	5
NIVEL DE INVESTIGACIÓN	1	25	0	9
VISIÓN EMPRESARIAL	2	1, 18	1	9
FIDELIZACIÓN	1	28	0	1
TIEMPO DE ATENCIÓN AL CLIENTE	1	17	0	1
CONOCIMIENTO MERCADO	1	21	0	1
CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO	1	15	0	1
VALOR FOB EXPORTADO	0	B.D. SUNAT		
FRECUENCIA DE EXPORTACIÓN	1	30, 35, 36	1	3
CONOCIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS DE EXPORTACIÓN	2	22,25	0	10
VOLUMEN DE EXPORTACIÓN	1	33	1	5
ROTACIÓN DE PRODUCTOS EXPORTADOS	3	34	1	4

ANEXO 9. CALCULO DE MÍNIMOS Y MÁXIMOS PUNTAJES POR ENUNCIADO

enunciado	min	Max
2	0	4
9	1	1
10	1	1
Total	2	6
4	1	1
Total	1	1
7	0	1
13	0	1
31	2	10
Total	2	12
6	3	10
Total	3	10
14	1	6
24	0	1
5	1	2
11	2	6
Total	4	15
32	1	4
Total	1	4
3	0	1
8	0	4
16	2	4
Total	2	9
6	3	10
Total	3	10
19	0	3
20	0	1
Total	0	4
23	0	1
26	0	7
29	0	1
Total	0	9
27	0	1
12	2	4
Total	2	5
6	3	10

19	0	3
20	0	1
Total	3	4
25	0	9
Total	0	9
1	0	3
18	1	6
Total	1	9
28	0	1
Total	0	1
28	0	1
Total	0	1
17	0	1
Total	0	1
21	0	1
Total	0	1
15	0	1
Total	0	1
30	1	3
Total	1	3
22	0	1
25	0	9
Total	0	10
33	1	5
Total	1	5
34	1	4
35		
36		
Total	1	4

ANEXO 10. VALOR TOTAL DE INDICADORES

		VARIABLE INDEPENDIENTE : TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Empresa	RAZON SOCIAL	ABASTECIMIENTO DE EQUIPOS INFORMATICOS	ACCESOS A INFORMACIÓN ACTUALIZADA	IDENTIDAD DE LA MARCA	NIVEL DE EFICIENCIA EN EL USO DE INTERNET	APRENDIZAJE Y CAPACITACION	ACTUALIZACIÓN DE EQUIPOS	NIVEL DE CONCIENTIZACION	BASE DE DATOS ACTUALIZADA
1	EL RETABLO S.A.C.	2	1	7	7	11	2	6	0
2	INDUSTRIA DE MADERA AYALA E.I.R.L.	3	1	2	6	5	2	2	0
3	MUEBLES RAMOS E.I.R.L.	2	1	3	5	8	1	2	1
4	I.S.D. FADBY E.I.R.L.	3	1	11	10	8	4	4	1
5	MUEBLES RONNY E.I.R.L.	6	1	15	8	14	3	4	4
6	NEOESTILOS E.I.R.L.	4	1	9	6	9	2	6	0
7	CAIRA HUANCA MATILDE	2	1	2	3	6	1	4	0
8	IDROGO BELLODAS EVARISTO	3	1	3	5	9	3	7	3

9	10	11	12	13	14	15	16
UTILIZACIÓN DE SISTEMAS INFORMATICOS	CONTROL DE PROCESOS	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	VISION EMPRESARIAL	FIDELIZACION	TIEMPO DE ATENCION AL CLIENTE	CONOCIMIENTO MERCADO	CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO
3	3	9	7	0	1	1	1
2	2	0	3	0	0	1	1
0	4	0	4	1	0	1	1
2	3	3	7	0	0	1	1
9	4	6	8	1	1	1	1
5	3	8	5	0	0	1	1
1	2	0	4	0	0	0	0
2	2	1	5	0	0	0	1

VALOR TOTAL DE INDICADORES

NIVEL DE EXPORTACIÓN			
17	18	19	20
FRECUENCIA DE EXPORTACION	CONOCIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS DE EXPORTACIÓN	VOLUMEN DE EXPORTACION	ROTACION DE PRODUCTOS EXPORTADOS
3	9	5	4
2	0	4	4
3	0	5	4
1	3	5	1
2	7	5	1
1	8	2	1
2	0	5	2
1	1	1	1

**ANEXO 11. GUÍA PARA EL EXPORTADOR DE
MUEBLES DE TACNA**