# UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS CARRERA DE ECONOMÍA



# **TESIS DE GRADO**

"El E Commerce como herramienta para mejorar el desarrollo del sector manufactura en La Paz, caso: fabricación de prendas de vestir (2000-2012)"

POSTULANTE: Avila Mendoza Cecilia Teresa

TUTOR: PhD. Fernando Untoja Choque

RELATOR: Lic. Teresa Paniagua Valda

LA PAZ – BOLIVIA

# **DEDICATORIA**

"(...) no pretendo haberlo ya alcanzado; pero una cosa hago: olvidando ciertamente lo que queda atrás, y extendiéndome a lo que está delante, prosigo a la meta, al premio del supremo llamamiento de Dios en Cristo Jesús" Efesios 3: 13-14

Dedico el presente trabajo a mi familia, que siempre me apoyaron a ser mejor cada día.

A mi madre por todo lo que hizo por mí, que a pesar de las adversidades supo ser madre y padre a la vez.

A mis queridos abuelos por darme sus sabios consejos en cada etapa de mi vida.

A mis ti@s gracias por su cariño y paciencia.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A papá Dios, sin su gracia y amor nada sería posible.

Agradezco al Dr. Fernando Untoja por su colaboración en el proceso de realización de este trabajo, también a la Lic. Teresa Paniagua por su ayuda como docente relator.

A los grandes amigos y compañeros que encontré tanto en la carrera como en las entidades en las que realicé prácticas profesionales, a ellos les estoy en deuda por haberme transmitido un poco de su conocimiento y agradecida por haberme brindado su amistad. Mil gracias!

# CONTENIDO

INTR	ODUC	CION GENERAL	8
I.	PLA	NTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
	a)	Marco teórico	
	b)	Metodología	21
	,	i) Método	
	c)	Delimitación del tiempo y espacio de la investigación	21
II.	FORM	MULACION DE LA HIPOTESIS	22
	a)	Hipótesis central	22
	b)	Hipótesis secundaria	
	c)	Identificación de las variables	
	d)	Objetivos de la investigación	
		Objetivo general	23
		Objetivos específicos	23
PRIN	MERA F	PARTE	
		——— JALIZACIÓN DEL E COMMERCE Y GENERALIDADES.	24
Capí	tulo I	E commerce: fundamentos y conceptos teóricos	26
Seco	ión 1	Especificaciones acerca del comercio en línea	26
		volución del E commerce B2C	
Seco	ión 2.	La realización del E-commerce (producto, precio y distribución)	28
	2.1.	Logística para el comercio en la Red	32
Seco	ión 3.	Países insertos en la era del comercio digital	33
	3.1	Conexión Mundial	34
Seco	ión 4.	Comercio de Prendas de vestir mediante E commer	ce35
<u>Capi</u>	tulo II	El E commerce y la teoría	38
Seco	ión 1	La economía física de Leibniz	38
Seco	ión 2.	La sociedad de la información	39
	2.1.	Características y desarrollo de la sociedad de la información	41
Seco	ión 3	La sociedad del conocimiento	4:

Sección 4.	El capital humano y su importancia en el desarrollo del E commerce47	
4.1	La sociedad del conocimiento y las nuevas tecnologías50	
SEGUNDA I	<u>PARTE</u>	
SITUACION	DEL E COMMERCE EN BOLIVIA52	
Capítulo I	Estructura del comercio en línea en Bolivia53	
Sección I.	ción I. Accesibilidad a la conexión de Bolivia hacia el resto del mundo vía Internet53	
1.1.	Bolivia en relación a las Américas55	
Sección 2.	Plataformas comerciales Bolivianas56	
Sección 3.	La sociedad del Conocimiento en Bolivia59	
Capitulo II	Estado de los fabricantes de prendas de vestir en el	
	Departamento de La Paz62	
Sección 1	Comportamiento histórico de la Industria Manufacturera62	
Sección 2.	Características estructurales del sector manufacturero en La Paz64	
2.1	Competencia69	
TERCERA F	2.1.1. Trabas en su funcionamiento71	
	CION DEL E- COMMERCE CON OTRAS ECONOMÍAS	
	RO PRENDAS DE VESTIR72	
Capítulo I	El E commerce en el Mundo76	
Sección 1.	Países que operan con el E commerce en la venta de prendas de vestir, desarrollo y posicionamiento76	
1.1 1.2. Sección 2.	China	
2.1 2.2.	Chile82Argentina862.2.1 Aceleradores del E commerce Argentino92	

<u>Capítulo II</u>	SITUACÍON DEL RUBRO PRENDAS DE VESTIR PACEÑO, USO DE E COMMERCE Y REGULACIÓN	93
Sección I.	Contraste de las condiciones óptimas de comercio en línea con las condiciones actuales	93
Sección 2.	Situación empresarial en La Paz – Bolivia	96
2.1	Los actores de la cadena de confecciones textiles	98
Sección 3.	Normativa y Reglamentación para el comercio Electrónico	99
3.1	Reglamento a la ley 164	
3.2	Ds. 26624 del 14 de mayo de 2002 nombres de dominio 3.2.1 Inscripción de nombres de dominio en Bolivia	102 102 le 103 104
CONCLUSIO	ON	106
BIBLIOGRA	NFIA	108
ANEXOS		111

# **INDICE DE GRAFICOS**

Grafico 1.1:	La diferencia entre el comercio electrónico y los	
	negocios en línea	24
Grafico 1.2:	Riesgo de ataque a la conectividad	54
Grafico 1.3:	Datos de Visita a tumomo.com	.57
Grafico 1.4:	Crecimiento del PIB: Bolivia y La Paz (%)	.64
	La Paz, Crecimiento de las Actividades Económicas 2012(%)	.65
	Compradores Online por países, Porcentaje de usuarios de internet	74
	Inversión en Ourtlets del sector textil, porcentaje de visitante Online	
Grafico 1.8:	Datos de Visitas a taobao.com	78
Grafico 1.9:	Volumen de Facturación en comercio electrónico,	
	Estados Unidos	.81
Grafico 1.10:	: Monto de compra por internet,	
	en porcentajes de USD	.83
	: Personas que usan comercio electrónico, en porcentaje : Comercio electrónico en Argentina, miles de USD	
Grafico 1.13:	: Monto de compra por internet, en porcentajes de USD	.89
Grafico 1.14:	: Conexiones a Internet por departamento	.93
Grafico 1.15:	: Número de usuarios por cada 100 personas	.94
Grafico 1.16:	: Modalidad de pago y velocidad de acceso	95
Grafico 1.17:	: Base empresarial eje central Boliviano	97
Grafico 1.18:	: Empresas registradas (%) Por tipo de Sociedad	.97

# **INDICE DE CUADROS**

Cuadro 1.1: Penetración de Internet Mundial	33
Cuadro 1.2: Ranking en velocidad de Internet	55
Cuadro 1.3: Plataformas comerciales en Bolivia	56
Cuadro 1.4: Sitios visitados antes del portal de venta or	nline "tumomo.com"58
Cuadro 1.5: Sitios de venta online que funcionan en Bo	livia59
Cuadro 1.6: Variables del crecimiento de la Industria Manufacturera	63
Cuadro 1.7: Número de empresas según actividad	66
Cuadro 1.8: Utilización de capacidad productiva instalacen porcentaje	
Cuadro 1.9: Datos de compras en línea, Estados Unido	s80
Cuadro 1.10: Sitios de venta Online y métodos frecuent de pago, en porcentaje	
Cuadro 1.11: Categorías del comercio online en Argent	ina88
Cuadro 1.12: Sitios de venta Online , en porcentaje	90
Cuadro 1.13: Cantidad de empresas registradas	96

El E Commerce como herramienta para mejorar el desarrollo del sector manufactura en La Paz, caso: fabricación de prendas de vestir (2000-2012)

#### INTRODUCCION

Bolivia ocupa el puesto 125 entre 140 países en el ranking de Conectividad Global en la gestión 2011. A la par que en Bolivia los usuarios no supera los 3 millones y medio de personas, lo que da una penetración de sólo el 30% en toda la población Boliviana, ello hasta junio de 2012<sup>1</sup>.

En orden porcentual, los países de América Latina y el Caribe que presentaron una mayor participación en el gasto total por e-commerce son: Brasil, con 59,1% de las ventas de comercio electrónico a consumidores, seguido por México, con 14,2%. Por su parte, el Caribe aportó 6,4%, Argentina 6,2%, Chile 3,5%; Venezuela 3,3%, Centroamérica 2,4%, Colombia 2% y Perú 1,4%.<sup>2</sup>

La percepción de seguridad de comerciar por este medio se incrementó ,lo que favorece la preferencia a realizar compras en línea, Eso con respecto a algunos de nuestros vecinos países, sin embargo eso no pasa en Bolivia ya que solo un poco más del 50 % confía en este medio, de ello se infiere que pocos hagan transacciones por este medio.

Es necesario ver una composición de los potenciales compradores en el mundo, por tanto la composición es bastante interesante, la compañía global de información y medición, Nielsen Company realizó un estudio y su investigación se enfoca en lo que la gente va a comprar utilizando varios sitios, el impacto de los medios sociales y otros factores que afectan cómo la gente decide gastar su dinero; encontró que hay algunos productos comprados en línea que son universales, mientras que otros todavía tienen que construir una parte importante del comercio.

Es así que el comercio electrónico minorista creció un 21,1%. Este segmento crecerá alrededor de 18,3% este 2013, potenciado por Asia. Actualmente dos tercios de los consumidores en EEUU compran on-line.Las ventas por internet en Estados Unidos

<sup>1</sup> Estudio de comercio electrónico en América Latina.

<sup>2</sup> America Economia Intelligence; http://www.espae.espol.edu.ec/ranking-am

alcanzaron 343.000 millones en 2012. Le siguen las ventas en Japón, con 127.000 millones, Inglaterra con 124.000 millones, y China con 110.000 millones.<sup>3</sup>

El presente trabajo de investigación analizara como el E commerce contribuye al mejoramiento en las ventas de prendas de vestir, con el objetivo de ver si esta herramienta informática tiene el potencial de poder incrementar el desarrollo de este rubro, ello desde una enfoque que toma en cuenta el proceso de mundialización y el de uso de las nuevas tecnologías.

#### I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Teniendo como base al comercio electrónico **E-commerce** como elemento fundamental, en el caso de la investigación, para la comercialización de prendas de vestir , es necesario conocer que el mismo consiste fundamentalmente en el desarrollo de acciones de mercadeo, ventas, servicio al cliente, gestión de cartera, gestión logística y en general, todo evento de tipo comercial (B2C) e intercambio de información llevado a cabo por medio de internet.

Entonces el E-commerce es la compra de bienes y servicios a través de la World Wide Web vía servidores seguros (como ser HTTPS, un protocolo de servidor especial que encripta la realización confidencial de pedidos para la protección de consumidores y los datos) con tarjetas de compra electrónica y con servicios de pago electrónico como autorizaciones para tarjeta de crédito.<sup>4</sup>

El comercio electrónico rompe con la cadena del mercado tradicional, desaparecen los obstáculos geográficos y temporales. Desaparecen en muchos casos los intermediarios reduciendo los costes para el profesional o empresario pero, precisamente por la reducción de costes, aumenta la competencia entre empresas del mismo sector , además porque una tienda en Internet está abierta las 24 horas del día, los siete días de la semana y los 365 días del año. No duerme, no le afectan los feriados, los paros ni los bloqueos.

\_

<sup>3</sup> Idem 2, página 1

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Los Nuevos Modelos de Negocio basados en TI

Entre las razones para la que se abran tiendas virtuales y se realice el E commerce está el menor requerimiento de presupuesto para los gastos de operación, el que cada vez más consumidores buscan información del producto en Internet antes de visitar la tienda física. Los hábitos de consumo de la gente están cambiando. Porque las tiendas virtuales se complementan con las redes sociales para interactuar con los consumidores.

También facilita la comunicación permanente e interactiva, todos los días del año, dentro de una cobertura geográfica de orden mundial permitiendo establecer acuerdos comerciales de una forma sencilla, a la par que viabiliza la conformación y permanente actualización de bases de datos para todo tipo de clientes, personalizando e individualizando todas las relaciones empresa - cliente

En el proceso de **globalización**, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han jugado un papel muy importante en el comercio mundial, en especial el "Ecommerce" o comercio en línea .En Bolivia solamente se han llevado a cabo emprendimientos aislados de este tipo, especialmente en el orden privado; y no así como una estrategia de Estado, en la que se involucre principalmente a las principales actividades económicas.

El **respaldo jurídico** para el comercio electrónico en Bolivia fue elaborado, primero para la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (Adsib) en 2004. Recién el 8 de agosto de 2011,se promulgó la Ley N° 164,Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.<sup>5</sup>

Por ejemplo Boliviabuy-net es una plataforma de comercio electrónico Su formato responde a estándares internacionales en temas de seguridad en la transacción, envío puerta a puerta, seguro, transporte, desaduanización y pago de gravámenes arancelarios, funciona desde octubre de 2011.fue diseñado para la exportación y sus principales mercados son Canadá, EEUU y Europa.

En cuanto a cifras se tiene que los ingresos por comercio electrónico a nivel mundial, superaron en 2011 los 650 mil millones de dólares, es decir casi un 20 por ciento más

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Los Reglamentos a la Ley 164 que debieron ser promulgados el 8 de febrero de 2012

respecto al 2010, en 2012, las ventas crecieron un 21,1% hasta alcanzar los **740 mil** millones de euros en ingresos mundiales por primera vez en la historia.

Se prevé un incremento del 18,3% para este 2013 en el que, también por primera vez, el bloque Asia-Pacífico superará a América del Norte para convertirse en el número 1 del mercado de ventas B2C de comercio electrónico.

El comercio electrónico minorista creció un 21,1%, y superó el millón de dólares. Este segmento crecerá alrededor de 18,3% en 2013, potenciado por Asia. Actualmente dos tercios de los consumidores en EEUU compran on-line.Las ventas por internet en Estados Unidos alcanzaron 343.000 millones en 2012. Le siguen las ventas en Japón, con 127.000 millones, Inglaterra con 124.000 millones, y China con 110.000 millones.

En 2012, las ventas en internet crecieron un 21,1% hasta alcanzar los 740 mil millones de euros (USD 1 billón) en ingresos mundiales por primera vez en la historia<sup>6</sup>, entre estos bienes se encuentran por supuesto, las prendas de vestir, por lo que el comercio electrónico se está ligando cada vez más a esa industria.

La economía mundial sigue un patrón para comprar en línea el cual se ve en ascenso año tras año y con una composición bastante interesante. Según la OCDE, las tendencias observadas en las economías pueden resumirse en que: economías basadas en conocimiento han tenido un crecimiento por encima del PIB durante años, además que estos países gastan más en producción de conocimientos, por tanto existe más recursos humanos calificados. (OCDE 1999)<sup>7</sup>

Otro caso más cercano es el de Argentina de (2001 a 2012) el número de usuarios de Internet ha crecido notablemente, de 3,7 millones a 31,1 millones, y el porcentaje de personas que compran online también, del 10% al 32,4%. Las empresas han incrementado también su participación: el 31,8% de las PyMEs realiza operaciones en Internet, incrementando también la variedad de la oferta y rubros de ventas online.

-

<sup>6</sup> http://www.emarketer.com/articles

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento: cómo crear empleo rentabilizando el conocimiento existente en la organización ;

A nivel mundial, un tercio de los consumidores en línea realizan sus compras en las tiendas de internet que sólo tienen una presencia en línea, seguido de un 20% prefieren sitios que tienen también tradicional "Brick- Mortar" y las que le permiten para seleccionar productos de diferentes tiendas en línea.8

Otro aspecto importante es la conectividad, la velocidad de internet en la región es inferior al promedio mundial (13,07 megabit por segundo). En tanto que en Estados Unidos la rapidez del servicio es de 15,98 megabit por segundo En Bolivia, cuya rapidez alcanza a 1,2 megabit por segundo. A esto hay que añadir los altos costos en el servicio. Por ejemplo, el promedio en Venezuela por 1MB es de un equivalente a 213 bolivianos, mientras que en Argentina de 168 bolivianos, en Brasil de 125 Bs., en Perú de 251 Bs, en relación a un promedio en Bolivia de 494 bolivianos.

Por otro lado el sector manufacturero ,en el caso de La Paz, tiene un 73% de exportaciones departamentales concentradas en productos manufactureros, en 2012 La Paz tenía concentrada en su base empresarial al 10.6% en la industria manufacturera9

La mayor cantidad de establecimientos industriales paceños (85%) se situaba en El Alto, en casi todos los segmentos industriales predominaban las unidades pequeñas y micro empresariales<sup>10</sup>. La oferta exportable estaba concentrada en un 50% en el rubro de la joyería, y entre los rubros que componen el otro 50% se destacaban los textiles y prendas de vestir, muebles y maderas y metales no ferrosos.<sup>11</sup>

La mayor parte de la industria de prendas de vestir se concentra en las ciudades de La Paz, El Alto, Cochabamba y Santa Cruz, donde existen más de 6.000 talleres con tecnología convencional y estandarizada.

De 2000 a 2005, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de La Paz fue 2,4 por ciento, entre 2006 a 2011 fue de 5 por ciento de crecimiento. El 2011 a 6 por ciento, el cual fue el mejor aporte al crecimiento económico de Bolivia Las exportaciones del

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Global information and measurement company

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Estructura económica del departamento de La Paz y ejes del desarrollo; Rodney Pereira

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Según el censo de establecimientos industriales de la Cámara Departamental de Industrias

departamento de La Paz en 2010 tuvieron un valor de 453,2 millones de dólares, el 2011 subieron a 539,3 millones, equivalentes a un incremento del 19%.

El dato de crecimiento económico de La Paz también refleja la potencialidad que tiene el departamento y que se concentra en la ciudad de El Alto, que guarda gran importancia en el aspecto económico por ser un pujante centro industrial. Tanto la industria manufacturera como los servicios de la administración pública, transporte, almacenamiento y comunicaciones no sufrieron cambios significativos<sup>12</sup>.

Las principales cadenas en las que La Paz basa su economía orfebrería, textiles, cuero, madera, productos orgánicos; turismo, minería, metal-mecánica y camélidos (carne y textiles). <sup>13</sup> A la par que se tiene recursos naturales que pueden ser transformados a través de procesos tecnológicos. La innovación está permanente en la actividad industrial, y la capacidad empresarial para enfrentar obstáculos es alta.

El Departamento de La Paz al no contar con una actividad minera ni de hidrocarburos, el 73% de las exportaciones departamentales están concentradas en productos manufactureros, un indicador bueno para la **diversificación de la economía**; que no se concentran sólo en productos naturales; están los textiles con prendas de vestir y teñido de pieles; estaño metálico bajo la forma de artesanía, peltre; cueros y manufacturas de cueros, manufacturas de madera; joyería con oro importado, etc.

Por tanto las **potencialidades** de La Paz se destacan tres elementos: recursos naturales, la innovación e investigación tecnológica y la capacidad empresarial para la industrialización, dado que La Paz tradicionalmente ha sido un centro productivo.

El paceño es un hombre emprendedor, creativo<sup>14</sup>; que siempre va a generar un negocio. Es trascendente de su cultura, que tiene un mercado no sólo en La Paz, sino amplía su actividad a toda Bolivia. Esta condición hace que sea un potencial del departamento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> fundacion-milenio,2012

<sup>13</sup> CAMEX

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nueva Economía

En otro aspecto, los **créditos bancarios** para el sector manufacturero en 2012 alcanzaron a 19,1%<sup>15</sup>, equivalentes a 10.548 millones de bolivianos. En la gestión 2011, los créditos a este sector llegaron a 9.060 millones, lo cual significó el 19,7% de la cartera total de créditos. (ANEXO 1)

El Banco BISA canalizó 1.690 millones de bolivianos en créditos a la industria manufacturera, seguido del Banco Nacional de Bolivia con 1.505 millones y el Banco de Crédito de Bolivia con 1.431 millones.

De este monto, 6.356 millones de dólares beneficiaron al sector empresarial, que en un porcentaje de 33,8% lo dirigió al comercio, 21,4% a la industria manufacturera, construcción 11,1%, servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler 10%, transporte, almacenamiento y comunicaciones 8,4% y agropecuaria 7,3%. La cartera total asciende a 9.272 millones

El 62% de los préstamos que obtienen las empresas en el sistema financiero lo canalizan a capital de operaciones, es decir a la compra de materia prima, insumos y todo aquello que le permite a una compañía mantener su actividad.

El mayor porcentaje de los préstamos se desembolsa en las ciudades del eje central. Las mujeres de La Paz reciben el 40 por ciento de los microcréditos en Bolivia<sup>16</sup> A diciembre de 2011, las instituciones afiliadas a Asofin habían facilitado créditos a 303.945 mujeres, cantidad que representa el 13% de la población femenina económicamente activa del país, la mayor parte de quienes se encuentra en el departamento de La Paz.

Más de 118 mil mujeres accedieron a créditos microproductivos que representan el 40 por ciento del total de la cartera microfinaciera otorgada a este sector. Los préstamos fueron destinados a actividades agropecuarias, *manufactura*, comercio y otras.

<sup>15</sup> ASFI

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> informe de la Asociación de Entidades Financieras especializadas en microfinanzas (Asofin)

Con todo ello, es pertinente repensar por qué aún no hemos ingresado en la verdadera aplicación del comercio en línea. Es probable es que se tenga que superar algunas **barreras estructurales** características del aparato económico, tal como difícil competencia en mercados globalizados y la informalidad del sector productivo, al igual que el poco uso provechoso de tecnologías disponibles.

Los productores que son parte de ciertos sectores, como el caso de la manufactura boliviana, aún no han visto en su totalidad la gran ventaja que se tiene con generar redes de comercio a través de internet, ya que este último se ha convertido en el nuevo conector del mundo, después de las carreteras, sin embargo, qué es lo que ocasiona tal hecho.

En el presente trabajo se pudo advertir que la sociedad de la información ya esta dada con la tecnología, pero es aun de difícil acceso; por consecuencia es aún precaria la inserción a la sociedad del conocimiento de dicha herramienta informática. En consecuencia se presume que uno de los mayores problemas con en el poco desarrollo del E-commerce se debe tanto a la falta de condiciones institucionales como a la falta de capacidad de adaptación a la sociedad de la información.

#### a) MARCO TEORICO

Se utilizará la noción de Sociedad de Información y Sociedad del Conocimiento, esta última tiene sus orígenes en los años 1960 cuando se analizaron los cambios en las sociedades industriales y se acuñó la noción de la sociedad post-industrial. Sin embargo es necesario explicarlo desde una óptica histórica, siendo así que dichos conceptos se vinculan con otros que los preceden , por ejemplo el de la economía física.

La **Economía física** es la ciencia que tiene por objeto de estudio la mente humana individual creativa y su impacto en el universo. Esta ciencia tiene su origen en el ensayo de Godofredo **Leibniz** de 1671 titulado Sociedad y Economía.

Leibniz aporta una visión de la ciencia que parte de la acción de un descubrimiento creativo fundamental de un principio físico universal y su aplicación experimental en el diseño de una tecnología que transforma el proceso de producción.

Esta inserción tecnológica basada en un principio de poder superior antes no explotado por los humanos transforma por completo el ámbito de acción humana, a nivel cultural, social, económico y político, dando paso a un cambio de paradigma científico, producto de la intervención de una idea creada en la mente humana pero cuyo efecto físico es de alcance universal. <sup>17</sup>

Así pone de relieve que el hombre es un instrumento al servicio del "bien común" y de la "felicidad de la raza humana" a través del descubrimiento científico y del desarrollo de nuevas tecnologías. "todo el propósito de la sociedad es liberar al artesano de su miseria". Para lograr esto, Leibniz propone la creación de una sociedad o academia que mejore el dominio del hombre sobre la naturaleza mediante la ciencia y la tecnología. 18

Leibinz en este ensayo pide la creación de "oportunidades y arreglos para concretar muchos pensamientos, invenciones y experimentos excelentes y útiles"; "para abastecer y crear recursos y reservas útiles, y otras cosas de que se carece, a gran escala".

Es así que se ve el concepto de **Sociedad de la información**. Hay varios conceptos que se han utilizado para discutir la Sociedad de la Información. Esta "Sociedad de la Información" se definió como una relación de mecanismos como la producción, el tratamiento y la distribución de la información. Va a exigir desde un punto de vista técnico, la infraestructura necesaria para su utilización en todos los ámbitos de la

cognición humana particularmente creativa.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La extensión de esta corriente científica se ve en las obras de Frederick List, Alexander Hamilton, Lincoln, Franklin D. Roosevelt, y hoy en Lyndon LaRouche, cuyo aporte fundamental incluye entre otras cosas la medida de Densidad Relativa Potencial de Población adoptada por la Academia de Ciencias Rusas como LAVDA, la DFE Densidad de Flujo Energético y el análisis pedagógico actual de una Función de Curva Triple de Desplome que se basa en los fundamentos de Espacio-Tiempo Físico de Riemann y Einstein, a lo cual LaRouche incorpora más tarde la noción de 3 esferas de acción, litosfera, biósfera y noosfera del científico Ukraniano Vladimir I. Vernadsky, siendo ésta última la esfera de acción de carácter más universal, la

<sup>18</sup> Economy and tecnology ,1671

economía y de la vida social. Haciendo que muchas de nuestras acciones se desarrollen en torno a ésta. 19

Ya no se trata de desarrollar bienes tangibles, sino "producir" bienes ligados a la educación, la salud, la información, el medio ambiente, etc. Y que configuran a grandes rasgos lo que se ha dado en llamar sociedad post-industrial.

Otro concepto importante es el de **Sociedad del Conocimiento**. El conocimiento surge de procesos cognitivos de habilidades intelectuales o motrices, la codificación para transferir el conocimiento desempeña una función central en la economía del conocimiento al favorecer medios de aprendizaje.

Es un estado social posterior a la sociedad de la información donde la organización por medio de las habilidades intelectuales de las personas transforma la información en conocimiento útil y adecuado apoyado en las TIC.

La información se ha considerado en muchas ocasiones como equivalente a saber o conocimiento. Sin embargo, hay muchas diferencias entre información y conocimiento.

A pesar de que el conocimiento se basa en la información, ésta por sí sola no genera conocimiento. Ya que conocer y pensar no es simplemente almacenar, tratar y comunicar datos. Son procesos de generalización de distinto tipo y sus resultados, los que nos determinarán el saber cómo actuar sobre algo en una situación dada.

Un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para el desarrollo humano.

Estas sociedades se basan en una visión de la sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación<sup>20</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Luis Eduardo Bayonet Robles,2007

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Informe Mundial sobre Desarrollo Humano – Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano PNUD, 2001

En otras palabras, la sociedad mundial de la información sólo cobra sentido si propicia el desarrollo de sociedades del conocimiento y se asigna como finalidad "ir hacia un desarrollo del ser humano basado en los derechos de éste"<sup>21</sup>

La noción de sociedad del conocimiento fue utilizada por primera vez por **Peter Drucker**, quien previamente había acuñado el término "trabajador del conocimiento". En el decenio de 1990 fue profundizada en una serie de estudios detallados por autores como Robin Mansel o Nico Stehr.

El concepto fue retomado por **Daniel Bell** <sup>22</sup>,(1973) el vio estadísticamente el incremento de los trabajadores del conocimiento en estados unidos concluyendo de manera similar a Machlup; tal que se estaba ingresando a una etapa de postindustrialización enfocada en el proceso de información. En los últimos años la investigación también se ha centrado en el estudio del impacto económico de las redes de banda ancha y fibra óptica, se vio que el primero está directamente relacionado con el desarrollo de un país<sup>23</sup>

También se vio los efectos en el empleo, en el caso de la fibra óptica se realizó un estudio entre dos ciudades colindantes y mostro que la ciudad que despliega la fibra óptica atrae 140 empresas generando 4250 empleos adicionales a comparación de las 9 empresas de la ciudad sin fibra óptica.<sup>24</sup>

Esto lleva a conformar la Sociedad de la Información que según Manuel Castells<sup>25</sup> que está determinada por una nueva forma de organización económica y social motivada por el desarrollo de las TIC, entonces en realidad Internet no es una tecnología, si no que representa una nueva forma de organización de la producción.

La fábrica, en la revolución industrial, fue como medio para organizar la producción en masa. Lo que era antes la fábrica hoy lo es Internet, pero con una diferencia, la fábrica

<sup>22</sup> The coming of post-industrial society: a venture ina social forecasting; Bell,D (1973):,Londres, Harmond Sword, Penguin.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Manuel Castells

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Los estudios de Gentzoglanis 2007 muestra que el despliegue de banda ancha tiende a generar un impacto en el ritmo de crecimiento economico cuatro años más tarde.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Raul L. Katz

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Castells, M.

se concentraba, fundamentalmente, en las actividades productivas de bienes, hoy en día **Internet incide en la producción, pero también en la organización de los servicios**, de los gobiernos, de actividades sociales como ser la educación, la salud, etcétera.

En 1962, Fritz Machlup <sup>26</sup>intentó describir el impacto económico que se deriva del desarrollo de las actividades de información y comunicación, llegando incluso a proponer un ejemplo de cálculo del valor económico de este tipo de producción que él denominó "producción del conocimiento".

En 1974, Mark Porat publica "La Economía de la Información" y sostiene que las actividades relacionadas directa o indirectamente con la información se diferencian progresivamente. Delimita un nuevo campo de la actividad productiva, el de la "economía de la información", unido este al desarrollo de las nuevas tecnologías y que va adquiriendo cada vez más una identidad diferenciada dentro del sector terciario.

Así la "economía del conocimiento hace que aparezca otro factor escaso que es el **capital humano**, es decir la disposición y la capacidad de las personas para aprender y adaptarse a esta nueva situación.

La economía del conocimiento sería la que explica el extraordinario incremento en la capacidad productiva habida en los últimos dos siglos.<sup>28</sup> La extraordinaria productividad del conocimiento se deben a sus dos características principales: No exclusividad y Parcialmente apropiable.

Los elementos importantes de esta economía del conocimiento son el *Know how* y el *Know who*. Es así que el "**Know How**" está relacionado con el desarrollo de las aptitudes y las actitudes de las personas .Se refiere, pues, a las capacidades de los individuos que interactúan en la actividad económica para hacer cosas. Esto incluye

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> "Producción del Conocimiento" de la Universidad de Princeton (Estados Unidos)

Mark Porat,

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Esta deducción parte de considerar que la economía tradicional mantiene rendimientos decrecientes porque los factores de producción clásicos (tierra, trabajo, capital y organización empresarial) no pueden incrementarse de forma indefinida; frente al conocimiento que presenta rendimientos crecientes. Esto explica las estimaciones estadísticas de Solow, de que los recursos naturales, la población y el capital no explican más del 50 % de crecimiento económico. La diferencia procede del conocimiento.

un conjunto de amplio de características que poseen las personas y que pueden ir desde sus capacidades y habilidades hasta la destreza y el talento.

Otro elemento muy importante es el "**Know Who**" que comprende elementos del conocimiento científico y tecnológico de algunas áreas productivas. Su producción y reproducción se realizan específicamente en unidades académicas especializadas, a saber, sobre las leyes del desarrollo de la naturaleza, mente humana y sociedad.<sup>29</sup>

En el tema del E commerce el "know How" y el "Know Who", que son herramientas muy importantes en la economía del conocimiento junto con otras, han sido desarrolladas por países vecinos, tal es el caso de Brasil que en el primer aspecto han ido forjando sus virtudes como país con conexión al mundo, desde una manera productiva.

Por tanto el concepto de economía basada en el conocimiento ha sido el resultado de un fuerte reconocimiento del rol que la tecnología y el conocimiento tienen en el crecimiento económico. Particularmente, durante la década de los noventa comenzaron a circular varias publicaciones de carácter académico, gubernamental y de negocios que comenzaron a acuñar el término y que reconocían que las actividades económicas estaban siendo transformadas por los avances en las tecnologías de información y comunicación<sup>30</sup> (David, 2002). No obstante, el concepto como tal ha sido fuertemente impulsado principalmente por el Banco Mundial y por la OECD.

En los últimos años se ha generalizado el uso del término "economías del conocimiento para describir a aquellas economías nacionales o sectores productivos que muestran un mayor dinamismo y crecimiento originado por la **producción y el uso intensivo de la información, la tecnología y el conocimiento en la creación de valor.** 

Se conjetura que en una economía basada en el conocimiento el cambio tecnológico y la innovación son los motores que hacen posible la expansión de la actividad

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ariaza Ibarra, Karen

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> David, Paul A.

económica en tanto que los mismos vayan ligados a una mayor disponibilidad de mano de obra calificada.

La economía del conocimiento no solo son las empresas .com, sino también los cambios en la oferta y los cambios en la demanda nuevas formas de distribución y consumo, de inversión y financiación, de cambios en las relaciones internacionales, etc. generados por el uso intensivo de las TIC y los contenidos digitales.<sup>31</sup>

Es así que en esta investigación se ahondara más en la **Sociedad del conocimiento** y sus **determinantes**, y ver su posible incidencia en el desarrollo del rubro de la fabricación de las prendas de vestir.

#### b) METODOLOGIA

El tipo de estudio de la presente investigación será de carácter comparativo en cuanto a las variables estudiadas en otros escenarios para luego ser contrastados con las variables observadas en ciudad de La Paz; Finalmente buscará una explicación del comportamiento de estas, evaluarlas e interpretarlas desde el punto de vista económico.

# i) MÉTODO

Es así que se tomara en Cuenta el análisis Inductivo, dado que se inferirá de ciertos casos particulares observados una regla general que puede ser válida para todos los casos de la misma naturaleza (Sampieri, 2010).

### c) DELIMITACION DEL TIEMPO Y ESPACIO DE LA INVESTIGACION

En lo que respecta a la delimitación del tiempo, se investigará al E Commerce como una herramienta de desarrollo en la fabricación de prendas de vestir, ello en la ciudad de La Paz, temporalmente se delimitara en base al uso de la herramienta comercial electrónica en los periodos comprendidos entre el 2000 y 2012, apoyado en los datos proporcionados por el INE, FUNDEMPRESA, CAMEX, Fundación Milenio y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y otros organismos internacionales.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Jordi Vilaseca ,Joan Torrent, Ángel Díaz .

#### II. FORMULACION DE LA HIPOTESIS

#### a) HIPOTESIS CENTRAL

Con la problemática ya planteada, es necesario esbozar una hipótesis, la cual será presentada a continuación.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME) representan el 98 por ciento de la base empresarial del país, 35 por ciento de las empresas están en el departamento de La Paz, esta ciudad, a la vez, tiene concentrada en su base empresarial al 10.6% en la industria manufacturera. Sin embargo, enfrentan problemas para su desarrollo y uno de ellos es el escaso empleo de las nuevas tecnologías en la gestión empresarial, lo que les resta competitividad<sup>32</sup>.

Aunque en Bolivia no existen datos estadísticos sobre el tema, datos referenciales señalan que sólo 5 por ciento de las MiPyME adquiere las herramientas que brindan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Pensar que las TIC tienen un elevado costo. En Bolivia, por 1MB equivalente a de 494 bolivianos.

El factor clave para el éxito de estas micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME) en Bolivia, es el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como apoyo a la gestión empresarial y a la comercialización. Un ejemplo del aporte de las TIC es el comercio electrónico (e-commerce), que resulta ser un canal adicional para apoyar la comercialización, venta, promoción, etc.

Sin embargo, su función no se limita a ese aspecto, ya que este canal en comparación con los tradicionales, resulta ser una herramienta poderosa, puesto que, los productos de las MiPyME que antes no podían ser vistos ni conocidos más allá de sus fronteras locales, hoy en día pueden ser apreciados, comprados y pagados desde cualquier parte del mundo a través del Internet.

Con todo ello en mente se puede plantear la hipótesis de que si bien aún no se da la importancia ni se ve la trascendencia de desarrollar las premisas necesarias para una economía que satisfaga las condiciones de desarrollo del comercio en línea, <u>la</u>

22

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Informe Incorporación de la Responsabilidad Social Empresarial y Gobernabilidad Corporativa en la Gestión de las MiPyME.

# <u>barrera estructural es una causal del lento avance en lo que se denomina E – commerce.</u>

#### b) HIPOTESIS SECUNDARIA

Con relación a la hipótesis principal se puede plantear que todavía no se ha especializado al recurso humano, que es el principal actor en la sociedad del conocimiento.

#### c) IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES

Las variables a utilizarse serán:

- Acceso a Internet y medios de pago en línea
- Venta de Manufacturas , prendas de vestir, vía Online
- Sitios de compra y venta Online
- Especialización en las ventas por Internet

#### d) OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

#### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar las causantes del poco desarrollo en el E-commerce dentro del sector manufacturero dedicado a la fabricación de prendas de vestir en La Paz en 2012.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Contrastar el desarrollo del E-commerce en diferentes países con el desarrollo en Bolivia
- Analizar los niveles de acceso en La Paz a las plataformas de ventas por internet con relación a las prendas de vestir.
- Descubrir la oferta y la demanda de prendas de vestir a través de E-commerce en la La Paz, para el periodo de estudio.
- Indagar en la normativa legal que respalda al E-commerce en Bolivia.

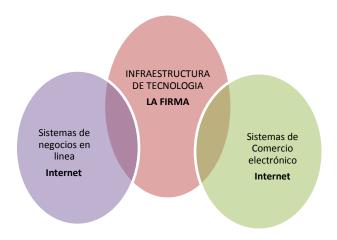
#### **PRIMERA PARTE**

## CONCEPTUALIZACIÓN DEL E COMMERCE Y GENERALIDADES

#### INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico se ubica en las transacciones comerciales habilitadas de manera digital entre organizaciones e individuos (Laudon & Guercio Traver, 2009). Mediante el comercio electrónico la firma puede interactuar con los potenciales clientes, sin embargo se fusiona con los negocios en línea para poder dar paso al límite comercial de la firma. <sup>33</sup>

Grafico 1.1: La diferencia entre el comercio electrónico y los negocios en línea



Fuente: (Laudon & Guercio Traver, 2009)

La razón, para el estudio del comercio electrónico es porque forma parte de las nuevas tecnologías, las cuales están cambiando y dando forma al siglo XXI. Antes del desarrollo del comercio electrónico se tenía que la compra y venta estaba enmarcada en los límites geográficos; los canales para promocionar los productos eran aislados;

-

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> El **comercio electrónico** significa el *uso* de Internet y en especial la web para hacer transacciones comerciales. Estas transacciones son a través de tecnología digital.

El negocio electrónico: Hace posible que las transacciones y procesos de la empresa se den a través de sistemas de información y que la información sea a través de web. No implica la transacción de compraventa. El negocio electrónico se caracteriza por la integración de todas sus funciones a través del internet

por tanto las asimetrías de información eran producto del aislamiento. Mas con el comercio electrónico estas relaciones disminuyen.

La dimensión tecnológica del comercio electrónico se plasma en la ubicación, alcance global, estándares universales, riqueza, interactividad, densidad de información, personalización/adecuación y tecnología social. Estas dimensiones sugieren nuevas posibilidades para comprar y vender.<sup>34</sup>

El alcance global va relacionado con el tamaño potencial del mercado, para los comerciantes que utilizan el comercio electrónico es casi equivalente al tamaño de la población mundial. El total de usuarios o clientes que un negocio de comercio electrónico puede obtener es una medida de su alcance. (Evans & Wurster, 2000)

Los estándares universales están a la par de los estándares técnicos del internet, por ello se lo llama universal, dado que se tiene un solo espacio de mercado mundial. No es lo mismo con otras tecnologías que difieren sus estándares de país a país como es el ejemplo de la televisión.

La riqueza es un concepto ligado al de información, es decir que el comercio en línea ofrece una riqueza informativa muy amplia. Por ejemplo la riqueza del servicio Web permite a los comerciantes poder transar con el comprador bienes complejos los cuales en el pasado requerían presentación directa, por una fuerza de ventas. (Laudon & Guercio Traver, 2009)

La interactividad es la que diferencia a esta tecnología, dado que permite que el comerciante se comprometa con un cliente de forma similar a la presentación física en el mercado tradicional, sin embargo con el comercio en línea esto no es necesario.<sup>35</sup>

La densidad de Información hace referencia al monto y cantidad total de información disponible para todos los participantes en el mercado.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Se entiende por ubicación a el espacio que el mercado tiene, en el caso del comercio en línea, el espacio que abarca es mayor al que se tiene en los mercados tradicionales; en el market space se eliminan las barreras temporal y geográfica.

<sup>35</sup> Además el comercio en línea permite una interacción a una escala global y masiva.

#### Sección 1. Especificaciones acerca del comercio en línea

#### 1.1 Evolución del E commerce B2C

Se trata a la venta por catalogo como el antecesor o "padre" del comercio electrónico, esta modalidad de compra es mucho más antigua de lo que pensamos. Muchos expertos datan sus orígenes en 1920 cuando algunas empresas mayoristas comienzan a utilizar catálogos con fotografías ilustrativas de sus productos; pero según la Asociación Nacional de Pedidos por Correo de EEUU, se cree que fue Benjamin Franklin el primer creador de catálogos en los Estados Unidos, ya que en 1744 introdujo un catálogo, mediante el cual vendía libros científicos y académicos.

En los últimos decenios del siglo XIX empresas comerciales como Montgomery Ward y luego Sears iniciaron la venta por catálogo en los Estados Unidos. Este sistema de venta, revolucionario para la época, consiste en un catálogo con fotos ilustrativas de los productos a vender. Este permite tener mejor llegada a las personas, ya que no hay necesidad de tener que atraer a los clientes hasta los locales de venta.

Esta práctica posibilitó a las tiendas poder llegar a tener clientes en zonas rurales, que para la época que se desarrolló dicha modalidad existía una gran masa de personas afectadas al campo. Además, otro punto importante a tener en cuenta es que los potenciales compradores pueden escoger los productos en la tranquilidad de sus hogares, sin la asistencia o presión, según sea el caso, de un vendedor. La venta por catálogo tomó mayor impulso con la aparición de las tarjetas de crédito; además de determinar un tipo de relación de mayor anonimato entre el cliente y el vendedor.

Es en Estados Unidos cuando la venta por catálogo alcanza una mayor popularidad en la década de los cuarenta debido a la aparición de las tarjetas de crédito. En 1970 tienen lugar las primeras relaciones comerciales que utilizaban un sistema informático para transmitir datos. Sin duda el desarrollo de estos factores tecnológicos trajo consigo una "cultura de confianza", hacia la venta por catálogo.

A mediados de 1980, con la ayuda de la televisión, surgió una nueva forma de venta por catálogo, también llamada venta directa. De esta manera, los productos son mostrados con mayor realismo, y con la dinámica de que pueden ser exhibidos resaltando sus características. La venta directa es concretada mediante un teléfono y usualmente con pagos de tarjetas de crédito.

A finales de los años 90, el comercio a través de la Internet creció de manera considerable. (Creación de portales dedicados al e-commerce como E-bay y Amazon). (Comunicación lynkoo , 2012)

Desde los principios de los años 80 se tiene el nacimiento del término Internet el cual provee servicios como el correo electrónico y la transferencia de archivos, pero no fue hasta los 90 donde se añade el www o World Wide Web (tela de araña mundial) que revolucionaria al mundo de Internet y marca un antes y un después en el desarrollo de la sociedad de la información (Conde, 2004)<sup>36</sup>

El punto en el cual las transacciones se hacen seguras es en 1994 con Jim Clark y el desarrollo de un navegador web más potente, en comparación a los ya existentes, este es el SSL (Secure Socket Layer) o capa de conexión segura , que permitía transacciones seguras por internet, basado en mecanismos de encriptación de las mismas, a través de una clave.

Sumado a este avance se tenía la creciente aceptación a internet por parte de los millones de adeptos que empezaban a interconectarse en el mundo. Ésa combinación de factores hizo que internet se convierta en un medio atractivo para el comercio, es en ese punto que nace el E commerce o Electronic Commerce.

Una de las empresas pioneras del comercio electrónico fue "Amazon.com" con la primera librería on-line fundada por Jeff Bezos en 1994, que inicio operaciones en

Como se ve este último autor toma el punto eje de esta exposición, al igual que la investigación hecha por otras fuentes como las desarrolladas en la publicación de Eloy Seoane Balado y otros blogs informativos.

27

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Ana Belén Alonso Conde toca en su libro puntos como ser: el desarrollo del internet, los tipos de comercio electrónico ,los mecanismos de compra y venta ,los valores comerciables por este medio y el uso que se le da actualmente.

1995 y llego a tener 16 millones de cifras en ventas hasta 1996 (Conde, 2004 ). A partir de ello todos los desarrollos se hicieron masivos.

#### 1.1.2. El comercio B2C

Existen varias maneras de clasificar las distintas formas de comercio electrónico añadiendo el tipo de relación que se establece entre el comprador y el vendedor. Una de esas clasificación se hace atendiendo el papel que juegan las empresas , consumidores y administradores en la transacción, es por tal que se da el nombre B2C al comercio electrónico entre empresas y consumidores finales o Business to Costumer.

Este tipo de comercio es lo que normalmente todo el mundo conoce como comercio electrónico (Balado, 2005). Al respecto de este modelo de negocio se puede encontrar distintos modelos.

El modelo tradicional de comprador individual y vendedor individual, en el cual el vendedor determina el precio, que es igual para todos los clientes; comprador individual y múltiples vendedores compitiendo, en este el cliente es el que pone las condiciones que han de satisfacer el producto o servicio, y especifica el máximo precio que está dispuesto a pagar; el modelo de subasta; el modelo de unión de vendedores y el modelo de intercambio.

Para lograr ello el comercio electrónico adopta formas como ser: el escaparate virtual, que usa catálogos en línea; la tienda virtual que son tiendas sin presencia física solo el comercio en internet; y la presencia mixta. (Balado, 2005)

#### Sección 2. La realización del E-commerce (producto, precio y distribución)

El mayor problema de las tiendas virtuales que trabajan con productos tangibles es resolver adecuadamente el envío de los pedidos. Los ciberclientes son exigentes e impacientes, así que no estarán dispuestos a esperar varios días para recibir lo que han comprado y pagado.

Si en dos o tres días no tiene su pedido, el cliente empieza a ponerse nervioso y puede solicitar a su banco que anule la transacción. Aunque todavía hay mucha gente que no lo sabe, cuando se hace una compra en Internet la ley autoriza para que, en cualquier momento y sin necesidad de alegar ningún motivo, el comprador pueda ir al banco y solicitar que anulen la transacción que se cargó en la tarjeta de crédito, a lo cual el banco tiene que acceder obligatoriamente.

La excepción a esta regla aparece cuando la transacción de compra se ha efectuado bajo el protocolo SET <sup>37</sup>, en cuyo caso, al estar el comprador perfectamente identificado con un certificado digital, no puede solicitar la cancelación de la operación, ya que una de las características del protocolo SET es el "no repudio" de las operaciones.

Pero como la mayoría de las transacciones que se realizan hoy día en la red se efectúan bajo el protocolo SSL<sup>38</sup>, el comprador de la tarjeta no está identificado en absoluto, lo cual permite que cualquiera pueda cancelar la compra que hizo cuando lo desee.

En consecuencia, es evidente que si el pedido enviado al comprador se retrasa más de lo previsto (o simplemente él lo considera así), puede anular la operación, lo cual provoca tres perjuicios:

- 1. Perdida de la venta
- 2. El vendedor asume los costes de envío y devolución

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> **SET** (*Secure Electronic Transaction; en castellano, Transacción Electrónica Segura*) Cuando se realiza una transacción segura por medio de SET, los datos del cliente son enviados al servidor del vendedor, pero dicho vendedor sólo recibe la orden. Los números de la tarjeta del banco se envían directamente al banco del vendedor, quien podrá leer los detalles de la cuenta bancaria del comprador y contactar con el banco para verificarlos en tiempo real.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> El protocolo SSL (Secure Sockets Layer) fue diseñado con el objeto de proveer privacidad y confiabilidad a la comunicación entre dos aplicaciones. Este se compone de dos capas:

SSL Record Protocol. Está ubicada sobre algún protocolo de transporte confiable (como por ejemplo TCP) y es usado para encapsular varios tipos de protocolos de mayor nivel.

SSL Handshake Protocol. Es uno de los posibles protocolos que pueden encapsularse sobre la capa anterior y permite al cliente y al servidor autenticarse mutuamente, negociar un algoritmo de cifrado e intercambiar llaves de acceso.

Una de las ventajas del SSL es que es independiente del protocolo de aplicación, ya que es posible ubicarlo por encima del mismo en forma transparente.

#### 3. Le habremos regalado una venta a nuestra competencia

Por otra parte, cuando se cierra un pedido on-line se hace una venta en firme, por lo que se debe tener la absoluta certeza de que se tiene en stock el producto vendido, ya que de no ser así se incurre en una estafa al vender algo que no se posee. No basta con decir que se puede fabricar o pedirlo al proveedor después de haberlo vendido, porque entonces los plazos de salida del producto hacia el comprador serían excesivamente largos.

Todo esto lleva a la necesidad de disponer de un sofisticado sistema on-line de logística y distribución.

La primera gran decisión a tomar es si existen almacenes propios o subcontratación a un servicio externo.

Sin duda, cuando se trata de una empresa creada expresamente para Internet o cuando se está trasladando una actividad preexistente a la red.

En el primer caso, es evidente que la empresa no tiene ni almacenes, ni personal especializado en manipular la mercancía ni experiencia en logística, por lo que parece evidente que la solución idónea sería subcontratar el servicio.

Distinto es el caso de la empresa que ya tiene sus almacenes propios y lleva tiempo gestionándolos con personal experto, en cuyo no está tan clara cuál sería la mejor decisión.

Pero no es ese el único aspecto que hay que tener en cuenta para decidir si sería más práctico y rentable externalizar toda la logística (lo que se denomina "outsourcing").

El otro factor que influye decisivamente es el hecho de que el software de ecommerce a utilizar para la tienda virtual gestione o no el control de stock on-line, ya que de no hacerlo no se tiene más remedio que confiar en una empresa de logística para que preste ese servicio. En ningún caso se habla de empresas de "transporte" sino de empresas de "logística". Y la razón es muy simple: la empresa de logística ofrece un abanico de servicios mucho más amplio que el mero transporte del pedido, siendo los tres más importantes los siguientes:

#### Almacenamiento de la mercancía

Por un coste mucho más bajo que el que supondría tener almacenes propios, una empresa de logística especializada en Internet puede almacenar productos y preparar envíos de una forma rápida y eficaz. Además de transportarlos hasta el domicilio del cliente.

#### Control de stock on-line

Las empresas de logística disponen de sistemas automatizados de control de stock on-line, que conectados al sitio web pueden aportar una prestación necesaria para poder cerrar las ventas en función del stock disponible.

#### Cálculo on-line de los gastos de transporte

Otro de los aspectos fundamentales de la venta on-line de un producto físico es la necesidad de calcular con exactitud los gastos de envío del pedido hasta el domicilio del cliente, ya que tendrá que pagarlos junto con el importe de la mercancía. Sin embargo, este cálculo no siempre es fácil hacerlo. Es necesario pensar que el coste del transporte depende del peso del paquete, de su volumen y del lugar de destino. Y que estos tres factores, que hay que calcular de forma combinada, pueden complicarse considerablemente cuando el pedido consta de varios productos de diferentes pesos y tamaños.

Pero las empresas de logística disponen de sus propias tablas y programas de cálculo que pueden hacerlo por la empresa, siempre y cuando se esté conectado con ellas.

Por último, además de brindar todos estos servicios, el hecho de que la mercancía esté almacenada en la empresa de logística permite que su preparación y envío se

realice de una forma mucho más rápida que si la empresa es quien tiene que preparar el pedido, llamar al transportista y esperar que éste venga a recogerlo para su envío.

#### 2.1. Logística para el comercio en la Red

Es necesario ante todo primero identificar con toda claridad el plazo previsto para la entrega, aunque sea demasiado largo. Es preferible no hacer una venta a tener una devolución. Por otra parte, incluir el coste del transporte en el monto total del pedido.

La empresa de logística debe tener experiencia en comercio electrónico y que disponer de las prestaciones como el sistema de seguimiento (tracking) informatizado a disposición de los clientes. <sup>39</sup> Así al cerrar la venta se debe proporcionar al cliente el número de tracking del pedido, que evidentemente será facilitado por el transportista (otra razón más que justifica la conexión on-line con él).

Cuando el cliente recibe el número de tracking de su pedido y el nombre de la empresa que se lo llevará a su domicilio, se queda mucho más tranquilo al saber que la mercancía ya ha salido de la tienda virtual y está en camino en manos de un tercero, lo cual le da una gran confianza, y la empresa se libra de responsabilidad.

También es importante la explicación a los clientes sobre el seguimiento de sus pedidos a través del sistema de tracking del transportista, (porque hay muchas personas que nunca lo han utilizado).

Por último, es necesario aclarar que, en caso de no quedar satisfecho el cliente , los costos de devolución corren por cuenta de la empresa . No sólo porque así lo establece la ley,<sup>40</sup> sino que genera confianza como comerciante serio. (PYME, 2012)

<sup>40</sup> En Bolivia la ley 164 en su artículo 85 establece: La oferta de bienes y servicios por medios digitales, que cumplan con las condiciones generales y específicas que la Ley impone, debe ser realizada en un ambiente técnicamente confiable y en las condiciones que establece el código de comercio (Este aun no contempla un titulo o artículo especifico al tratamiento del comercio electrónico.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> . El sistema de tracking asigna a cada pedido que se está transportando un número identificativo, mediante el cual el cliente puede, a través de la web de la empresa de logística, consultar en qué situación se encuentra el envío.

#### Sección 3. Países insertos en la era del comercio digital

Estados Unidos, Europa del Norte y Australia son las regiones en las que se supera el 75% de penetración (es decir, países en los que más del 75% de la población tiene ya acceso a Internet) (Cadena, 2013).

Islandia, Suecia y Noruega	Mayor índice de internet
Islandia	En un 97 %en usuarios de Internet
Irlanda	73 por ciento de saturación
EE.UU.	78 por ciento de densidad.
Nicaragua	13 por ciento de densidad.
Haití	8 por ciento de densidad.
Mozambique	4 por ciento de densidad.
Papua Nueva Guinea	2 por ciento de densidad.
Bolivia	60% penetración de internet

Cuadro 1.1: Penetración de Internet a nivel Mundial

Fuente: blog.e-mipyme.com

Sin embargo hace en 10 años las tendencias, los comportamientos de los usuarios, el tiempo promedio de uso en la red de redes, la cantidad de sitios web existentes, la cantidad de navegadores web y una cantidad de variables que han cambiado, dada la velocidad en la Internet en cuanto a la conexión la penetración de la misma y la disponibilidad de los aparatos entre otros factores.

Pero todas las personas que están conectadas pasan su tiempo en actividades como comprar (5%) del cual la población China es la que pasa más tiempo con 5 horas diarias en una tienda en línea. (White, 2012)41

33

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Mientras que en America Latina un 13% de las personas conectadas compra en internet

#### 3.1 Conexión Mundial

La velocidad media de conexión en Internet a nivel mundial aumentó un 4% durante el primer trimestre de 2013 y superó por primera vez los 3 Mb por segundo al alcanzar los 3,1. En cuanto a la velocidad punta media, se alcanzaron los 18.4 Mb por segundo.

Para el segundo trimestre de 2013 un total de 177 países incrementaron sus velocidades medias de conexión, desde el 0,7% de Kuwait hasta un 75% en Guatemala. (Akamai, 2013)

Corea del Sur lidera el ranking de países con una conexión media de 14,2 Mb por segundo, la mitad de su población tiene conexión de alta velocidad, mientras que Libia se sitúa al fondo de la tabla con 0.6 Mb por segundo; la velocidad media de conexión en España está en 5,2 Mb por segundo y Suiza es el país de Europa y Norte de África con la cifra más alta: 10.1 Mbps.

La penetración de la banda ancha en Europa y Norte de África se mantuvo con cifras muy buenas durante los tres primeros meses del año.

En cuando al crecimiento año a año, la velocidad media de conexión global ha aumentado un 17% y países como República Checa (9,6 Mb por segundo) y Suecia (8,9 Mb por segundo), en los puestos siete y ocho del mundo, experimentaron un crecimiento de más del 30%. En Irak, por ejemplo, el crecimiento fue del 122%.

El único país del top 10 con un crecimiento de la velocidad media más bajo del 10% fue Japón. Corea del Sur, a pesar de ser el líder, decreció en un año un 10%. En países como Egipto, la caída en un año ha sido de casi el 20%.

En el primer trimestre de 2013, 14 países en todo el mundo tenían conexiones medias iguales o por debajo de 1 Mbps. Por contra, países como Túnez y Bahrein perdieron un 0,1% y un 13% respectivamente. Tres países europeos, Holanda, Suecia y Dinamarca, registraron un crecimiento por encima del 10% de trimestre a trimestre.

La velocidad punta media más alta del mundo corresponde a Hong Kong, con 63.6 Mb por segundo; en España, es de 31,3 Mb por segundo.

#### Sección 4. Comercio de Prendas de vestir mediante E commerce

Según un estudio<sup>42</sup> que se hizo sobre los hábitos de compra de los compradores de prendas de vestir. Lo que descubrieron es una influencia cada vez mayor del uso móvil y el consumo del vídeo en la compra de ropa.

- El 57% de las ventas de prendas de vestir en línea estará influenciada porque más consumidores están utilizando la web para la investigación de los precios, encontrar rebajas y leer los comentarios.
- Los consumidores recurren a los dispositivos móviles como compañeros comerciales.
- También se vio que "Después de investigar en un teléfono móvil en una tienda al por menor, el 26% finalmente adquirió el bien.".
- El 56% de los consumidores de ropa usan sus dispositivos móviles para comparar precios en línea.
- El 44% buscan promociones o cupones mientras investigan o compran en línea.
- El 38% de los compradores de ropa usan sus dispositivos móviles para buscar en línea inventario.
- El 42% usan sus móviles para leer las opiniones en línea.
- El 47% de los compradores de ropa descubrieron estas marcas mediante un dispositivo móvil.
- De los compradores que utilizan dispositivos móviles para investigar una futura compra de ropa, 25% han comprado más de seis veces en los últimos 6 meses, comparado el 16% de los investigadores que no tienen móviles. (Compete, 2012)

A la par que se evidencia que los consumidores recurren a los dispositivos móviles para buscar información acerca de los productos. Esta tendencia ha ido

35

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Estudio de "Compete", datos en http://www.google.com/think/research-studies/the-role-of-mobile-video-in-apparel-shopper-path.html,2012.

paulatinamente en aumento, hasta el punto de que el 40% de los compradores realiza ahora "más búsquedas" que en el pasado. (The e talling Group, 2012)

En el comercio en línea se tiene la siguiente información relevante, a nivel mundial:

- 1. El 90% de las compras tanto de prendas de vestir como de otros bienes, se realizan todavía en las tienda física: Los consumidores, tanto online como offline siguen utilizando la tienda física para realizar el 90% de sus compras, pero utilizan internet como principal fuente de información a la hora de realizar una compra. Los consumidores dedican la mitad de su tiempo buscando información sobre tu producto. Este dato muestra que, pese a ser un establecimiento a pie de calle, si no cuenta con una adecuada presencia en internet y una estrategia de SEO<sup>43</sup> local, por sí mismo se está cerrando las puertas de cara a sus clientes.
- 2. En Reino Unido más de un tercio de las compras ya se realizan online. Según el IAB Europa<sup>44</sup>, los usuarios digitales británicos realizan más de un tercio de todas las compras online. El estudio revela cómo los británicos se gastan un 32% de su presupuesto total en Internet. Les siguen de cerca los alemanes, que destinan a las compras online el 25.4% de su presupuesto.
- 3. El 46% de los clientes comparan precios a través de internet: Es el principal dato que buscan los consumidores locales a la hora de decidirse.
- 4. Los productos más caros requieren más dedicación: Aquellos productos que requieren un mayor desembolso económico son los que conllevan una mayor búsqueda de información. El porcentaje se eleva hasta el 79% cuando se trata de productos de alta gama.
- 5. El factor que más influencia a los usuarios es la opinión de otros clientes. El 67% de los consumidores leen comentarios sobre comercios locales. La mayoría sigue las indicaciones y consejos de estas publicaciones, el 59%

ellos.

36

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> SEO es un término comúnmente utilizado pero que corresponde a las siglas en inglés Search Engine Optimization (optimización para buscadores). El SEO busca influir de forma natural y totalmente permitida en los resultados de búsqueda de los motores como Google. Así el SEO es una de las modalidades de marketing en Internet más utilizadas y conocidas cuyo objetivo es aumentar la visibilidad de las páginas web en los "resultados naturales" (que no requieren ningún pago a los buscadores) de los motores de búsqueda. <sup>44</sup> Su misión es proteger, demostrar, promover y profesionalizar la publicidad en línea de Europa, los medios de comunicación, la investigación y el análisis de las industrias, además de proporcionar datos acerca de

- asegura que le hacen confiar más en la marca local. La confianza es el rasgo característico más valorado por los consumidores locales.
- 6. Los usuarios no se quedan con la primera opinión que encuentran, sino que indagan y consultan al menos de 6 a 10 comentarios.

Comparando las ventas de comercio electrónico al por menor en los EE.UU., China, Reino Unido, Francia y Alemania se reúne a algunas estadísticas interesantes.

Más de 242 mil millones de personas (48% mujeres% y hombres 52%) Usan una Tienda de Internet en China - seis veces más que en el Reino Unido donde los compradores chinos gastaron un promedio de 1.132,264 USD al año en 2012, en comparación con los 1.744,298 USD gastadas en el Reino Unido. (Magcuarie, 2013)

#### **EL E COMMERCE Y LA TEORÍA**

#### Sección 1 La economía física de Leibniz

La Economía física es la ciencia que tiene por objeto de estudio la mente humana individual creativa y su impacto en el universo. Esta ciencia tiene su origen en el ensayo de Godofredo Leibniz de 1671 titulado Sociedad y Economía. (Fundación Lyndon LaRouche)

Leibniz aporta una visión de la ciencia que parte de la acción de un descubrimiento creativo fundamental de un principio físico universal y su aplicación experimental en el diseño de una tecnología que transforma el proceso de producción, esta inserción tecnológica basada en un principio de poder superior antes no explotado por los humanos transforma por completo el ámbito de acción humana, a nivel cultural, social, económico y político, dando paso a un cambio de paradigma científico, producto de la intervención de una idea creada en la mente humana pero cuyo efecto físico es de alcance universal.

Según el diccionario, Física es la ciencia que estudia las propiedades de los cuerpos y las leyes que tienden a modificar su estado y movimiento sin cambiar su naturaleza. La economía se encarga del estudio de la producción y el consumo45.

Entonces la economía física, representa la existencia de bienes más propiamente relacionada con obras en favor de los grupos sociales, que produzcan o coadyuven a la producción , distribución y consumo.

La asignación de esos recursos a un uso determinado, su intercambio entre sistemas, se produce con sujeción a unas leyes físicas, por lo que podríamos hablar de una "economía física". Esa economía trataría de la energía que puede ser considerada

4

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Al hombre, en tanto parte de la noosfera, lo definen aquellos poderes de la mente humana individual que generan los factores de cambio, resultado de los "descubrimientos" o hechos afines que realiza dicha mente. Estos descubrimientos no son fortuitos, sino que se limitan a los principios físicos universales, tal como el descubrimiento único original del principio de la gravitación

información en su definición más amplia. Los seres humanos comparten las características de todos los sistemas físicos y biológicos (Martínez Coll, 2002).

Por tanto, están también sometidos a las leyes de la economía física y de la economía natural. Pero además de la actividad que realizan en respuesta a leyes físicas y biológicas, realizan otro tipo de actividades que son específicamente humanas y que consisten en la producción de informaciones por medio de informaciones.

#### Sección 2. La sociedad de la información

En la década del noventa las transformaciones originadas en la rápida integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a las vidas privadas y profesionales de las personas hicieron posible el surgimiento de la llamada Sociedad de la Información (SI), sucesora de la Sociedad Industrial que fue la que le dio forma al mundo tal como lo conocemos<sup>46</sup>. La SI ha sido el motor de cambios radicales que están modificando la forma en que hoy el mundo opera y que están cambiando de modo profundo e irreversible el mundo del trabajo y la vida de las personas (Montuschi, Perspectivas del sindicalismo en las economías globalizadas, 2000).

Así, por ejemplo, se ha dicho que la SI es la sociedad que se está organizando sobre la base del uso generalizado de información a bajo costo, del almacenamiento de datos y de las tecnologías de transmisión. También se ha señalado que la SI describe una sociedad y una economía en que la adquisición, almacenamiento, transmisión, diseminación y utilización de conocimientos e información, en todas sus formas y sin restricción alguna espacial o temporal, juegan un papel decisivo.

En los análisis realizados respecto de la SI aparecen en forma reiterada los conceptos de datos, información y conocimiento. Muchos sostienen que la

SI es también una Sociedad del Conocimiento. Para determinar los alcances de esta afirmación es necesario establecer una clara diferenciación entre los conceptos señalados.

39

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Se han presentado varias definiciones o caracterizaciones de la Sociedad de la Información. Pero todas ellas hacen referencia al uso y transmisión generalizados de la información. ´

Se ha dicho que la generación de datos no estructurados no conduce de modo automático a la creación de información y que la información no puede ser considerada automáticamente como conocimiento. Para que ello sucediera, sería necesario que se la clasifique y procese. Del análisis y reflexión respecto del producto obtenido surgirá el conocimiento. En el proceso de generación del mismo, los datos y la información constituyen materias primas de naturaleza intangible.

En cuanto a la información es necesario establecer su diferencia con el conocimiento dado que, con frecuencia, a ambos términos se les asigna el mismo significado.

Desde la imprescindible definición dada por Fritz Machlup que veía la información como a "un flujo de mensajes o significados que pueden añadir, reestructurar o cambiar el conocimiento" (Machlup, 1983), se ha diferenciado la información de los datos y del conocimiento de varios modos posibles. Así se ha dicho que los datos se transforman en información cuando son interpretados por quien los recibe y que la información es descriptiva mientras el conocimiento es predictivo.

También se ha dicho que la información son los datos que tienen "valor" y que el valor informativo depende del contexto. Por lo tanto, mientras no se ubican los datos en el contexto apropiado no se convierten en información y si el contexto desaparece también lo hace la información. Otro criterio señala que la información son datos a los cuales se les ha asignado significado por medio de una conexión relacional.

De acuerdo con lo anterior puede formularse un ordenamiento jerárquico de los tres conceptos analizados:

# datos > Información > conocimiento

Donde cada nivel es construido sobre la base del anterior. Pero debe tenerse presente que, en general, el punto de partida para la generación de nuevo conocimiento es el stock de conocimiento ya aceptado y que no todos los datos e información disponibles contribuyen a la construcción de nuevo conocimiento.

#### 2.1. Características y desarrollo de la sociedad de la información

El nacimiento de una sociedad mundial de la información como consecuencia de la revolución de las nuevas tecnologías no debe hacernos perder de vista que se trata sólo de un instrumento para la realización de auténticas sociedades del conocimiento. El desarrollo de las redes no puede de por sí solo sentar las bases de la sociedad del conocimiento.

La información es efectivamente un instrumento del conocimiento, pero no es el conocimiento en sí. La información, que nace del deseo de intercambiar los conocimientos y hacer más eficaz su transmisión, es una forma fija y estabilizada de éstos que depende del tiempo y de su usuario: una noticia es "fresca" o no lo es.

La información es en potencia una mercancía que se compra y vende en un mercado y cuya economía se basa en la rareza, mientras que un conocimiento pese a determinadas limitaciones: secreto de Estado y formas tradicionales de conocimientos esotéricos, por ejemplo, pertenece legítimamente a cualquier mente razonable, sin que ello contradiga la necesidad de proteger la propiedad intelectual.

La excesiva importancia concedida a las informaciones con respecto a los conocimientos pone de manifiesto hasta qué punto nuestra relación con el saber se ha visto considerablemente modificada por la difusión de los modelos de economía del conocimiento.

Además, la información sólo seguirá siendo una masa de datos indiferenciados hasta que todos los habitantes del mundo no gocen de una igualdad de oportunidades en el ámbito de la educación para tratar la información disponible con discernimiento y espíritu crítico, analizarla, seleccionar sus distintos elementos e incorporar los que estimen más interesantes a una base de conocimientos. Muchos se darán cuenta de que en lugar de dominar la información, es ésta la que los domina a ellos.<sup>47</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Aunque pueda "mejorarse",por ejemplo, suprimiendo las interferencias o errores de transmisión una información no crea forzosamente sentido.

Sin libertad de expresión, no hay sociedad de la información. En efecto, esta libertad ,que va unida a la libertad imprescindible de que deben gozar la investigación científica y las actividades creadoras, es la única que puede garantizar que la sociedad mundial de la información no sea una sociedad en la que la gente esté mal informada o desinformada.

Además, las libertades dadas, en la Declaración Universal de Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, garantizan a los individuos, en todo el mundo, la posibilidad de no dejarse ahogar por la masa de datos indiferenciados producidos por la revolución de la información, ya que sólo las búsquedas pertinentes de información, los intercambios, las discusiones, los debates democráticos y las actividades científicas o creativas libres pueden hacer que la información se convierta en conocimiento.

Los éxitos obtenidos por los nuevos países industrializados, especialmente los asiáticos, demuestran que las políticas científicas y tecnológicas ocupan un lugar central en las estrategias de desarrollo económico e industrial.

Los organismos internacionales, en especial los bancos de desarrollo, pueden desempeñar un papel importante en la elaboración y financiación de estrategias de innovación en los países en desarrollo.

A este respecto, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información <sup>48</sup>formuló las siguientes propuestas precisas en el Plan de Acción que adoptó: "Se debería alentar a la adopción de una serie de medidas conexas que incluyan, entre otras cosas, programas de incubadoras, inversiones de capital riesgo (nacionales e internacionales), fondos de inversión gubernamental (incluidos la micro financiación para pequeñas, medianas y microempresas), estrategias de promoción de inversiones, actividades de apoyo a la exportación de software (asesoría comercial), respaldo de redes de investigación y desarrollo y parques de software."

Es importante destacar que las agencias de medios o las incubadoras tecnológicas son instrumentos sumamente interesantes porque sus estructuras permiten a los

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Ginebra, 10 y 12 de diciembre de 2003

científicos, industriales, políticos y representantes de la sociedad civil trabajar conjuntamente.

La nueva sociedad de la información se está caracterizando por lo que ha venido en denominarse como "la inteligencia distribuida", pues no existe un único centro generador de información ya que, a través de Internet, se incrementan y podemos extender el concepto de escuela al cibercentro<sup>49</sup>, también se puede acceder a centros culturales, centros profesionales, acceso a otros centros educativos del país y fuera del país, congresos, bibliotecas públicas, accesos multimedia, correo electrónico, dossieres electrónicos, participación en foros, videoconferencias, etc ,poniendo el énfasis en la distribución del conocimiento (Husdon, Owen, & Van Veen, 2006).

#### Sección 3. La sociedad del conocimiento

La noción de "sociedad del conocimiento" fue utilizada por primera vez en 1969 por un universitario, Peter Drucker, (Drucker, 1969) y en el decenio de 1990 fue profundizada en una serie de estudios detallados publicados por investigadores como Robin Mansell. (Mansell & Wehn, 1998) o Nico Stehr. (Stehr, 1994) . Con la revolución industrial se comenzó a aplicar el conocimiento al avance de actividades prácticas.

Como señala Drucker, en los comienzos el conocimiento se aplicaba a instrumentos, procesos y productos. Así se produjo la revolución industrial. Luego, y hasta la segunda guerra mundial el conocimiento se aplicó al trabajo y dio origen a la revolución de la productividad.

Drucker sostiene que en la Sociedad del Conocimiento por primera vez se estaría aplicando conocimiento al conocimiento para obtener una clase superior o más avanzada de conocimiento. Los trabajadores del conocimiento serían quienes con su actividad se ocupan de agregar valor al conocimiento que reciben como insumo.

En realidad Drucker prefiere referirse a "conocimientos" en plural, pues sostiene que el conocimiento de la Sociedad del Conocimiento sólo existe en cuanto tiene alguna aplicación en acciones concretas. (ANEXO 2)

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> campus virtual, clase global, aldea global, clase virtual, clase electrónica...

Drucker sostiene que un cambio radical se produjo en algún punto de la historia de la humanidad respecto del significado del conocimiento. El momento crucial estuvo dado por el hecho de que desde la antigüedad el conocimiento se aplicaba al ser y de pronto comenzó a aplicarse al hacer. (Montuschi, Datos, Informacion Y Conocimiento. de la Sociedad de la Informacion a la Sociedad del Conocimiento, 2002)

A partir de ese momento pueden computarse tres fases referidas a la aplicación de los conocimientos. La primera fase corresponde a la Revolución Industrial en la cual los conocimientos fueron aplicados a los instrumentos, procesos y productos. En la segunda fase, de la Revolución de la Productividad, los conocimientos fueron aplicados al trabajo. En la última fase, la de la Revolución del Management el conocimiento se estaría aplicando al conocimiento mismo constituyéndose en un factor de producción parejo con el capital y el trabajo.

Esto estaría posibilitando el surgimiento de la Sociedad del Conocimiento. De manera concomitante con la Sociedad del Conocimiento estaría surgiendo el "trabajador del conocimiento". Drucker definió al trabajador del conocimiento como "al hombre o a la mujer que aplica al trabajo productivo ideas, conceptos e información más bien que habilidad manual o fuerza".

De acuerdo con Drucker el nuevo trabajador del conocimiento requiere de una considerable dosis de educación formal, a la cual se le agregará un proceso de aprendizaje continuo que les debería permitir adquirir y aplicar conocimientos teóricos y analíticos.

A diferencia del pasado en que los trabajadores rurales desplazados por el avance de la industria pudieron reubicarse en este último sector, los trabajadores industriales no poseen las características y calificaciones requeridas por los nuevos puestos de la Sociedad de la Información y tampoco están adecuadamente equipados para poder adquirirlas.

Esta noción, nació a finales de los años sesenta y principios de los setenta, casi al mismo tiempo que los conceptos de "sociedades del aprendizaje" y de educación para todos a lo largo de toda la vida, lo cual no es precisamente una casualidad.

La UNESCO, por lo demás, no permaneció ajena a esta evolución como lo demuestra el informe titulado Aprender a ser: el mundo de la educación hoy y mañana y elaborado en 1972 por la Comisión Internacional de la UNESCO sobre el Desarrollo de la Educación, presidida por Edgar Faure (en lo sucesivo denominado "Informe Faure"). (ONU, 2005)

Como expone Castells<sup>50</sup>, se trata de una sociedad en la que las condiciones de conocimiento y procesamiento de información generación de sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada sobre el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las tecnologías de la información. (Castells, 1996)

Nos encontramos ante una sociedad actual, si nos ubicamos fundamentalmente en los países desarrollados, que cada vez es más exigente, en cuanto a los requerimientos necesarios para funcionar con cierta holgura, que obliga a sus ciudadanos a disponer de mecanismos y recursos personales suficientes para adaptarse a los cambios, para la comunicación o para la toma de decisiones, por ejemplo.

Para ello, las instituciones educativas participan en la construcción de ciudadanos encomendadas por el sistema educativo; así se dice que, "una ciudadanía activa no puede construirse con sistemas educativos obsoletos en cuanto a su organización y estructura tanto didáctica como curricular<sup>51</sup> (Marcelo, 2002).

Al tiempo que se arraigaba la noción de sociedad del aprendizaje, Peter Drucker (1969) diagnosticó la aparición de una sociedad del conocimiento (knowledge society)

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Manuel Castells plantea que «al hablar de sociedad del conocimiento nos estamos refiriendo a un nuevo paradigma tecnológico que tiene dos expresiones fundamentales: una es Internet y la otra la capacidad de recodificar los códigos de la materia viva».

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Unos sistemas escolares que siguen anclados en los principios de selección y clasificación, donde se asume que los alumnos llegan a las escuelas con deficiencias que las escuelas deben arreglar; que el aprendizaje tiene lugar en la cabeza y no en el cuerpo en su conjunto; que todos aprenden o deberían aprender de la misma forma; que el aprendizaje tiene lugar en las aulas, no en el mundo; que hay chicos listos y torpes y que eso es inevitable; que el conocimiento es por naturaleza fragmentado, que la escuela comunica la verdad, y que el aprendizaje es principalmente individualista y la competición acelera el aprendizaje.

en la que lo más importante es "aprender a aprender". Esta nueva concepción de la educación se expuso casi simultáneamente en el Informe Faure en 1972, donde se decía que "la educación ha dejado de ser el privilegio de una elite y de estar vinculada a una determinada edad; tiende a ser coextensiva a la vez con la totalidad de la comunidad y con la duración de la existencia del individuo".

En esos estudios publicados a principios del decenio de 1970 ya no se centraba la atención en quienes poseen el conocimiento, sino más bien en aquellos que tratan de adquirirlo en los sistemas formales de educación y en las actividades profesionales, o mediante la educación no formal e informal, en la que la prensa y los medios audiovisuales desempeñan un papel importante.

El concepto de sociedad del conocimiento pone de manifiesto que las políticas de enseñanza de la ciencia y la tecnología son una inversión económica y social prioritaria. La calidad de la formación de los investigadores, su reconocimiento social y su remuneración son cuestiones fundamentales de las que depende el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Los responsables políticos o económicos deben tener en cuenta que el capital científico, pese a sus particularidades irreductibles, debe ser tratado con la misma atención que el capital económico. (ONU, 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.

Los jóvenes están llamados a desempeñar un papel fundamental en este ámbito, ya que suelen hallarse a la vanguardia de la utilización de las nuevas tecnologías y contribuyen a insertar la práctica de éstas en la vida diaria. Las personas de más edad también están destinadas a desempeñar un papel importante, porque cuentan con la experiencia necesaria para compensar la relativa superficialidad de la comunicación "en tiempo real" y recordarnos que el conocimiento es esencialmente un camino hacia la sabiduría. Toda sociedad posee la riqueza de un vasto potencial cognitivo que conviene valorizar.

Además, dado que las sociedades del conocimiento de la "era de la información" se distinguen de las antiguas por su carácter integrador y participativo y la afirmación de los derechos humanos, la importancia que estas nuevas sociedades conceden a los derechos fundamentales se traducirá por una focalización especial en: la libertad de opinión y expresión <sup>52</sup>y la libertad de información, el pluralismo de los media y la libertad académica; el derecho a la educación y sus corolarios: la gratuidad de la enseñanza básica y la evolución hacia la gratuidad de los demás niveles de enseñanza<sup>53</sup>;el derecho a "tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten".<sup>54</sup>

# Sección 4. El capital humano y su importancia en el desarrollo del E commerce

La nueva valorización del "capital humano" induce a pensar que los modelos de desarrollo tradicionales, basados en la idea de que eran necesarios inmensos sacrificios para alcanzar el crecimiento al cabo de largo tiempo y a costa de desigualdades muy considerables, e incluso de un profundo autoritarismo, están siendo substituidos por modelos basados en el conocimiento, la ayuda mutua y los servicios públicos.

A este respecto, cabe preguntarse si la valorización del conocimiento no conduce a prever un nuevo modelo de desarrollo cooperativo, basado en la garantía de un determinado número de "bienes públicos" por parte de los poderes públicos, en el que el crecimiento ya no se considere como un fin en sí, sino solamente como un medio. Al dar al conocimiento una accesibilidad inédita y al valorizar más el desarrollo de las capacidades de todos y cada uno, la revolución tecnológica podría facilitar una nueva definición de la causa final del desarrollo humano. (ONU, 2005)

47

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos y artículo 13 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Párrafo 1 del artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos Humanos

Las actividades basadas en el conocimiento surgen cuando la gente, apoyada por las tecnologías de la información y de la comunicación, interactúa en esfuerzos coordinados de coproducción <sup>55</sup>de nuevos conocimientos.

Por lo general, esto implica tres situaciones principales: una cantidad significativa de miembros de una comunidad se une para producir y reproducir nuevos conocimientos<sup>56</sup>; la comunidad crea un espacio "público" para intercambiar y divulgar el conocimiento, y las nuevas tecnologías de la información el conocimiento se usan de manera intensiva para codificar y transmitir los nuevos conocimientos.

Los flujos de conocimiento han existido a lo largo de la historia, pero, como regla, han sido muy pocos y relativamente pobres. Como se ha observado, las excepciones principales se dan al mantener redes de comunicación interpersonal cerradas, como las que comunicaban a las abadías cistercienses de la Europa medieval.

Esto ha frenado el desenlace de varios esfuerzos sucesivos por incrementar el cúmulo de conocimientos confiables. Con seguridad, en occidente, antes del siglo XVII, las actitudes reinantes que obstaculizaron la amplia difusión de los "secretos de la naturaleza" fueron tal vez más significativas que las limitantes de la tecnología de la comunidad, ya que impidieron una cooperación eficaz en busca del conocimiento (Paul A, 1998).

Una comunidad intensiva en conocimiento es aquella en que un alto porcentaje de sus miembros participa en la producción y la reproducción del conocimiento. Por tanto, es probable que una comunidad tal constituya un espacio público (o semipúblico) en el que los costos de codificación y divulgación se hayan reducido de manera drástica gracias a la existencia previa de conceptos comunes y convenciones terminológicas; dicha existencia facilita que las tecnologías de la información y la comunicación mejoren la difusión de los nuevos conocimientos.

Las comunidades caracterizadas por los tres componentes: creación y reproducción de conocimiento significativo; mecanismos para intercambiar y difundir el

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Es decir, crear e intercambiar.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> difunden fuentes de innovación.

conocimiento resultante, y el uso intensivo de nuevas tecnologías de la información, tienden a estar orientadas especialmente a la producción motivada por el conocimiento. Como tales, cuentan con ciertas "virtudes":

El aumento del conocimiento se estimula por una gran cantidad de oportunidades de recombinación, trasposición y sinergia; gran parte del fundamento del conocimiento está codificada, lo cual lleva a una mayor capacidad de almacenamiento y comunicación, y eso posibilita el desarrollo de nuevos enfoques cognitivos; el control de calidad está garantizado porque los miembros pueden reproducir, probar y criticar el nuevo conocimiento; por regla, la eficacia estática se refuerza, lo cual significa que ya que todo el mundo tiene acceso al conocimiento generado, los mismos objetos no se podrán reinventar.<sup>57</sup>

La productividad del conocimiento se incrementa gracias a que el individuo puede "aprender a aprender" al reproducir el conocimiento de otros; han surgido oportunidades como consecuencia de la reorganización espacial de las actividades y la creación de comunidades virtuales, ya que se ha vuelto menos costoso transmitir conocimiento que transportar gente.

El crecimiento de la economía del conocimiento en las sociedades del conocimiento depende de la proliferación de las comunidades intensivas en conocimiento. Estas comunidades están ligadas básicamente a profesiones o proyectos científicos, técnicos o incluso comerciales.

Se caracterizan por la solidez de su producción de conocimiento y su reproducción de capacidades, por un espacio público o semipúblico de aprendizaje e intercambio y por el uso continuo de tecnologías de la información. Para que funcionen de manera eficaz, deben haber superado muchos, si no es que todos, los retos que este estudio ha identificado.

Sólo cuando se incremente el número de comunidades que cuenten con dichas características a lo largo de una amplia gama de campos del conocimiento; cuando

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Mientras que el conocimiento se puede beneficiar de los centros colectivos importantes, la experimentación participativa y los esfuerzos por el desarrollo.

los profesionales expertos, los usuarios comunes de la información, y los estudiantes inexpertos se reúnan gracias a un interés mutuo en un tema dado, sólo entonces "la sociedad del conocimiento" será una realidad. (David & Foray, 2002)

La tercera revolución industrial ha ido acompañada de un cambio de régimen de los conocimientos. A este respecto, se ha hecho referencia al advenimiento de un doble paradigma: el de lo inmaterial y el de las redes.

De hecho, la creciente desmaterialización del trabajo individual humano –posibilitada por la sustitución del trabajo manual por las máquinas, y más tarde por el desarrollo de los servicios y el advenimiento de lo virtual con la revolución digital— ha desembocado en el nacimiento de una sociedad en la que el dominio de lo inmaterial siempre confiere más ventajas estratégicas y, por consiguiente, un mayor poder sobre lo material.

La conjunción entre el proceso de mundialización, que unifica los mercados mundiales, y las mutaciones tecnológicas, que disminuyen el costo de las comunicaciones y facilitan la multiplicación de la velocidad y el volumen de información transmitido, ha desembocado en la aparición de lo que se viene llamando "sociedades en redes" (Castells, 1996).

Es cierto que en toda organización social hay una trama de redes dentro de las cuales los individuos mantienen relaciones privilegiadas, ya sean de tipo familiar, étnico, económico, profesional, social, religioso o político. No obstante, en el contexto de la revolución de la información se han creado nuevas formas de organización que no se ajustan a la lógica de centralización de los espacios y polos de decisión convencionales.

#### 4.1 La sociedad del conocimiento y las nuevas tecnologías

La economía del conocimiento pone de manifiesto la complementariedad estructural y tecnológica que existe entre las nuevas posibilidades de codificación, acopio y transmisión de la información facilitadas por las nuevas tecnologías, el capital humano de los trabajadores que pueden utilizarlas y una organización "reactiva" de la empresa

,gracias a los avances de la gestión del conocimiento- que permite la explotación más amplia posible del potencial de productividad

Hoy en día las desigualdades en la productividad y el crecimiento de los países tienen mucho menos que ver con la abundancia o la falta de recursos naturales que con la capacidad de mejorar la calidad del capital humano y de los factores de la producción, en otras palabras, crear nuevos conocimientos e ideas y aplicarlos a la maquinaria y a la gente.

Una característica relacionada del crecimiento económico, la cual se hizo más y más evidente desde principios del siglo XX, es la creciente importancia relativa del capital intangible en la riqueza productiva total, así como el aumento de la participación relativa del PIB atribuible al capital intangible. (Abramovitz & Paul A. David, 2000)

Éste por lo general se ubica en dos categorías principales: por un lado, la inversión orientada a la producción y la difusión del conocimiento<sup>58</sup>; por el otro, la inversión para preservar el estado físico del capital humano (gasto en salud). En Estados Unidos el valor actual de la reserva de capital intangible <sup>59</sup>comenzó a superar el del capital tangible <sup>60</sup>a fines de los años sesenta.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Capacitación, educación, investigación y desarrollo, información y coordinación

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Dedicado a la creación de conocimiento y al capital humano

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>Infraestructura física y equipamiento, inventarios, recursos naturales

#### **SEGUNDA PARTE**

#### SITUACION DEL E COMMERCE EN BOLIVIA

#### INTRODUCCION

Ir de compras al mercado tradicional ver la oferta de las prendas de vestir u otros bienes de primera y segunda a través de terceros, son practicas aún comunes en Bolivia. Mas hoy en día miles de personas compran y venden usando Internet o el denominado Comercio en línea.

En Bolivia se han dado incursiones en la apertura de portales que impulsan este tipo de comercio en la región. Sin embargo estos emprendimientos son pequeños en comparación con los grandes portales extranjeros que mueven millones de dólares al año.

Además el comercio Boliviano ya incursiona en los certificados electrónicos y las firmas electrónicas lo cual hace al comercio un poco más confiable. La herramienta del respaldo jurídico como los certificados, ya mencionados u otras normativas salen de la esfera comercial insertándose en el ámbito político.

Los reglamentos, las leyes y las normas vigentes en Bolivia aún están siendo gestionados para que a largo plazo puedan madurar, esto refleja claramente el carácter incipiente de esta forma comercial, y en general de la manera en que las personas llevan a cabo relaciones personales y comerciales por otra vía que no es la tradicional.

En Bolivia se vive un estado desprovisto de instrumentos que faciliten el acceso a las nuevas tecnologías, lo cual hace más difícil que se pueda crear conocimiento y desarrollo, sin embargo son muchos los esfuerzos que se hacen por insertarse a la nueva economía.

### Sección I. Accesibilidad a la conexión de Bolivia hacia el resto del mundo vía Internet

El uso de Internet en Bolivia está todavía restringido a una minoría formada, sobre todo, por jóvenes urbanos de clase media-alta. Al mismo tiempo, existe en el país una fuerte demanda para manejar los llamados códigos de modernidad y ésta se concentra en grupos poblacionales de ingresos medios y bajos, que podrían manifestar una frustración colectiva al no poder alcanzar sus metas. Una vez más, la intervención del Estado en la reducción de la llamada brecha digital debería ser parte de una verdadera estrategia de desarrollo informacional en Bolivia. (PNUD, 2004)

Para junio de 2012, la ATT informó que existían cerca de 1,4 millones de conexiones a Internet en el país, de las cuales el 53,6 por ciento equivalente a 738 mil, eran conexiones con más de 256 Kilobit (Kbps) o lo que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) considera como banda ancha básica<sup>61</sup>. El restante 46,4 por ciento tienen conexiones menores a 256 kbps <sup>62</sup>

Bolivia tiene la velocidad de Internet más lenta de la región con una rapidez que alcanza 1.2 megabit por segundo, inferior al promedio mundial (13,07 megabit por segundo) en comparación, por ejemplo con Estados Unidos, donde la rapidez del servicio es de 15,98 megabit por segundo (netindex, 2013)

Asimismo, la penetración (conexiones de Internet por habitantes) de banda ancha en los países de América Latina se encuentra muy por debajo de los países desarrollados y de otras regiones del mundo. Su uso está al alcance sólo de reducidos segmentos de la población. Bolivia tiene la más baja de toda la región con el 12 por ciento (tendenciasdigitales, 2012)

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Medido en velocidad

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> En comparación a una conexión de módem vía teléfono fijo que tiene una velocidad máxima de 56 kbps.

En el país, el costo de 1 mbps (megabits por segundo) de velocidad de Internet representa el 31 por ciento del valor del salario mínimo nacional<sup>63</sup>, siendo que en Paraguay, el otro país mediterráneo de Sudamérica, el costo representa el 8,5 por ciento del salario mínimo

.En Bolivia se paga 9,93 USD PPP (Purchasing Power Parity o Paridad de Poder de Compra) por 1 megabyte. (Fundacion Milenio, 2013)

Ya que el país cuenta con pocos proveedores de Internet es más propenso a ser atacada la conectividad de la nación entera. Además que según el monitoreo de redes "Renesys" Bolivia se encuentra entre los países que poseen menos de 10 empresas proveedoras de conexión a Internet. Por lo tanto el riesgo de ataque a la conectividad, según este estudio es Significativo.

No ocurre del mismo modo en países cercanos como: Argentina y Brasil, ellos han sido catalogados como países "Resistentes".

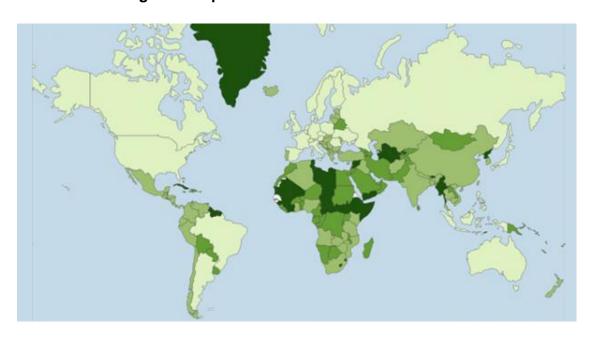


Grafico 1.2: Riesgo de ataque a la conectividad

Fuente: Netindex

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> De acuerdo a datos de la CEPAL

#### 1.1. Bolivia en relación a las Américas

En el segundo trimestre de 2013 , los Estados Unidos y Canadá , una vez nuevamente tenía las velocidades medias de conexión más rápidos en las Américas región , más del doble de rápido que México , que tenía la siguiente más alta velocidad media de conexión, 8,8 Mbps y 8,2 Mbps respectivamente, los Estados Unidos y Canadá fueron dos de los países de las Américas que tenían velocidades de conexión medias en el rango de banda ancha, con 3,6 Mbps de velocidad media de México caía justo debajo de él . (Akamai, 2013)

Dentro de América Latina y América del Sur, la conexión media velocidades variaron de 3,6 Mbps en México hasta 0.9 Mbps en Bolivia (el más bajo), que también lo hizo el único país de la región con un velocidad media por debajo de 1 Mbps.

Cuadro 1.2:Ranking en velocidad de Internet

Posición Mundial	País	Mbps (2012)		
8	USA	8.7		
12	Canadá	8.2		
58	México	3.6		
66	Chile	2.9		
67	Ecuador	2.9		
68	Colombia	2.9		
80	Brasil	2.4		
90	Costa Rica	2.1		
93	Perú	2.1		
96	Argentina	2		
102	Uruguay	1.9		
118	Paraguay	1.3		
120	Venezuela	1.3		
133	Bolivia	0.9		

Fuente: Elaboración propia con datos de Renesys.com

#### Sección 2. Plataformas comerciales Bolivianas

Para analizar la configuración del comercio en línea en Bolivia es necesario observar si es que existe una costumbre de Ingreso en las páginas que promueven E commerce, para lo cual se ve un ranking de las páginas más visitadas por los Bolivianos en General.

Para eso se ve el portal de ranking Alexa.com<sup>64</sup> del cual se pudo conseguir los siguientes datos:

Cuadro 1.3: Plataformas comerciales en Bolivia

1	Google.bo	26	Uneternet.com			
2	Facebook	27	Googlrusercounter.com			
3	Google.com	28	Softonic.com			
4	YouTube	29	Google.es			
5	Live.com	30	msn			
6	Yahoo.com	31	Slideshare			
7	Blogspot.com	32	Iminet.com			
8	Eldeber.com.bo	33	Babylon.com			
9	Wikipedia.org	34	Paypal.com (PAGAR Y RECIBIR PAGOS EN LINEA)			
10	Gob.bo	35	Bp.blogspot			
11	Taringa.net	36	Xvideos			
12	La-razon.com	37	Grupones			
13	Eldia.com.bo	38	Ad.ly			
14	Lostiempos.com	39	Microsoft.com			
15	Hoybolivia.com	40	Tibo			
16	Wordpress.com	41	Trabajopolis.com			
17	Eldiario.net	42	Linkedin			
18	Paginasiete.bo	43	Ebay(COMPRA Y VENTA AL MUNDO)			
19	Eju.tv	44	neobux			
20	lbce.org.bo	45	Eazel			
21	Tumomo.com (VENTAS EN BOLIVIA)	46	Amazon(COMPRA Y VENTA AL MUNDO)			
22	Ask.com	47	Adcash			
23	Twitter	48	Hidrocarburos			
24	Opinión.com	49	Entel			
25	Erbol.com	50	Vube			

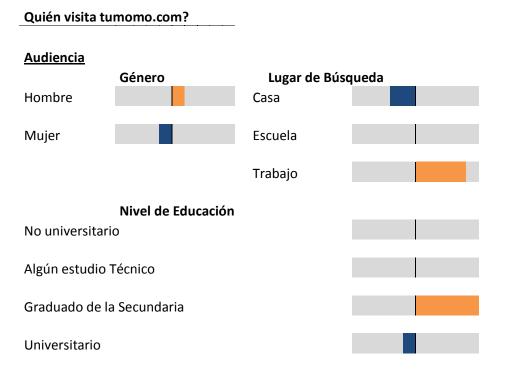
Fuente: Elaboración Propia con datos de Alexa.com

En la cual se observa que se poco a poco se está aceptando al comercio en línea ,de todo tipo<sup>65</sup> ,como una forma de comerciar al mundo, por ejemplo , está el caso del

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> alexa.com que provee información acerca de la cantidad de visitas que recibe un sitio web y los clasifica en un ranking. Alexa recoge información de los usuarios, lo cual le permite generar estadísticas acerca de la cantidad de visitas y de los enlaces relacionados.

portal Boliviano TUMOMO el cual es un ofertante de diversos productos, uno de ellos prendas de vestir, el mercado al que apuntan es el nacional, entre sus opciones se pueden encontrar ofertas específicamente al área de La Paz. Sobre este sitio se pudo extractar los siguientes datos:

Grafico 1.3: Datos de Visita a tumomo.com



Fuente: Alexa.com

Se ve que este sitio de comercio nacional tiene más visitas de mujeres y de personas que se han graduado de la escuela seguido de la población universitaria. Las visitas se realizan mayormente desde hogares o desde el lugar de trabajo de los visitantes.

Los visitantes antes de llegar a este sitio de compra y venta, Tumomo.com , lo que hicieron fue visitar buscadores o páginas de ocio o buscadores como ser google, eso demuestra que ellos se dirigen directamente al sitio porque lo conocen o por algún anuncio que puede presentarse en una página de ocio; el hecho de que las personas vayan directamente al sitio es que ya les es familiar entonces se conjetura que puede

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Tibo.com está también inserto al comercio en línea, pero solo ofrece aparatos electrónicos y no asi una variedad de productos, o por lo menos prendas de vestir.

ser que sean compradores asiduos o visitantes frecuentes al sitio buscando nuevas ofertas.

Cuadro 1.4: Sitios visitados antes del portal de venta online "tumomo.com"

¿Qué sitio visitó la gente imnediatamente antes de tumomo.com?						
Sitio Porcentaje de visitas						
1. Google.com.bo	16.3%					
2. Facebook.com	11.7%					
3. Google.com	4.3%					
4. Youtube.com	3.9%					

Fuente: Elaboración propia con datos de Alexa.com

Sin embargo la figura no es la misma en el resto del mundo dado que entre los 100 sitios más visitados en el mundo se encuentran amazon, ebay, taobao, tmall, paypal, alibaba, cnet, rakuten y aliexpres. Dichos sitios sirven como plataformas de comercio electrónico y uno de ellos para recibir y hacer pagos en línea (ANEXO 2)

Los datos demuestran y respaldan que China, Alemania , Japon y Estados Unidos se han convertido en los mayores usuarios del E commerce.

Estos sitios ofrecen una cantidad variada de productos, es decir tienen ofertantes de todo tipo de objetos, por ejemplo en E bay se puede encontrar ofertas desde las más bizarras hasta las más comunes.

Además que en especial los sitios chinos son los que no solo venden al retail, sino también al mayoreo, un tipo de entrega que hacen al mayoreo es por contenedor que llega a los puertos más conocidos del mundo.<sup>66</sup>

Pero "tumomo" no es el único sitio de comercio en línea Boliviano también están 25 páginas pero con un tráfico menor<sup>67</sup>, por tanto en sitiales más bajos de ranking se encuentran páginas que incluso dejaron de estar en uso.

<sup>67</sup> Según Orden de MiraBolivia.com, también se escogieron datos para encontrar sitios E commerce o sus relativos; http://www.mirabolivia.com/webpages\_categ.php?id\_categ=35&pag=1

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Uno de los puertos es el de Miami del cual algunos portales hacen uso para aprovechar y traer la mercadería a Bolivia como ser www.quierescomprar.com

Cuadro 1.4: Sitios de venta online que funcionan en Bolivia

Posición	Sitio
1	Tumomo.com
2	Tibo.bo
3	Quebarato.com
4	Mercado.com
5	Boliviamall.com
6	Daher
7	Lintecnoshop
8	Tiendabolivia.com
9	Tuservicios.com
10	Comercioboliviano.com
11	Boliviapuertapuerta.com
12	Boliviancenters.com
13	Mercaian.com
14	Tucomercial.com
15	Loginbolivia.com
16	Shoppingtvcable.bo
17	Mercadoandino
18	Etradebolivia.com
19	Eltokio.com
20	Ventaja.com
21	Eskemas.com.bo
22	Ofermat.com
23	Webregalitos.net
24	Bazarbolivia.com
25	Elmercadito.net

Fuente: Elaboración propia con datos de MiraBolivia.com<sup>68</sup>

No obstante es necesario señalar que de las mencionadas actualmente han dejado de funcionar varias páginas tiendabolivia.com, como: mercalan.com, mercadoandino.com, eltokio.com, ventaja.com, eskemas.com, ofermar.com, webregalitos.net, etradebolivia.com y bazarbolivia.com. es decir sólo restarían 15 páginas de comercio en línea, de las cuales cuatro ofertan prendas de vestir (tumomo, mercado.com, quebarato.com y shoppingtvcable.), el resto oferta electrodomésticos u otros bienes.

#### Sección 3. La sociedad del Conocimiento en Bolivia

Sabiendo que la sociedad del conocimiento se refiere a la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben cómo aprovechar la información, se debe analizar el estado de Bolivia en la sociedad del Conocimiento.

Es necesario empezar con el estudio de los actores mismos en la sociedad del conocimiento, los ciudadanos, y el papel que juegan en el empoderamiento de la tecnología.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Datos actualizados a Mayo de 2013

Se han dado movimientos en favor de la libertad del software<sup>69</sup>, en tanto los usuarios tengan la libertad de copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorarlo; por tanto, se habla de libertad tecnológica

Las empresas de software privativo que promueven la neutralidad tecnológica; pero, el software libre facilita a un estado la posibilidad de salir de la simple función de consumidor de tecnología para convertirse en participante activo de la sociedad del conocimiento.

Se tiene a la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (Adsib) como responsable, que va ser el repositorio y va a empezar a tener el registro de todo el software libre de diferentes instituciones gubernamentales del Estado.<sup>70</sup>

Uno de los datos más impactantes del Censo 2012 está relacionado con el porcentaje de la población que accede a la red internet. Según los primeros cálculos, esta cifra bordeaba el 12 por ciento, sin embargo, en base a la encuesta nacional se ha podido evidenciar que solo el 9,45 de los hogares bolivianos tiene una conexión a la denominada "carretera de la información", uno de los elementos más determinantes de la cultura contemporánea. (El Día, 2013)

La situación es aún más dramática si abordamos los datos de manera fragmentada. En Santa Cruz, por ejemplo, la penetración de internet alcanza al 15,79 por ciento, mientras que en Potosí, apenas el 3,12 por ciento de la población tiene acceso a la red.

En los últimos años, organismos como CEPAL han estado haciendo fuertes llamados de atención para que nuestro país elimine las barreras existentes y se abran las puertas a la sociedad del conocimiento, componente importante del desarrollo de los pueblos.

Se ha observado que Bolivia tiene los precios más altos de conexión y uso de internet

60

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Aunque la Ley 164 debería promover el tema de software libre.

del mundo, pese a que la velocidad de navegación es una de las más bajas del planeta.

Aunque este diagnóstico tiene ya varios años el Gobierno recién comienza a reaccionar con anuncios que prometen modernización de las redes y de la tecnología usada para la conexión, al mismo tiempo que se demanda mayor supervisión a las empresas prestadoras del servicio.

El acceso a la información y al conocimiento, no solo es hoy un factor decisivo a la hora de medir el grado de democratización de una sociedad, algo que desde ya es un factor de prosperidad, sino también mide el grado de potencialidad del desarrollo, por su gran impacto en la educación.

Es asi que un estudio hecho en La Paz demuestra que las laptop entregadas a los maestros de unidades educativas están subutilizadas debido a la brecha digital generacional entre estudiantes y profesores, la falta de capacitación para su uso y el miedo de los maestros a probar con las nuevas tecnologías.

El objetivo de esta investigación fue indagar en el uso de nuevas tecnologías en el proceso educativo de unidades de primaria y secundaria, así como de las universidades UPEA y UMSA.

El acceso a cursos virtuales sobre las especialidades pedagógicas es escaso, tampoco se participa en redes o grupos de estudio afines a la profesión, no buscan ni encuentran apoyo académico en Internet, tampoco se usa métodos de evaluación y seguimiento basados en el uso de la red. (Terrazas & Ibarra, 2013).

## Estado de los fabricantes de prendas de vestir en el Departamento de La Paz

#### Sección 1 Comportamiento histórico de la Industria Manufacturera

La industria en la década de los 70 y hasta principios de la década de los 80, se caracterizaba por un alto grado de protección mediante aranceles elevados y restricciones cuantitativas, participación de grandes empresas públicas que operaban en mercados cautivos, industrias adaptadas al mercado interno financiadas en su mayoría por bancos de desarrollo y subsidios generalizados.

A mediados de los 80, mediante la aplicación de la Nueva Política Económica (NPE) se producen una serie de cambios entre los que destacan: la liberalización financiera y comercial, la reducción de los recursos fiscales para tecnología, el poco apoyo institucional a las industrias, estímulos a la competencia externa e interna, eliminación de subsidios e inicio del proceso de privatización de empresas públicas. En este período se expandió el sector informal como respuesta al incremento en la tasa de desempleo abierto provocado por el ajuste estructural.

En la década de los 90, se continúa con la privatización de empresas públicas (ingenios azucareros, empresas de lácteos, cerámicas, etc.), se capitalizan las principales empresas públicas, se acentúa la tendencia a la eliminación de la protección arancelaria, se combinan mecanismos de mercado con regulaciones de mercado, y se promulga la Ley Nº 1600 (SIRESE) que establece el marco regulatorio general.

En base a lo establecido por el Plan Nacional de Desarrollo (aprobado mediante D.S. 29272 de 12 de septiembre de 2007), la estrategia de desarrollo productivo se basa en la transformación y la agregación de valor a los recursos naturales, considerando tanto la sustentabilidad ambiental, como la satisfacción equilibrada de las necesidades humanas, individuales y colectivas.

Asimismo, se busca que los individuos perciban una remuneración digna, resultante de su trabajo productivo, que permite lograr bienestar para sus familias y contribuir con su esfuerzo a la colectividad. Así, en la perspectiva del mediano y largo plazo, el cambio estructural propuesto para el sector consiste en la transformación tecnológica, alza de la productividad y diversificación productiva que permitan incrementar sustancialmente la agregación de valor a la producción primaria y las materias primas nacionales, valorizando la producción nacional y aumentando el ingreso en los sectores productivos que concentran la mayor parte de la fuerza de trabajo.

La tasa de crecimiento del sector en los últimos años no ha mostrado una tendencia definida, a pesar que en todo el periodo (1990-2008) ha sido positiva; de 1990 a 1992 decrece, de 1993 a 1995 crece, desde 1996 hasta el 2002 cae y a partir del 2003 crece, lo que en definitiva podría estar marcando una recuperación del sector, pese a que en 2008 se registró una desaceleración en la tasa de crecimiento (3.66%).

Cuadro 1.6: Variables del crecimiento de la Industria manufacturera

Años	Tasa de	Número de Personal		Exportaciones	
	crecimiento del	Establecimientos	Ocupado	del sector como	
	PIB Ind. (%)			% del PIB total	
1996	4.86	1.618	51.752	9.3	
1997	2.02	1.526	51.878	8.9	
1998	2.48	1.439	51.188	7.7	
1999	2.93	1.560	51.280	7.6	
2000	1.79	1.583	49.023	8.6	
2001	2.69	1.466	47.907	8.6	
2002	0.25	n.d.	n.d.	9.2	
2003	3.81	n.d.	n.d	9.7	
2004(p)	5.58	1.387	42.615	10.9	
2005(p)	3.00	n.d.	n.d.	10.0	
2006(p)	8.09	n.d.	n.d.	9.9	
2007(p)	6.09	n.d.	n.d.	10.2	
2008(p)	3.66	n.d	n.d.	9.9	

Fuente: UDAPE, 20098

Entre los factores que han influido en este comportamiento se pueden citar las variaciones en los términos de intercambio, firma de acuerdos comerciales y otros en el marco de los Sistemas Generalizados de Preferencia (SGP) e impacto de *shocks* externos (variaciones en las tasas de interés a nivel mundial, devaluaciones, etc.).

Las exportaciones industriales como porcentaje del PIB total en la década de los noventa, presentan una tendencia poco clara: entre 1996 y 1999 es decreciente, creciente hasta el año 2004 y con fluctuaciones leves entre 2005 y 2008. Cabe resaltar que, como consecuencia de la importancia creciente de las exportaciones de recursos hidrocarburíferos y minerales, la participación relativa de las exportaciones industriales ha ido decreciendo en el tiempo.

#### Sección 2. Características estructurales del sector manufacturero en La Paz

En el año 2012, del total generado por la economía boliviana, el Producto Interno Bruto (PIB) del departamento de La Paz en términos nominales fue de \$us 6.826 millones, que representó 25,4% respecto al total nacional.

La Paz después de presentar tasas de crecimiento negativas el 1997, 1998 y él 2000, el PIB creció de forma oscilante y a partir del año 2005, tuvo un crecimiento de constante y los años 2009, 2010 y 2011, estuvo por encima del PIB nacional de 4,85%, 4,71% y 6,02% respectivamente.

Asimismo, el ingreso per cápita llegó a los \$us 2.336 en el 2012, estando por debajo del promedio nacional de \$us 2.480. (Cámara Nacional de Comercio, 2013)

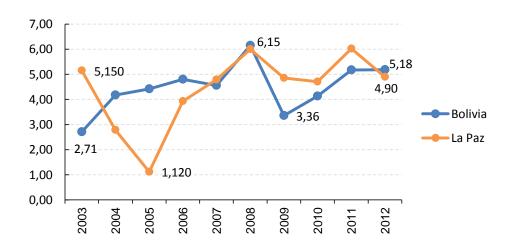


Grafico 1.6: Crecimiento del PIB: Bolivia y La Paz (%)

Fuente: Elaboración propia con datos del INE

Las actividades productivas que más aportaron al PIB paceña fueron los sectores de Administración Pública 14,8%; Establecimientos Financieros 12,6%; Industrias Manufacturera 9,2%; Comercio 7,7%; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones 6,9%; Agricultura 6,5%; Minas y Canteras 6,5% y los otros sectores muestran un aporte menor. <sup>71</sup>

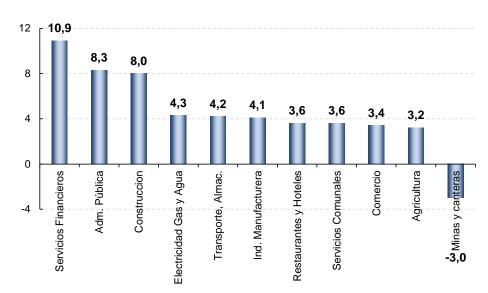


Grafico 1.5: La Paz, Crecimiento de las Actividades Económicas 2012(%)

Fuente: Elaboración propia con datos del INE

En 2005 el departamento vendió al exterior un valor de US\$241 millones, mientras que esta cifra creció en 2012 a US\$1.220 millones, es decir 406% de crecimiento en siete años. La exportación paceña tiene una gran cualidad, que es la industria manufacturera que representa más del 95% de las exportaciones.

Los créditos bancarios para el sector manufacturero en 2012 alcanzaron a 19,1%, según datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero recogidos por la Cámara Nacional de Industrias.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> La Paz tiene como principal impulsor al sector público, que es el responsable de promover políticas que equilibren la distribución del patrimonio, la regulación y prestación de servicios públicos, la formulación de políticas y programas de fomento económico local y regional, también existen otros actores que se interrelacionan entre sí a fin de promover este impacto.

El sector privado es uno de estos actores que interviene en este proceso, mediante la participación activa en la proposición de políticas y estrategias concertadas que posibiliten la dinamización y el fomento de la economía local, constituyéndose en uno de los principales motores para lograr los objetivos de crecimiento sostenible e inclusivo, dentro de lo que corresponde al desarrollo económico departamental y nacional.

Los créditos bancarios al sector industrial manufacturero, al 31 de diciembre de 2012 alcanzaron a 19,1% del total de la cartera del sistema bancario, equivalentes a 10.548 millones de bolivianos. En similar periodo en la gestión 2011, los créditos a este sector llegaron a 9.060 millones, lo cual significó el 19,7% de la cartera total de créditos.

Agrega que el Banco BISA canalizó 1.690 millones de bolivianos en créditos a la industria manufacturera, seguido del Banco Nacional de Bolivia con 1.505 millones y el Banco de Crédito de Bolivia con 1.431 millones.

A finales del 2012, la cartera total de créditos del sistema bancario al conjunto de los sectores económicos alcanzó a 55.368 millones de bolivianos y en similar periodo de 2011 llegó a 45.910 millones, crecimiento de 21%.

De acuerdo información de la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos EAEE realizada por el INE para el año 2004, cerca del 38% de establecimientos encuestados se situaron en la ciudad de La Paz, 26% en la ciudad de Santa Cruz y 18% en la ciudad de Cochabamba. Por otra parte, el número promedio de trabajadores por empresa es de aproximadamente 39, sin embargo la mediana de trabajadores es de 8; y se centran en las actividades de fabricación de productos alimenticios (19,39%), textiles (15,79%) y papel y actividades de impresión (13,48%).

Cuadro 1.7: Número de empresas según actividad

Actividad	Freq	%	Cum.
Productos alimenticios	296	19,39	19.39
Bebidas y tabaco	60	4,33	23.72
Textiles, prendas de vestir	219	15,79	39.51
Madera y prod. De madera	147	10,6	50.11
Papel y actividades de impresión	187	13,48	63.59
Sustancias y prod. Químicos, plásticos	143	12,26	75.85
Productos minerales no metálicos	89	6,42	82.26
Productos de metales, maquinaria	125	9,01	91.28
Otras industrias manufactureras	121	8,72	100
TOTAL	1.387	100	

Fuente: Elaboración propia con datos de la EAEE, 2004

La industria en Bolivia crea productos con bajo valor agregado, cuenta con recursos humanos poco calificados (la mayoría de los obreros no han terminado el bachillerato) y son pocas las empresas que desarrollan economías a escala y alcance y que invierten en el mejoramiento de sus procesos productivos. (UDAPE, 2009)

Sin embargo, se puede señalar que el promedio de horas trabajadas en la semana en la industria manufacturera es de 41,2 y el ingreso promedio mensual bordea los 748 Bolivianos.

En base a los datos de la Matriz Insumo-Producto del año 2007, el 72,5% de la producción de las industrias se destina al mercado nacional y el restante 27,5% a mercados externos. Bolivia no ha generado redes industriales entre países y empresas, debido a su dimensión, orientación al mercado interno y bajo nivel de desarrollo.

Según el indicador de eficiencia operativa para el año 2004, los subsectores más desarrollados de la industria manufacturera fueron: fabricación de metales comunes y otros productos minerales, productos de la refinación del petróleo y la fabricación de sustancias y productos químicos (ANEXO 3)

El sector industrial-manufacturero es uno de los principales empleadores de la economía, ocupando el tercer lugar con una participación del 17.1% en el total de la población ocupada en las ciudades capitales para la gestión 2008.

Por otra parte, según información de la EAEE para el año 2004, la actividad que mayores fuentes de trabajo generaba era la de Alimentos y Bebidas, seguida de la Fabricación de Papel y de productos de papel. Las 3 principales actividades abarcan casi el 60% del empleo total. <sup>72</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Asimismo, en base a la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos realizada por el INE para el año 2004, en las actividades con el mayor aporte al empleo son: productos alimenticios (31,2%), textiles y prendas de vestir (17,1%) y papel y actividades de impresión (15,0%). Por su parte, las industrias que generan más divisas a través de la exportación son: productos alimenticios (64,1%) y textiles y prendas de vestir (16,0%).

Por tanto, la principal implicación es cualquier tipo de *shock* (externo o interno) tendrá efectos perversos en el empleo del sector, dada la poca diversificación del empleo entre los rubros manufactureros.

La capacidad utilizada del sector industrial nacional es muy baja, dado que aquellas actividades con mayor utilización siguen presentando indicadores inferiores a lo esperado para el sector por ejemplo Bebidas y tabaco.

Cuadro 1.8: Utilización de capacidad productiva instalada, en porcentaje.

INDUSTRIA MANUFACTURERA	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Fabricación de textiles y prendas										
de vestir	54	50	48	49	54	59	55	62	67	64

Fuente: Elaboración propia con datos del INE

De acuerdo a información del Instituto Nacional de Estadística, entre los factores más sobresalientes que impidieron la utilización plena de la capacidad productiva de la industria manufacturera están: provisión de materia prima (18.33%), menor demanda (14.28%) y competencia por contrabando (13.10%)

La Cámara Departamental de Industrias, realizó el 2004 el primer Censo de establecimientos de la industria manufacturera de la ciudad de El Alto, el mismo que permite conocer el número de empresas que se dedican a la actividad manufacturera, el tamaño de éstas, el número de empleados y su ubicación geográfica.

Según este Censo, la ciudad de El Alto cuenta con 5.045 establecimientos industriales, que emplean a 16.959 trabajadores. La mayoría de los establecimientos productivos está dedicada a la fabricación de prendas de vestir, entre las cuales se encuentran tejidos de punto y prendas de materiales sintéticos combinadas con fibras naturales. De las 1546 industrias en este rubro, sólo una empresa está clasificada como gran industria y 58 como pequeñas industrias, el resto está formado por microindustrias.

El Censo de Actividades Económicas (CAE 2007) elaborado por la Alcaldía de La Paz es el primer censo que encara un gobierno municipal en Bolivia. El propósito del

mismo es recopilar información estadística sobre las diversas actividades económicas que se desarrollan en predios privados localizados en el municipio.

Este Censo identificó 39.032 establecimientos en los cuales se realiza alguna actividad económica. El 93% de éstos se dedica al rubro de servicios y comercio, 6% al de industria y manufactura y 1% al de hospedaje. Asimismo, se pudo evidenciar que en estos establecimientos trabajan 109.235 personas, de las cuales 10.052 son empleados eventuales.

En el rubro de industria y manufactura, se observa que la actividad más importante es la confección de prendas de vestir que asciende a 668 predios. Por último, se identificó que la oferta de hospedaje se compone por 93 hoteles (de diferente categoría), 108 alojamientos y 58 hospedajes no clasificados.

#### 2.1 Competencia

El mercado de prendas de vestir, se constituye en el principal rubro dentro del Complejo Textil como se ha demostrado en los anteriores puntos, se encuentra en un sector industrial donde se generan fuertes niveles de competencia y competitividad. Además de un mercado cada vez más exigente que hace que este rubro tenga una dinámica constante en los cambios tecnológicos.

El cliente tiene como principal característica su interés en el precio más económico ó precio más accesible en función a sus ingresos), además de sub valorar las marcas nacionales, poniéndolas por debajo de productos elaborados en otros países (aún sin tomar en cuenta la marca). Así un producto chileno en prendas de vestir resultara con una ventaja sin importar que marca sea, solo por el hecho de ser chileno.

La frase "hecho en Bolivia" o "fabricado en Bolivia" no tiene mayor incidencia en el mercado local. La mayor población siendo de escasos recursos busca los productos apreciándolos primero por el precio y luego la calidad, eso hace muy atractivo las prendas de vestir usadas, por su precio irrisorio y su calidad aceptable.

Existe una pequeña industria que poco a poco crece basada en el trabajo a "medida", tan desarrollado en otros países. Estos productos son fabricados por sastres o

modistas, siendo en menor escala, sin embargo, se incrementan los volúmenes producción en función a requerimientos de uniformes para colegios, entidades financieras u otras. Además de estos pequeños productos se crea una pequeña industria de trabajos dedicados exclusivamente a los uniformes que trabajan bajo pedidos.

El mercado actualmente se queda saturado, por prendas de vestir de todos los países vecinos, que muchas veces son producidas por manos bolivianas. Los productos de origen argentino, chileno, peruano, brasileño, colombiano y chino, que en su gran mayoría ingresan al país, vía contrabando hormiga, no es cuantificado, y termina por reducir los márgenes de utilidad de la producción nacional.

Según las estimaciones realizadas por la UPC, el contrabando de ropa usada y confecciones de prendas de vestir a nivel nacional alcanza los 40 millones de dólares americanos al año, un monto casi similar al valor de las exportaciones registradas como promedio de los últimos años.

En el municipio de La Paz este problema es mayor debido a que la industria formalmente establecida no sólo tiene que competir contra los productos de contrabando, de gran presencia de Perú (Vía

Desaguadero) y Chile (Vía Tambo Quemado), sino también con aquellas que están al margen de la legalidad (empresas informales en su mayoría Microempresas familiares). Es este último sector el más afectado ya que al ser informales, buscan la rentabilidad compitiendo con el contrabando mediante la estrategias de la disminución del precio, siendo sus márgenes de utilidad irrisorios, llegando incluso al 5% de utilidad.

Así, el sector de textiles y confecciones es un sector bastante fragmentado, con muy poca cohesión entre los factores que conforman la industria; siendo muy suspicaces unas de otras y la existencia de una escasa cooperación entre las mismas.

#### 2.1.1. Trabas en su funcionamiento

Dado que la industria manufacturera paceña que durante el 2012 registró una tasa de crecimiento de 4,1%, inferior a la tasa de crecimiento nacional de 4,55%, los factores que obstaculizan un mayor desempeño de la actividad industrial paceña son el crecimiento de la actividad informal y del contrabando de productos industriales manufacturados, la inadecuada y la falta de normativa legal para impulsar las inversiones de empresas industriales formales.

Por otra parte, la insuficiencia de energía para ampliar o emprender nuevos proyectos industriales y el incremento gradual del costo de la mano de obra, producto de los incrementos salariales anuales y en contrapartida mantención de los precios de venta de los productos industriales.

La política de devaluación de los países vecinos que afecta la competitividad de la industria manufacturera paceña y los conflictos sociales en La Paz que frenan u obstaculizan el normal desenvolvimiento de las actividades económicas, se suman a los problemas que perjudican las actividades de este sector productivos.

### TERCERA PARTE

# COMPARACION DEL E- COMMERCE CON OTRAS ECONOMÍAS EN EL RUBRO PRENDAS DE VESTIR

#### Introducción

Las ventas de prendas de vestir online están al alza en todo el mundo Es la categoría de producto más vendido del mundo en eCommerce B2C.

Internet se ha convertido en una importante herramienta para buscar o investigar sobre prendas de vestir, tanto si la compra se realiza online como si es en una tienda física. De acuerdo con el informe, más de un tercio de los usuarios de Internet en el mundo ha realizado o tiene intención de realizar una compra de esta categoría de producto en 2013. (Hamburgo y Stats, 2013)

En toda Europa el comercio electrónico B2C está en auge. En la Unión Europea el porcentaje de individuos que han comprado ropa y productos deportivos online se ha incrementado en 2012, alcanzando un 20% del total. En Alemania, la moda es la mayor categoría en eCommerce orientado a consumidores, y ha crecido un tercio en términos de ventas alcanzando varios miles de millones de euros. Entre los líderes en este mercado, "Otto Group" y "Zalando", este último ha incrementado sus ventas más del doble en 2012.

En Reino Unido el mercado del comercio electrónico de prendas de vestir muestra altos signos de madurez, ya que casi la mitad de la población adulta compra estos artículos por Internet. Asos y Debenhams están entre las tiendas online predominantes a principios de 2013. En Francia, casi la mitad de los cibernautas compraron alguna prenda de vestir mediante internet, y La Redoutte y Suisses son los principales destinos para estas adquisiciones.

El sector de prendas de vestir y accesorios se está expandiendo también en Europa del Este. En Rusia las ventas de zapatos y prendas de vestir crecieron más de un 40% en 2012, y supusieron un quinto del total de ventas por eCommerce. También es la categoría más popular con casi la mitad de los compradores online realizando algún

pedido. Los retailers de Internet en este país han visto incrementarse sus beneficios, algunos hasta seis veces más, con *Wildberries*, *Lamoda*, *Quelle* y *KupiVip* como los líderes del sector. Algunos actores, como *KupiVip* y *Lamoda*, han atraído por ello enormes inversiones de empresas de capital riesgo locales e internacionales.

En Polonia la ropa y el calzado también es la primera categoría en el eCommerce B2C, con un elevado porcentaje de doble dígito de consumidores que realizan compras en la Red. El número de tiendas virtuales de moda crece rápidamente cada año. En Estonia, Croacia, Macedonia y Turquía y en otros países europeos las prendas de vestir han atraído altos porcentajes de clientes y es también una de los sectores más populares.

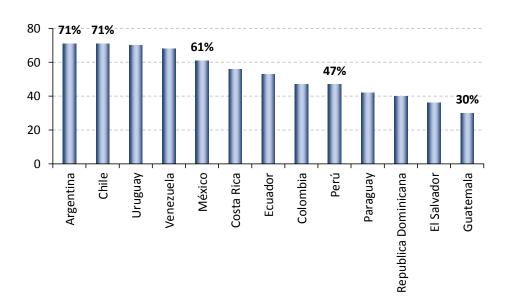
En Estados Unidos, las prendas de vestir y complementos ocupan el Segundo puesto tras la electrónica de consumo en términos de ventas de comercio electrónico orientado a consumidores. Se espera que esta categoría crezca de manera continuada con un porcentaje alto en 2012. Firmas como *Abercrombie & Fitch* compiten por incrementar su porcentaje de este mercado en expansión (Akamai, 2013).

En América Latina la moda se sitúa en altos puestos de popularidad para los compradores online en países como Perú, Uruguay y Venezuela, pero le supera la categoría de electrónica.

En Brasil, prendas de vestir es el cuarto sector más importante, con un tercio de los consumidores que han realizado una compra en 2012. En México este porcentaje es menor, ya que le superan electrónica, libros y otros productos y servicios.

En cuanto a la cantidad de compradores, los últimos estudios reflejan que prácticamente la mitad de los usuarios de Internet de Latinoamérica compra online, e impresionan los datos de Argentina y Chile en el Top 1: un 71% de los usuarios de Internet de ambos países compra online.

Y, además de comprar mucho, el mayor gasto en e-commerce va destinado a ocio y viajes (30%), un 22% a accesorios informáticos, otro 22% a prendas de vestir y un 16% a libros.



Cuadro 1.9: Compradores Online por países, porcentaje de usuarios de internet.

Fuente: Elaboración propia con datos de eMarketer.com

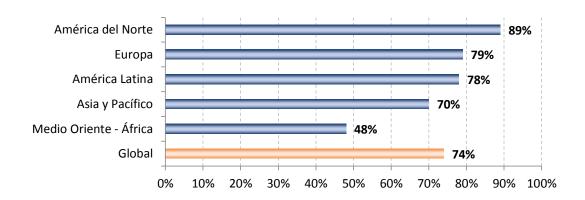
En Japón prendas de vestir es la principal categoría del comercio electrónico B2C. El minorista global *Gap Inc* abrió una tienda virtual en otoño, uniéndose a otros actores nacionales e internacionales. En Corea del Sur está entre los productos con mayor número de ventas en 2012, creciendo con una tasa de un solo dígito, lo que le sitúa por debajo del total de E-Commerce para consumidores, dando muestra de su madurez como mercado.

En China, las prendas de vestir y accesorios tuvieron el mayor alcance entre los compradores online, alcanzando tres cuartos de las mujeres y un alto porcentaje de doble dígito de los compradores online masculinos. Las ventas online de moda se han incrementado más de la mitad hasta alcanzar varias decenas de miles de millones de euros en 2012. Aunque el C2C (de consumidor a consumidor) permanece como el mayor segmento del mercado online de ropa en China, la cuota de mercado de las

plataformas B2C independientes crece, con grandes actores internacionales como *Levi Strauss, Inditex, Macy's y Asos*.

En Australia, las prendas de vestir han sido la segunda mayor categoría adquirida por compradores online en 2012 y se espera que permanezca como la categoría de producto con mayor crecimiento durante los próximos cinco años.

Cuadro 1.10: Inversión en Outlets del sector textil, porcentaje de visitantes online



Fuente: Elaboración propia con datos de COM.Score

En el mundo, sucede con el comercio en línea es que, entre los 100 sitios más visitados en el mundo se encuentra que China, Alemania, Japon y Estados Unidos se han convertido en los mayores usuarios del E commerce (ANEXO 4).

# Sección 1. Países que operan con el E commerce en la venta de prendas de vestir, desarrollo y posicionamiento

#### 1.1 China

El 6 de marzo de 1998, la Beijing Century Intercom Technology Company vendió su primer artículo sobre el Internet. También fue la primera venta en línea de la historia empresarial de China. A principios de la década de 1990, China comenzó a adoptar EDI<sup>73</sup> y, a continuación, se dieron los proyectos como el "Golden Bridge " y " Golden Card" con la tecnología electrónica.

Pero ¿Cuáles son los requisitos previos para China para desarrollar una economía de comercio electrónico?

Uno de los factores cruciales relacionados con el crecimiento del comercio electrónico es la población en línea. En el primer semestre de 1999, China contaba con 4 millones de usuarios de Internet. A finales de 1999, esta cifra fue de 8,9 millones de dólares, acá, dos factores determinaron la tasa de crecimiento de la población en línea en China.

La primera es la población de usuarios de computadoras personales. Había aproximadamente 200.000 PCs en China en 1994, frente a 6.000.000 en 1999. Según estadísticas del país, entre las diez ciudades más grandes , Guangzhou ocupa el N º 1 con penetración en los hogares 29,3 %.El drástico aumento de la población de PC es el resultado del creciente relación calidad / precio de la PC y de la disminución de los costos de desarrollo de software.

Con la apertura de su economía al mundo , China se ha beneficiado tanto de caída de los precios y la mejora del rendimiento de los ordenadores y sus periféricos a través de los avances tecnológicos . Con el desarrollo de software de China , las computadoras han sido más fáciles de utilizar para los ciudadanos chinos . Por

76

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Intercambio Electrónico de Datos o **EDI,** refiere a cualquier proceso de intercambio de información que se realiza electrónicamente y sin necesidad de intervención humana.

ejemplo, la plataforma de Internet de China 3721, fabricado ChinaNet el 2000, fue una innovación de China en el orden de la invención de la tecnología de codificación chino. Todo lo anterior podría estimular el crecimiento de la población en línea.

En segundo lugar , la infraestructura de información también jugó un papel importante en el crecimiento del comercio electrónico . El proveerse de servicios de Internet (PSI),su costo y el servicio de Internet , además de la calidad afecta directamente a la tasa de crecimiento de usuario en línea y su adherencia a la Internet . En China, por ejemplo en 1999, el cargo y el pago de las telecomunicaciones tuvieron un corte.

La instalación inicial no era demasiado cara, pero los costos de PSI eran en el 2000 altos y la calidad de servicio relativamente pobre. Bajo la estructura de pago que era: mientras más un usuario sigue conectado en línea más alto es el costo total que él / ella paga.

Con ello se tenía problemas, sobre el 49,3% de las quejas estaban relacionadas con la velocidad, mientras que sólo el 36,8 % era por de alto costo. Esto se debía a que los bajos precios del servicio de Internet atraían a más gente en línea con más tráfico.74

Las nuevas tecnologías de la información (NTI) en muchos casos sirven para potenciar el nivel de desarrollo de un país o región. En Asia, la llegada de Internet, junto con el desarrollo de la telefonía móvil, ha puesto a la cabeza de vanguardia en innovación a algunos países como Japón o Corea del Sur, que se han convertido en referente mundial de I+D+i (investigación+desarrollo+innovación) tanto por su tecnología pionera como por el elevado número de usuarios.

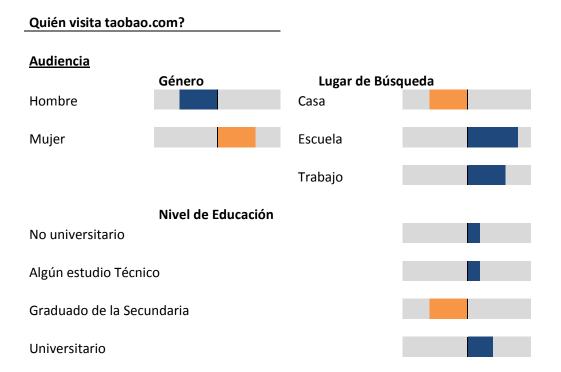
Es así que en China se ve que ; En este país entre los 50 sitios más visitados hay son más del doble de sitios para comprar y vender, con el sitio Taobao en tercer lugar.

77

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup>Los beneficios generados por los precios más bajos pueden ser amortiguadas por un desempeño más deficiente , lo que obliga a los usuarios a permanecer más tiempo en línea .

Pero las personas que ingresan al sitio son en su mayoría graduados de la escuela y el mayor porcentaje de búsqueda de este sitio no está en los hogares ni en los trabajos de los internautas, si no que está en las escuelas.

Grafico 1.6: Datos de Visita a taobao.com



Fuente: Alexa.com

Sin embargo también se puede observar que sitios visitaron antes de entrar a este, por el hecho de que pudieron haber sido re direccionados a Taobao.com (ANEXO 5). Se ve que la mayoría vino de sitios de compra y venta o sitios que les permitiera hacer pagos vía internet.

#### 1.2. Estados Unidos

Si revisamos la historia de USA el país más avanzado en comercio electrónico, encontramos una gran y antigua cultura de venta a distancia. En 1744 se registra el primer negocio formal de ventas por correo. 100 años más tarde en 1848 el empresario de herramientas para la construcción Sr. Hammacher publica el primer

catalogo de productos para ventas por correo. Chile llevaba pocos años como nación independiente.

Entre los años 1872 y 1893 nacen los que serían los catálogos más famosos del mundo Montgomery Ward y Sears empresa que sería por mucho tiempo el ícono de las ventas por catálogos. Todo fue posible porque se basó en la confianza. Confianza de los consumidores en la empresa, que los productos le serían entregados, que serían de calidad, y que si no les servirán los podrían devolver y recibirían su dinero de vuelta. Confianza además, en el servicio de correos que el dinero despachado por correo llegaría.

Desde antes que existiera Internet, en Estados Unidos se hacía todo por correo. Los bancos envían a sus clientes las chequeras y tarjetas de crédito por correo, la gente paga sus impuestos y la patente de sus autos por correo, las cuentas de servicios se pagan por correo, todo se hace por correo y obviamente también compran por correo. Para que el e-commerce avance se necesitó crear confianza. (Blog Ahi.cl, 2011)

En USA el 58% de las transacciones se hace vía Tarjeta de Crédito.Las ventas electrónicas de moda y calzado se multiplicaron por 3,5 entre 2003 y 2008, suponiendo en 2008 casi el 7% de las ventas totales de moda en EE. UU. y representando un 15% de las ventas electrónicas del país, es decir, unos 20.700 millones de USD

Las ventas minoristas de comercio electrónico se duplicaron y triplicaron en los primeros años. Creció con tasas de doble digito hasta la recesión de 2008-2009, cuando el crecimiento se redujo hasta casi detenerse .En 2009 los ingresos quedaron en un nivel constante, lo cual no consideraron malo, teniendo en cuenta que las ventas al menudeo tradicionales estaban disminuyendo al 5% anual.

Durante la recesión de 2008-2009 el comercio electrónico fue el único segmento estable en las ventas al menudeo. Algunos vendedores minoristas en línea siguieron avanzando a un ritmo récord: los ingresos de Amazon en 2009 subieron en un25% en comparación con las ventas de 2008 (Kenneth, 2011.)

Cuadro 1.11: Datos de compras en línea, Estados Unidos

Comprado	res en linea	Venta promedio por comprador		Hogares con acceso a internet	Acceso a internet- dispositivos móviles
2009	2010	2009	2010	2010	2011
125.000.000	133.000.000	1.082	1.139	80.000.000	83.000.000

Fuente: Elaboración propia con datos de COM.Score

En 2010 la cantidad de compradores en línea aumento en un 6% para llegar a 133 millones, y la compra anual promedio aumentó 5% a US\$1.139. Las ventas de Amazon crecieron en un28% en el año. De manera similar a la historia de muchas innovaciones tecnológicas, como el teléfono, la radio y la televisión, el crecimiento tan veloz del comercio electrónico en los primeros años creó una burbuja de mercado. Al igual que todas las burbujas, la burbuja "punto-com" reventó en Marzo de 2001. Gran cantidad de compañías de comercio electrónico fracasaron durante ese proceso.

Sin embargo, para muchas otras, como Amazon, eBay, Expedia y Google, los resultados han sido más positivos: ingresos cada vez mayores, modelos de negocios ajustados con precisión para producir ganancias, y un aumento en el precio de las acciones(ANEXO 6)

Teniendo en cuenta la elevada tasa de penetración de Internet en EE. UU., alrededor del 70% de los usuarios realizan compras en la red. Existen diferencias entre las distintas generaciones: mientras los más jóvenes se centran en los aspectos más sociales y relacionales de la red, la población de edad media lo hace en el comercio electrónico. (Mínguez & Nóvoa, 2009)

Además, aproximadamente la mitad de los mayores de 63 años también ha comprado electrónicamente alguna vez

Las ventas comercio electronico Estados Unidos alcanzaron un volumen de 50.180 millones de dólares. Crecimiento del 13% en comparación con el mismo periodo del año pasado.

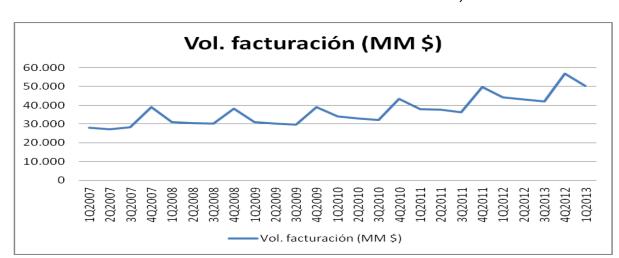


Grafico 1.9: Volumen de Facturación en comercio electrónico, Estados Unidos

Fuente: Elaboración propia con datos de COM. Score

Suponen el decimocuarto mes consecutivo de crecimiento, además, de ser el décimo mes seguido en el que el incremento es de dos dígitos.<sup>75</sup>

Cada categoría creció al menos un 20% frente a hace un año. Las categorías de productos que mejor se vendieron en línea en Estados Unidos:

- · Contenido y suscripciones digitales,
- · Ropa y accesorios,
- Deportes y de Salud,
- Electrónica de consumo,
- Bienes de consumo empaquetados.

El comercio electrónico representó el 10,6% de los dólares gastados entre los consumidores estadounidenses, la mayor cuota del comercio electrónico en su historia. Las ventas en para productos como ropa y accesorios ascendieron a USD 1.000 millones.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Según datos de comScore

## Sección 2. América Latina , países que han logrado el desarrollo del E- commerce, similitudes y diferencias

#### 2.1 Chile

A fines de los años 90, las multitiendas chilenas comenzaron a vender productos por internet. Desde esa fecha hasta ahora, la ropa había quedado excluida de la comercialización vía web, lo que recién hace algunos meses comenzó a cambiar.

El año 2010, las transacciones electrónicas en Chile representaron solo el 2% del total de las transacciones realizadas ese año y de estos, el 98% correspondieron a B2B y a B2G, es decir transacciones entre empresas y con el gobierno. El 2% restante fueron transacciones C2C y C2B entre personas y entre personas y empresas como retail, entretención y viajes.<sup>76</sup>

En 2011, por primera vez el sector de comercio electrónico superó los US\$1.000 millones (B2C), una cifra que se explica que en Chile tienen una de las penetraciones más altas del America Latina,

Determinante también en el desarrollo que ha alcanzado el comercio electrónico en Chile, es la alta tasa de penetración de Internet en los hogares, que bordea el 60%, una de las mayores de América Latina; más personas con acceso a la diversidad que existe de sitios comerciales en la red, es decir, una mayor base de compradores en forma más rápida.

A esto se suma que los métodos de pago son confiables y se han extendido bastante, lo que da una base importante para que el e-commerce se desarrolle a altas tasas, un factor impulsor clave es la facilidad que este canal entrega para hacer una compra: todo el tiempo que se necesita para buscar y comparar lo que se requiere, revisar opiniones de otros y, todo esto, a cualquier hora.

Por cada 10 personas con acceso a Internet, en Chile 7 realizan compran online. En China, como referencia, compran 3 por cada 10 personas conectadas.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Estadísticas publicadas por la SBIF en febrero 2011 sobre los Medios de Pagos utilizados en Chile

Cada dueño(a) de casa promedio en Chile tiene 4 tarjetas de crédito y gasta US\$158 al año en diferentes sitios web. En China el promedio es de US\$17 por año.<sup>77</sup>

Actualmente, solo el 2,7% de las ventas totales del comercio nacional se realizan a través de internet, un porcentaje bastante inferior frente a lo que se observa en naciones como Estados Unidos, donde se supera el 6%. En ventas per cápita, sin embargo, Chile ya ha ido avanzando de manera más sostenida, siendo hoy la tercera nación de América Latina con el mayor consumo por habitante. Los chilenos compran, al año, US\$ 77 cada uno por esa vía. Lidera Brasil con US\$ 101, y luego Argentina con US\$ 82. Perú y Colombia están alejados de esos montos con US\$ 27 cada uno.

En Chile, un 74% de los internautas visitan sitios de retail, lo que se traduce en un millón de visitas diarias o 30 millones de visitas al mes. Si se tiene en consideración que los malls reciben a 40 millones, no se está tan lejos en ese indicador.

Hoy en día, de las 56 mil empresas que usan tarjetas de crédito como medio de pago, solo 2.053 tienen e-commerce. En 2011, llegaban a las 1.250 compañías.

■ Menos de 20 USD ■ Entre 20 y 100 USD CHILE 24% 32% 20% 12% ■ Entre 100 y 250 USD ■ Entre 250 y 500 USD ■ Entre 500 y 1000 USD Más de 1000 USD 0% 20% 40% 60% 80% 100%

Grafico 1.10: Monto de compra por internet, en porcentajes de USD.

Fuente: Elaboración propia con datos Com. Score, 2012

El vestuario fue quedando relegado, porque en un mercado que no está maduro, los productos donde hay menos certeza van quedando atrás. En el vestuario hay más necesidad de ver la textura y de probarse.

-

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Datos por **ATKearney** el 2012

Falabella y Paris decidieron ingresar a este segmento mediante la venta de zapatos. En el sector explican que esos productos son más commodities y por ende no tienen la gran variedad de formatos que poseen las otras prendas de vestir, lo que lo convierte en un producto fácil para experimentar. De hecho, en ambas multitiendas el portafolio de calzado en la web es bastante acotado.

Falabella ya comenzó a incorporar la comercialización de algunas marcas de ropa vía la web como, por ejemplo, las prendas Americanino y Basement. "La ropa va a empezar muy luego", destacan. Agregan que la finalidad es ir incorporando nuevas marcas de manera paulatina para iniciar el desembarco en la red.<sup>78</sup>

Este es un rubro donde los retailers no han arriesgado mucho, se han concentrado en los bienes durables, por lo que su desarrollo va a depender mucho de esta primera etapa de aprendizaje.

Cuadro 1.12: Sitios de venta Online y métodos frecuentes de pago, en porcentaje

	Multitienda	Método de pago online	
Falabella	41%	Tarjeta de crédito	74%
Ripley	30%	Transferencia electronica	41%
Paris	26%	Tarjeta de débito	41%
Sodimac	23%	Efectivo	26%
		Otros	21%

Fuente: Elaboración propia con datos de Com. Score, 2012

El 7% de las personas mayores de 18 años declara que ha utilizado el Comercio Electrónico en los últimos 3 meses (antes de la aplicación de la encuesta)<sup>79</sup>.

Al segmententar por sexo, se observa que hay más hombres usuarios en cada una de las actividades medidas. Es así como el 8% de los hombres utiliza el comercio

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Informe de http://america-retail.com/industria-y-mercado/grandes-multitiendas-se-insertan-en-el-mundo-del-e-commerce.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> La encuesta Casen 2009

electrónico y realiza operaciones de banca electrónica, mientras que las mujeres alcanzan al 5% y el 6% respectivamente.

Porcentaje de personas que usan Comercio Electrónico Arica y Parinacota Tarapacá 4% Antofagasta Atacama Coquimbo 3% 4% Valparaíso Región Metropolitana \_ibertador Bernardo O'Higgins 3% Maule Bío Bío 3% La Araucanía Los Rios 2% 3% Los Lagos Aysén Magallanes Y La Antártica...

Grafico 1.11: Personas que usan comercio electrónico, en porcentaje.

Fuente: Elaboración propia con datos de Retail,com, 2012

El 7% de las personas de la Región Metropolitana ha realizado actividades de comercio electrónico, siendo la región con mayor tasa de participación.

Las operaciones de Banca electrónica y Comercio electrónico registran un crecimiento cercano al 125% respecto de la encuesta del año 2006. Este crecimiento es superior que el observado en las actividades de Entretención.

A nivel regional, las regiones de Atacama y Arica y Parinacota lideran el crecimiento con un 238% y 235% respectivamente. El 57% de los usuarios de comercio electrónico son hombres. El 51% de los usuarios de comercio electrónico tienen entre 20 años y 39 años.

El 80% de los usuarios de comercio electrónico, usa internet al menos una vez al día. A nivel general, esta cifra alcanza el 59%, indicando el nivel intensivo de uso de Internet.<sup>80</sup>

El 57% de los usuarios de comercio electrónico pertenece al V quintil de ingresos, es decir, el grupo con mayores ingresos del país. El 76% de las transacciones de comercio electrónico se realizan desde los hogares. Cifra similar de usuarios posee banda ancha contratada.

El gasto per cápita anual de los chilenos en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) llega a los US\$516, superior a los US\$378 que promedia América Latina.

El crecimiento del comercio electrónico en Chile, va de la mano con el aumento de las conexiones a internet. El Comercio Electrónico es utilizado en su mayoría por personas de mayores ingresos .Este segmento está relacionado con una mayor bancarización, es decir, acceden a Tarjetas de Crédito, principal medio de pago. (Alcántara, 2013)

El comercio electrónico requiere confiar en la plataforma .Por esta razón quienes realizan transacciones en comercio electrónico usan Internet al menos una vez al día (80%). Los profesionales son los mayores usuarios de Comercio Electrónico.

#### 2.2. Argentina

En sus inicios el comercio en línea en la Argentina tenia la siguiente estructura:

Usuarios de Internet: 1.800.000, Usuarios de Web: 1.400.000, Penetración Internet en población total: 4,86%

El perfil del usuario de internet era de edad promedio:29 años, Sexo: Masculino (57%), Nivel de estudios: Universitario (60%), Nivel socio-económico: alta /media

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Quienes realizan transacciones electrónicas, son usuarios intensivos de Internet. El 80% de ellos usa internet al menos una vez al día.

(94,5%), Promedio de 5 años utilizando computadoras, Horas semanales de uso: 12 hrs, Sesión tipo: 62 minutos

Para ese mismo año no se tenían hábitos de comerciar en línea, simplemente se utilizaba el Internet para ocio u otras actividades no productivas.

10000 8000 4000 2000 1999 2000 2001 2002 2003 2004

Grafico 1.12: Comercio electronico en Argentina, miles de USD.

Fuente: Prince y Cooke, 2000

En 200 el E commerce era muy bajo, sin embargo se hizo una proyección a 2004 y se apuntó a un aumento al pasar de los años. Además que el esquema en el cual nacía esta forma de comercio era : (Prince & Cooke, 2000)

- Diferencias de sincronizacion en relación a los EE.UU.(El gigante del E commerce en ese entonces)
- Poca presencia en Internet
- Pocas "brick and mortar<sup>81</sup>" pero con fuerte presencia Ventajas comparativas frente a dotcoms
- Dotcoms: modelos novedosos carentes (auction<sup>82</sup>, reverse auction, exchange<sup>83</sup> y otros)

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Se utiliza a menudo para referirse a una empresa que posee un edificio o un almacén para las operaciones

Sin modelo regulatorio para pagos o cobros en línea

Sin embargo lo antes mencionado cambió con los años de una manera drásticaEn 2012, hubo un crecimiento del comercio online del 44%, un incremento por encima del esperado, del 41%, alcanzando ventas por \$ 16.700.<sup>84</sup>

Alcanzando ventas por 16.700 millones de pesos (excluyendo IVA). 15.300 millones bajo la modalidad empresa a consumidor (Business to consumer o B2C) y 1.400 millones en operaciones entre consumidores (consumer to consumer o C2C).

Cuadro 1.13: Categorías del comercio online en Argentina

Categorias	Millones de pesos Argentinos
B2C	15.300
C2C	1.400
Subtotal B2C + C2C	16.700
B2B Estimado	180.000
Subtotal e-commerce	196.700
Publicidad (2011)	1.147
Clasificados	150
Marketing Digital	80
Subtotal Publicidad , clasificados y Marketing	1.377
Subtotal e-commerce + Publicidad , clasificados y Marketing	198.077
Impacto de internet en venta física	125.000
TOTAL DEL EFECTO INTERNET	323.077

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la Cámara argentina de comercio electrónico,2012

El comercio electrónico B2C y C2C, el promedio de incremento interanual ha sido en los últimos 5 años del 40,3 %, y el crecimiento acumulado entre el año 2007 (con ventas por 3.100 millones de pesos argentinos) y fines de 2012 es del 539,0 %. Ese

<sup>82</sup> Subasta Online

<sup>83</sup> Intercambic

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Un estudio de la consultora especializada Prince & Cooke, para la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE),

incremento neto es fuerte y claro, aun considerando la inflación acumulada en dólares.(ANEXO 7)

El rubro de indumentaria de vestir y deportiva creció un 37,5%, respecto al año anterior, obteniendo un volumen de ventas por \$ 440 millones, notablemente superior al de 2009, que era de \$ 150 millones. Un ejemplo es la centenaria Grimoldi que, en 2011, se volcó al comercio electrónico, tras una inversión de \$ 500.000.

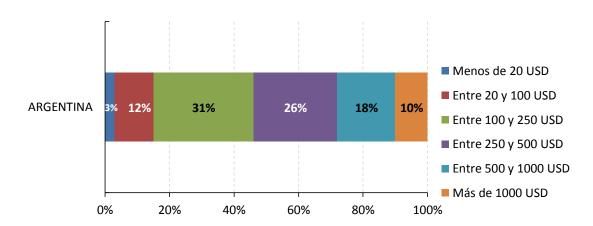


Grafico 1.12: Monto de compra por internet, en porcentajes de USD.

Fuente: Elaboración propia con datos de Com. Score, 2012

La tardía adopción en el mercado local se identifica más con una cuestión cultural (el miedo de los usuarios a compartir datos personales, por caso) que de costos, ya que montar un carro de compras requiere una inversión que puede arrancar en \$ 15.000, sostienen los entrevistados consultados. Y de ahí, en adelante, según el objetivo propuesto y el desarrollo que se busque. (Mafud, 2012)

El consumidor aún no está habituado a comprar por canales virtuales pero sí a informarse a través de ellos. Con este marco de fondo, y la lenta adopción de tecnología por parte de las pymes del sector, otro desafío es cómo comunicar -y promocionar- las ventas a través del carro de compras virtual cuando la pyme ya tiene

presencia en varios locales. Una vez más, aparece el potencial de las redes sociales, herramienta que maneja el 87% de las pymes argentinas dedicadas a la moda.<sup>85</sup>

Cuadro 1.14: Sitios de venta Online, en porcentaje

Multitienda	
Garbarino	23%
Fravega	17%
Falabella	17%
Sodimac	3%
Netshoes	4%

Fuente: Elaboración propia con datos de Com. Score, 2012

Justamente, Facebook es una de las vías más usadas como promoción del canal online. Así lo entienden desde Koxis, que elige la red social fundada por Mark Zuckerberg como plataforma publicitaria. Con 15 locales, la empresa apostó al ecommerce hace dos años, para lo que debió invertir \$ 50.000. Por el momento, las ventas representan menos del 5% del total.

Las marcas que ya se sumaron a esta movida coinciden en que una de las ventajas del online es poder llegar a ciudades donde no tienen presencia directa. Fue el caso de Muaa, que, con 85 locales y presencia a través de 300 multimarca, desarrolló hace tres años, tras desembolsar \$ 50.000, su carro de compras. Hoy, el 70% de las ventas virtuales (que representan un 3% de la facturación total) vienen de ciudades del interior, como Río Hondo y Caleta Olivia.

Argentina es el segundo país de la región con más compradores online (Com Score, 2012) de todos los argentinos que visitaron sitios de e-commerce, el 89% dijo haber efectuado una compra. Estos porcentajes no están tan alejados a los de Brasil, que es el mercado más propenso al consumo online de la región, en el que el 94% de sus visitantes son compradores.

<sup>85</sup> según AIE.

Los artículos más comprados por Internet son los relacionado con el hardware, computación y electrónica. Sin embargo, hay una tendencia creciente, que llama la atención y crea muy buenas expectativas, que es la compra de vestimenta y accesorio, gracias a la demanda femenina. Actualmente, 6 de cada 10 mujeres manifiestan que le gusta comprar de manera online vestuario y accesorio.

El comercio electrónico aumentó 44% en 2012 en la Argentina gracias factores principales<sup>86</sup>:

- El aumento de la cantidad de conexiones de Internet. El país pasó de 130.000 conexiones en 2001 a 5,7 millones en 2011.
- El incremento de usuarios que compra online. De 400.000 en 2001, a nueve millones en 2011.
- Incremento de las conexiones a Internet : 6.2 millones de conexiones ADSL y
   1.8 millones de ADSL Mobile, sumando también conexiones gratuitas en espacios públicos y privados
- Mejora en la confianza y percepción de seguridad en las transacciones Online
- Incremento de pagos con tarjeta de crédito, con planes.
- El aumento de la confianza de los usuarios alentados por las numerosas ofertas de descuentos y promociones.

La tasa de crecimiento anual compuesta de las ventas de comercio electrónico en la Argentina entre 2010 y 2016 es de 28%, seguido por México con 18% y Brasil con 15%. (eMarketer, 2013)

Sin embargo, el continuo crecimiento de volúmenes de ventas en la Argentina, junto con la inspección más rigurosa de los flujos en las fronteras, pueden combinarse para crear desafíos importantes en la cadena de suministro.

91

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Según el informe anual sobre comercio electrónico elaborado por la Cámara de Comercio Electrónico Argentino

### 2.2.1 Aceleradores del e-commerce Argentino

La mayor penetración de internet en el país, el crecimiento de la banda ancha en hogares, el crecimiento económico, los planes de pago en cuotas sin interés, y el fuerte ingreso de jóvenes a la red han sido y serán los principales aceleradores del continuo y fuerte crecimiento del comercio electrónico en el país.

La posibilidad de poder emitir facturas a empresas en la modalidad online sería un fuerte acelerador desde la visión de muchos actores de la oferta sectorial <sup>87</sup>. Ya hemos destacado el rol positivo de la modalidad cupones o compras colectivas que atrae nuevos usuarios y nuevos vendedores. (Camara Argentina de Comercio Electronico, 2012)

Las ventas anuales de PC alcanzaron en 2012 las 2,7 millones de unidades, con una proporción creciente de equipos portátiles, notebooks y netbooks (66 % del total de computadores vendidos). El parque en servicio de PC llegó así a 17,5 millones de unidades. Vale aclarar que en dicho número, están incluidas las PC brindadas por el gobierno nacional mediante el plan "conectar-igualdad" (2.3 millones a diciembre de 2012).

Los usuarios de Internet, 31,1 millones de personas, son ya más del 75 % de la población, en tanto que las conexiones totales de Internet suman 6,3 millones en el país, de las cuales 5,5 millones son accesos de Banda Ancha Fija.

Finalmente, el principal acelerador del comercio electrónico en el país viene siendo, además del crecimiento económico y del crecimiento en cantidad de los usuarios, la curva de aprendizaje y experiencia de éstos. Cuanta más gente realiza experiencias de compra satisfactorias en línea y cuanto más aprende qué, cómo y a quién comprar, más su externalidad positiva de arrastre a nuevos usuarios y a mayor cantidad de actos de compra y de montos y bienes superiores. <sup>88</sup>

<sup>88</sup> La profesionalización y aumento de la oferta en cantidad empresas, bienes y servicios ofrecidos, y medios de pago y entrega completan y explican el desempeño exitoso del comercio electrónico en Argentina.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> En estímulo adicional que todas las empresas del sector consideran como relevante, sería la promoción oficial de esta modalidad de venta mediante el descuento de algunos puntos del IVA.

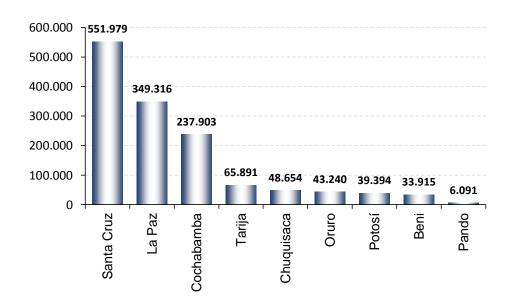
# CAPITULO 2 SITUACÍON DEL RUBRO PRENDAS DE VESTIR PACEÑO, USO DE E COMMERCE Y REGULACIÓN

# Sección I. Contraste de las condiciones óptimas de comercio en línea con las condiciones actuales

Como ya se vio anteriormente La Paz tiene sitios que promueven el comercio electrónico, pero ellos son escasos, apenas llegan a 5 formalmente establecidos.

Por tanto cabe ver porque no se utiliza aun la herramienta electrónica para las transacciones de compra y venta. Como se vio La Paz tiene una cobertura baja en el internet con conexiones a penas de 349.316 puntos de acceso, que no son suficientes para toda la población que alcanza los 2.350.466 habitantes

**Grafico 1.14: Conexiones a Internet por departamento.** 



Fuente: Informe Fundación milenio,2012

Si la situación es comparada con los países de Estados unidos y China se ve que en el tiempo , Bolivia y China han seguido casi la misma capacidad de cobertura a unos inicios, sin embargo China ha despegado a partir de 2002.

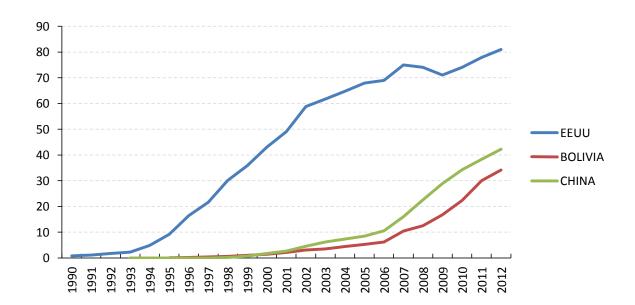


Grafico 1.15: Número de usuarios por cada 100 personas

Fuente: Informe Fundación milenio, 2012

Sin embargo si en algún punto tuvieron una cobertura similar, China hizo algo diferente a Bolivia para poder ir ascendiendo en el comercio electrónico

Es por ello que se ve otro punto importante que es la velocidad del Internet.

En ella se puede notar claramente que la mayor velocidad es reducida, si bien las dos modalidades tienen dicha velocidad, ninguna la ofrece en cantidades grandes, es decir los usuarios deben conformarse con un servicio lento, en su mayoría.

Ese aspecto es claramente diferenciable con los países cercanos, dado que ellos si tienen velocidades altas, debido al tendido marítimo de fibra óptica.

El acceso al internet es otro tópico que se debe analizar. En general el acceso al internet se da por terminales y módems, cabe decir que estos últimos, en otros países ya son obsoletos y carecen de utilidad cuando se tienen conexiones inalámbricas o WI FI.

El siguiente punto es importante de tocar, dado que de él depende el uso o no de internet, su costo. Se puede ver que en La Paz el costo ha reducido desde el 2009,

sin embargo esa reducción viene acompañada de la reducción de calidad como se vio antes.

Es decir si se quiere un buen servicio se necesita pagar más dinero, pero para un servicio muy lento la disminución de precio es justificable, mas se tiene un servicio de internet en Bolivia y no se carece de él

Una diferencia que es muy marcada en los países Latino Americanos es la desconfianza del comprador.

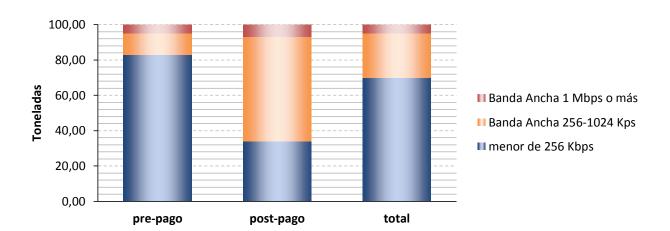


Grafico 1.16: Modalidad de pago y velocidad de acceso

Fuente: Informe Fundación milenio, 2012

Es sabido que en La Paz nadie ha llegado a la instancia donde una página web en verdad es un modelo de negocios y un ícono de la confianza por parte de los consumidores y empresas que invierten en él.

Los que más se van acercando son los sitios como Tumomo.com y algunos otros que realmente cuentan con un modelo de negocios, con oficinas, con personal preparado, atención al cliente, esquema de trabajo, planes de pago, soporte técnico y una metodología de trabajo que los lleva a ser rentables desde el primer mes de vida. Hablamos de sitios que van más allá de subir un template a un hosting y promocionarlo, que poseen un equipo por detrás y una estructura que puede llevarlos a mantenerse en el mercado, haciendo un buen trabajo durante todo ese tiempo.

Estamos entonces ante un nuevo momento en el mercado online de Bolivia, donde nadie lo había hecho antes. Nunca antes lo online se había tenido en cuenta como se lo tiene ahora y nunca antes nadie había aprendido o experimentado como hacerlo.

Desde el punto de vista del consumidor y de las marcas, con su desconfianza, ven uno más del montón, aunque en realidad se trate de los grandes jugadores que están llegando o se están formando.

A este último punto se le une el uso de dinero electrónico, que es el mínimo en Bolivia, como ejemplo se ve que PAYPAL no existe en Bolivia como tal y se tiene que acudir a intermediarios para poder hacer una compra o venta en el exterior mediante este medio.

Y por último esta la educación, que se tiene una brecha muy grande con los países avanzados, dado que la brecha de edad para el uso del comercio en línea es amplia en los países como EE UU o Chile, en Bolivia se reduce a los colegiales y universitarios, donde este último está surgiendo como potencial usuario poco a poco.

### Sección 2. Situación empresarial en La Paz – Bolivia

En Bolivia las empresas Paceñas tienen el siguiente comportamiento desde 2002.

Cuadro 1.15: Cantidad de empresas registradas

Departamento	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
La Paz	4.103	5.096	5.213	6.879	7.696	9.218	9.606	12.334	11.968	14.530	19.617
Santa Cruz	2.618	3.400	3.790	5.605	6.488	7.922	9.014	10.535	13.825	16.571	21.575
Cochabamba	1.664	2.064	2.080	3.172	3.775	4.450	4.730	6.232	7.448	9.310	12.278
Tarija	373	561	600	832	1.020	1.328	1.512	1.826	2.376	2.966	3.780
Oruro	294	577	858	1.358	1.642	1.911	1.902	1.980	2.280	2.556	3.423
Potosí	296	577	549	680	814	1.000	1.186	1.477	1.663	1.948	2.558
Beni	190	451	472	676	790	867	993	1.383	1.639	1.798	2.474
Chuquisaca	359	277	294	417	569	865	1.029	1.202	1.261	1.443	1.737
Pando	43	57	85	159	288	309	305	356	461	586	790
TOTAL	9.940	13.060	13.941	19.778	23.082	27.870	30.277	37.325	42,921	51.708	68.232

Fuente: Elaboración propia con los datos de Fundempresa

Donde se ve claramente la tendencia creciente en la base empresarial de La Paz, sin embargo es necesario saber la composición de esta base empresarial para poder ubicar los sectores y rubros con más relevancia.

25.000 21.575 19.617 20.000 15.000 ■La Paz 10.000 ■ Santa Cruz 5.000 Cochabamba 0 2004 2005 2006 2008 2009 2007

Grafico 1.17: Base empresarial eje central Boliviano

Fuente: Elaboración propia con los datos de Fundempresa

Así pues en el último año 2012 ,las empresas unipersonales en el departamento de La Paz son las que registran mayor crecimiento en relación a las demás unidades societarias89.

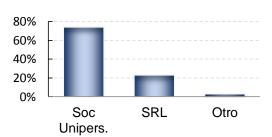


Grafico 1.18: Empresas registradas (%) Por tipo de Sociedad

Fuente: Elaboración propia con datos de Fundempresa

Hasta mayo de 2013, el 74% era de este tipo, el 23% se formó bajo la figura de sociedad de responsabilidad limitada y el 3% está compuesto por sociedades de otro tipo. La empresa manufacturera es la tercera en importancia en cuanto a cantidad de empresas después de Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Según Estadísticas del Registro de Comercio de Bolivia, de la Fundación para el Desarrollo Empresarial (Fundempresa)

automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos, Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler y Construcción.

Sección	2008	2009	2010	2011	2012
Industria manufacturera	1.298	1.429	1.476	1.813	2.281

Fuente: Elaboración propia con datos de Fundempresa

Actualmente se tienen registradas en Fundempresa 129 empresas relacionadas con la Fabricación de prendas de vestir, con una base empresarial de 25.780 registros. En 2012 se tenía como base empresarial a 18,956 sociedades de las cuales 287 se ligaban a la fabricación de prendas de vestir, intensivo en mano de obra.

La Paz exporta prendas de vestir en su mayoría a Europa, Sud América y Norte América .La exportación de textiles y prendas de vestir crea 43.500 empleos formales, de manera directa 7.500, indirectas 36.000. Representa 22% del total del empleo industrial.

#### 2.1 Los actores de la cadena de confecciones textiles

Las manufacturas de prendas de vestir se caracterizan por el uso intensivo de la mano de obra, consecuentemente la formación de este recurso reviste gran importancia para obtener productos de buena calidad. (SEPÚLVEDA, 1999.)

ESLABONES	SEGMENTOS POR ESLABÓN
Hilatura	Hilatura industrial y artesanal de Fibra corta y larga
Tejeduría	Tejeduría plana industrial y artesanal
	Tejeduría de punto industrial y artesanal
Manufactura o confección	Empresas de confección industrial de clase mundial eslabonadas verticalmente.
	Empresas alta moda y alta costura
	Empresas de confección industrial de nivel tecnológico intermedio y bajo
Servicios a la manufactura o	Servicios de embellecimiento (lavado, bordado, estampado, acabado)
confección	Servicios de mantenimiento
	Servicios de producción (diseño, patronaje, corte)
	Servicios de formación de mano de obra
Comercialización	Empresas de exportación (Brokers)
	Intermediarios informales
	Comercialización directa

Comercialización MP,	Proveedores de tela, insumos y maquinaria
insumos y maquinaria	

### Fuente: Fundempresa

Esta cadena viene a ser conformada por personas con alta capacidad para lo que realizan, es asi que de un tiempo a esta parte se ha visto la especialización en la imitación de marcas mundialmente reconocidas, ello con el fin de poder acaparar un mercado creciente de personas que prefieren las prendas con renombre internacional.

Si bien dichas prendas no son originales, el artesano trata de imitar lo más que puede a la mercadería original, y por ello su destreza a la hora de confeccionar prendas aumenta con cada nueva colección que trata o logra imitar.(ANEXO 8)

### Sección 3. Normativa y Reglamentación para el comercio electronico.

Los negocios por Internet están normados en Bolivia desde el 8 de agosto de 2011, en la que se promulgó la Ley N° 164, denominada Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.

Hasta finales de 2007, muchas organizaciones bolivianas públicas y privadas trabajaron en el Proyecto normativo propuesto como: Ley de Documentos, Firmas y Comercio Electrónico que, se presume fue la base para la Ley 164; por supuesto, ese proyecto era mucho más específico y más completo, similar a la de los países de la región.

De todos modos, es importante destacar los aspectos más sobresalientes de la Ley 164, que en su Título IV, regula el Comercio Electrónico del siguiente modo:

Art. 6 (Tít. I). Define varios términos del ámbito de referencia, tales como: certificado digital, comercio electrónico, correo electrónico, documento digital y firma digital.

Art. 78. Otorga validez jurídica y probatoria a los actos o negocios amparados por documentos digitales, mensaje electrónico de datos y firma digital.

Art. 80. Confiere validez a los certificados digitales emitidos por entidades certificadoras extranjeras. (Ej. Verisign, Thawte, GlobalSign, GeoTrust, Comodo, Symantec, etc.).

Art. 81. Hace posible de que empresas privadas puedan constituirse como entidades certificadoras en Bolivia.

Art. 85. Norma la oferta de bienes y servicios por medios digitales.

Art. 86. Determina la validez de los contratos o negocios electrónicos.

Art. 87. Establece la equivalencia funcional del correo electrónico personal con la correspondencia postal

Art. 91. Determina respectivo se establecerán las condiciones de la publicidad emitida por medios tecnológicos.

### 3.1 Reglamento a la ley 164

El día Jueves 29 de Agosto 2013, se realizó la socialización del "Reglamento de Tecnologías de Información y Comunicación" de la ley No. 164. A dicho evento asistieron algunas personas de "Más y mejor Internet para Bolivia" 90 y de la Comunidad de Software Libre Bolivia.

Este reglamento contiene todo lo referido a TIC: contenidos digitales, software libre y estándares abiertos, gobierno electrónico, firma digital, documento digital, comercio electrónico. (softwarelibre.org.bo, 2013)

En cuanto a este último punto se tiene un título que pone en relevancia al comercio electrónico, los artículos más relevantes son:

Art.50. (régimen de los servicios de comercio electrónico) Las personas naturales o jurídicas que oferten y demanden servicios de comercio electrónico deberán cumplir las condiciones establecidas en la Ley Nº 164 General de Telecomunicaciones,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Grupo activista en pro de el mejoramiento de la estructura tecnológica en el País.

Tecnologías de Información y Comunicación, el presente Reglamento y otras de carácter técnico emitidas por ATT en lo que respecta a la utilización de firmas y certificados digitales emitidos por entidades certificadoras..

Art.52. (información sobre la forma de contratación). La oferta de bienes, servicios e informaciones realizadas por medios digitales deberán contener:

- a) las condiciones generales del contrato y la descripción precisa de los procedimientos para su celebración, su conservación y accesibilidad, en caso de ser necesario;
- b) los medios técnicos para identificar y corregir los errores de introducción de datos antes de efectuar el pedido;
- c) los procedimientos para que el adquirente reciba el comprobante de la operación o factura en su caso.

Art. 53. (Información sobre las características y costos de los bienes y/o servicios ofrecidos). I. El oferente de bienes y servicios deberá proporcionar información precisa y suficiente sobre las características de los bienes o servicios que ofrece y toda la información relativa a los productos ofrecidos, incluyendo especialmente cualquier advertencia sobre peligros o limitaciones relativos a su uso o consumo.

# 3.1.1 Proyecto de Ley 080/2007 "ley de documentos, firmas y comercio electrónico"

Este proyecto de ley reconoce el valor jurídico de: Los actos jurídicos celebrados mediante medios electrónicos u otros de mayor avance tecnológico realizados por personas naturales, jurídicas, empresas colectivas o unipersonales, comunidades de bienes y otras entidades que constituyan una unidad económica sujeta a derechos y obligaciones.

El uso de firmas electrónicas debidamente certificadas por una Entidad de Certificación acreditada bajo lo estipulado en la presente ley.

Los actos civiles y comerciales que utilicen directa o indirectamente medios electrónicos u otros de mayor avance tecnológico para realizar actividades del comercio electrónico.

Es así que existe un "soporte electrónico", respetando los Códigos Civil y Comercial y sólo se incluyen modificaciones al Código Penal, incluyendo al correo electrónico, documento electrónico, medios electrónicos y nuevos delitos informáticos.

Sin embargo como en la misma ley estipula la cámara de comercio deberá elaborar un conjunto de normas obligatorias, que enmarquen el Código Ético de Comercio Electrónico y Publicidad Interactiva, a los cuales se podrán adscribir los prestadores de servicios de la sociedad de la información.

Al igual que como se hacía con la información contenida en soporte papel, el documento escrito pasa a ser el documento electrónico, la firma manuscrita (firma electrónica), la Cédula de Identidad o Pasaporte para identificarse (Certificado Electrónico), algunos contratos en presencia física del Notario de Fe Pública (documento público electrónico), la contratación entre personas presentes (contratación electrónica) y el comercio tradicional (comercio electrónico). 91

### 3.2 Ds. 26624 del 14 de mayo de 2002 nombres de dominio

Esta norma reglamenta los nombres de dominio Internet con extensión .bo que se utilizan en el país. Esta tarea se encarga a BOLNET, a la Red Boliviana de Comunicación de Datos, dependiente de la Vicepresidencia de la República. Con este decreto, ningún sitio web en Bolivia puede abrirse legalmente sin el registro y pago correspondiente al Estado

La ley de Documentos, Firmas y Comercio Electrónico dará seguridad en el marco de las transacciones que se realizan a través de medios electrónicos en cualquier ámbito.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Con este sistema se puede tener presencia a nivel mundial al contar con un sitio web a través del cual se podrá vender productos, ya sean bienes o servicios, ahorrando en costos de pagar el alquiler de una oficina, luz, agua, secretaria, etc.

### 3.2.1 Inscripción de nombres de dominio en Bolivia

El registro de nombre de dominio tiene dos modalidades, la primera, cuando el solicitante tiene un servidor de nombres con los números IP ya asignados para ese dominio; la segunda a través de la reserva de nombre que de acuerdo a las políticas del NIC Bolivia, el solicitante tiene un plazo de 60 días para tener físicamente su red. (DECRETO SUPREMO N° 26624, 2002)

Las solicitudes de registro de dominio pueden ser:

- Llenadas e introducidas en la Página Web del NIC Boliviano; www.nic,bo
- Llenadas y enviadas por correo electrónico a la dirección: nic@nic.bo

El documento base de políticas que utiliza el NIC Bolivia es RFC 1591, producido y emitido por Internic.

La atención del registro es secuencial de acuerdo al orden de llegada de solicitudes (cada una tiene un número de ingreso) y la asignación de dominio, si no existe observación alguna, demora 48 horas como máximo.

Para un correcto funcionamiento de la red interconectada a Internet de la cual proviene la solicitud de dominio, es imprescindible realizar la gestión de registro de resolución inversa de direcciones IP.

El registro de nombre de dominio es condición necesaria para ingresar a Internet y para que la red pueda ingresar a otros y de otros sitios Internet.

# 3.2.2. Condiciones generales para el registro de nombres de dominio.

Los subdominios bajo .bo están clasificados de la siguiente forma:

edu.bo	Para instituciones educativas públicas y privadas cuya solicitud debe ir			
	acompañada de la	a personería jurídica,	firmada por la Autoridad	

	Competente.
org.bo	Para entidades no lucrativas en Bolivia, cuya solicitud debe ir
	acompañada por la firma de la autoridad competente.
net.bo	Para proveedores de servicios de Internet (ISP) en Bolivia, cuya
	solicitud debe ir acompañada por la fotocopia del registro de valor
	agregado en la Superintendencia de Telecomunicaciones
gov.bo	Para instituciones o entidades del gobierno boliviano. Las solicitudes
	deben ser firmadas por la autoridad competente.
com.bo	Para entidades comerciales. La solicitud debe presentarse junto a la
	fotocopia del SENAREC o Registro de Marca
mil.bo	Para entidades militares, cuya solicitud debe ser firmada por la Máxima
	Autoridad de la Institución.
ego.bo	Para personas particulares Ejm. maria.ego.bo
int.bo	Para Organismos Internacionales.
tv.bo	Para medios de comunicación televisivos

De acuerdo a la evaluación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en Bolivia y la demanda social los subdominios podrán ser incrementados.

- La longitud total del dominio no deberá exceder los 32 caracteres.
- Los caracteres válidos son números (0-9), letras (a-z) y el guión (-).
- Los nombres de dominio no deberán contener, comenzar o terminar con el (-) ni llevar dos guiones (--) seguidos.

#### 3.2.3. Personería jurídica

A continuación se detallan los requisitos de las entidades/empresas/instituciones. La personería debe ir acompañada al formulario de registro de nombre de dominio.

Instituciones Educativas	Solicitud de dominio autorizada por la máxima autoridad de la
	Institución Educativa, Rector en caso de Universidades y
	Directores en caso de Escuelas o Colegios.
Entidades	Solicitud firmada por la máxima autoridad de la Entidad
Gubernamentales	Gubernamental.
Entidades Comerciales y	1. Solicitud firmada por la autoridad competente de la
Empresariales	Institución y/o empresa.
	Certificado de registro Comercial o Marca Registrada
Institución o Unidad	Solicitud firmada por la Autoridad Superior de la Institución o
Militar	Unidad Militar.
Organismos	Solicitud oficial firmada por el Director o Autoridad Superior del
Internacionales	organismo superior Internacional.
Organismos	Solicitud firmada por la Autoridad Superior de la Institución.
Gubernamentales	

3.2.4. Cuotas por pago de registro y mantenimiento

Existen dos tipos de cuotas

Por nuevo registro de nombre de dominio y Por mantenimiento anual de dominio.

#### Montos de las cuotas:

Por un nuevo registro se cobra un monto de 75 \$ (setenta y cinco dólares americanos) o su equivalente en moneda nacional al tipo de cambio de la fecha de pago.

Por mantenimiento anual de registro se cobra un monto de 75 \$us (setenta y cinco dólares americanos) o su equivalente en moneda nacional al tipo de cambio de la fecha de pago. Los pagos de mantenimiento de dominios se los hace en el día y mes de registro de la primera vez.

Formas de pago: Para usuarios en la ciudad de La Paz y El Alto: Mediante Depósito Bancario; Mediante cheque. En efectivo Para el interior del país: Mediante giro bancario; Mediante cheque Para el exterior del País: Por débito automático a Tarjeta de crédito mediante uso de la página web del NIC Bolivia.

### CONCLUSION

Con todo lo anteriormente visto se puede observar diferentes razones por las cuales se ha dado un bajo o nulo desarrollo en el E-commerce dentro del sector manufacturero en La Paz comprendiendo los periodos entre 2000 y 2012

El uso del e commerce como potenciador de un determinado rubro y lugar, en este caso prendas de vestir en La Paz, viene dado por diversos factores, sin embargo el que más prepondera en La Paz es el de los usos de Internet, el Costo de el acceso y la Velocidad de conexión.

Actualmente Bolivia se encuentra como el país con las conexiones menos económicas de la región latinoamericana y con una velocidad muy por debajo del promedio. Lo primero que hay que superar es esto; más Internet, más acceso y mejor precio. Se requiere de este factor porque es indispensable que todos desde adentro del país puedan consumir apropiadamente los servicios y herramientas que están o estarán disponibles

Se tiene una muy baja cultura de Internet, muchas veces el común de la gente no sale más allá de Facebook, Hotmail y algún que otro servicio. Hay que ir acostumbrando a la personas a que cada vez expandan más su horizonte tecnológico, cosa que va también ligada a la primera barrera.

Los servicios, las herramientas, las aplicaciones o las páginas web nacionales todavía no han llegado a su nivel óptimo, lo que genera desconfianza por parte de las personas, a la par **aún es necesario romper con ciertas barreras culturales** como es el regateo, es sabido que en La Paz el "regatear" el precio es una práctica muy común y más aun cuando se trata de prendas de vestir .

En los servicios de Internet los precios bajos equivalen a una mala gestión, un mal servicio y por tanto falta de confianza al realizar actividades en línea. Así también los mecanismos informáticos de transacciones, lo que genera trámites o complicaciones adicionales para las operaciones en línea. Los sistemas logísticos y postales también son mencionados como los grandes obstáculos son ineficientes y

**costosos** mecanismos de distribución de bienes, como DHL, UPS y FedEx son los mejores socios de los comercios, pero muy costosos aun.

Hoy en día nos encontramos con empresas que si bien cuentan con un buen sitio web , en la cual la venta de prendas de vestir se hace de manera muy atractiva al consumidor, sin embargo este sitio carece de una presencia en redes sociales o campañas digitales de alto nivel. También nos encontramos con empresas que están, pero de forma incorrecta con una web muy clásica, una nula o baja presencia en redes sociales.

Páginas de Internet que ofertan prendas de vestir incluso las más sofisticadas aun no cuentan con el pago en línea, sino con un sistema hibrido de pago en caja, en algún lugar donde tenga una tienda física, ese lugar es donde se stocan los bienes, en este caso prendas de vestir, y que al final de la transacción viene a no ser una compra por internet al 100%. Ello es una de las limitaciones mas grandes al momento de querer negociar con el mundo.

También se vio a lo largo de la investigación que algunos países tuvieron que pasar por la misma fase de inicio en la era comercia, al igual que Bolivia, por ejemplo China en sus inicios tenia los mismos problemas, los han sabido llevar con el desarrollo de la confianza del consumidor y vendedor, a la par del desarrollo de los anteriores puntos. Si el vendedor de prendas de vestir o cualquier otro bien no siente confianza de vender en un nuevo mercado no lo podrá hacer y por tanto no se capacitará.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Best Education Sites. (26 de Agosto de 2012). *Best Education Sites*. Obtenido de http://www.bestedsites.com/the-internet-a-decade-later/
- Abramovitz, M., & Paul A. David. (2000). American Macroeconomic Growth in the era of Knowledge-based Progress, And Economic History United State: Tewentieth Century. New York: Cambridge University.
- Akamai. (Junio de 2013). *The State of the Internet*. Massachusetts, United States: Akamai faster foward. Obtenido de http://www.akamai.com/dl/documents/akamai\_soti\_q213.pdf?WT.mc\_id=soti\_Q213
- Alcántara, H. Z. (2013). Comercio Electronico en Chile. Chile.
- Balado, E. S. (2005). *La Nueva Era Del Comercio: El Comercio Electronico, Las Tic's Al Servicio De La Gestion Empresarial.* Madrid: Ideaspropias .
- Blog Ahi.cl. (mayo de 2011). Obtenido de https://www.ahi.cl/blog/el-comercio-electronico-en-chile/
- Cadena, H. A. (16 de Julio de 2013). *Blog Comercio Electronico » E-Mipyme*. Obtenido de http://blog.e-mipyme.com/2013/07/penetracion-de-internet-mundial-segun-internet-world-stats.html
- Camara Argentina de Comercio Electronico. (2012). *Estudio de Comercio Electronico Argentina* 2012. Argentina: CACE.
- Cámara Nacional de Comercio. (2013). Gaceta Economica de La Paz. La Paz: CNC.
- Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society. Blackwell: Oxford.
- Com Score. (2012). panorama del e-commerce en América latina. Argentina.
- Compete, G. &. (Julio de 2012). *Google Think Insights*. Obtenido de http://www.google.com/think/research-studies/the-role-of-mobile-video-in-apparel-shopper-path.html
- Comunicación lynkoo . (22 de Octubre de 2012). *lynkoo Blog.* Obtenido de http://www.lynkoo.com/comercio-electronico/la-historia-del-comercio-electronico/
- Conde, A. B. (2004). *Comercio electrónico: antecedentes, fundamentos y estado actual.* Madrid: Editorial Dykinson.
- David, P. A., & Foray, D. (2002). Fundamentos Económicos de la Sociedad del Conocimiento.
- DECRETO SUPREMO N° 26624. (14 de MAYO de 2002). adsib. Obtenido de http://www.adsib.gob.bo/adsibnueva/decretos/Decreto\_26624.pdf

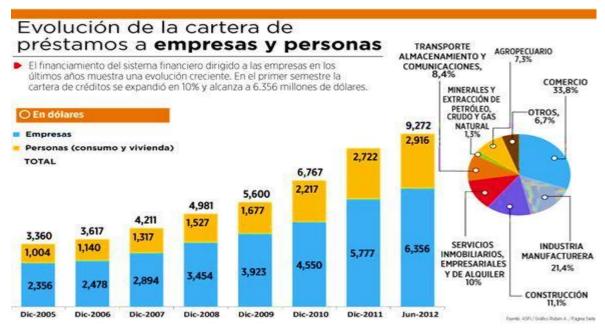
- Drucker, P. (1969). The Age of Discontinuity. Nueva York: Harper and Roy.
- El Día. (13 de Agosto de 2013). Bolivia desconectada. pág. 1.
- eMarketer. (12 de julio de 2013). Obtenido de eMarketer: http://www.emarketer.com/Article/Ad-Spending-Argentina-Set-Dip-2013/1010040
- Evans, P., & Wurster, T. S. (2000). Blown to bits: How the new Economics of Information

  Transforms Strategy. En P. Evans, & T. S. Wurster, *Blown to bits: How the new Economics of Information Transforms Strategy*. Cambridge: Havard Business Shool Press.
- Fundación Lyndon LaRouche. (s.f.). larouchista. Obtenido de http://larouchista.com/node/13
- Fundacion Milenio. (2013). *Informe de Milenio Sobre la Economía.* La Paz.
- Hamburgo y Stats. (2013). Informe Global sobre el E commerce B2C de moda. Hamburgo.
- Husdon, B., Owen, D., & Van Veen, K. (2006). Working on educational research methods with master's students in an International online learning community. UK: British Journal of Educational Technology.
- Kenneth, L. (2011.). Sistemas de informacióngerencial. México.: Pearson.
- Laudon, K. C., & Guercio Traver, C. (2009). E- commerce negocios, tecnología, sociedad. En K. C. Laudon, & C. Guercio Traver, *E- commerce negocios, tecnología, sociedad* (pág. 904). México: Pearson Educación.
- Machlup, F. (1983). Semantic Quirks in Studies of Information. New York: Jhon Wiley.
- Mafud, L. (2012). Las Marcas de Ropa apuestan al E-Commerce. Argentina.
- Mansell, R., & Wehn, U. (1998). *Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development*. Oxford: University Press.
- Maqcuarie. (20 de Marzo de 2013). *Salmon*. Obteni do de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.salmon.com/Blog/index.php/2013/03/china-to-become-global-ecommerce-leader-in-2013-infographic/
- Marcelo, C. (2002). *Aprender a enseñar para la sociedad del Conocimiento*. Education Policy Analysis.
- Martínez Coll, J. C. (2002). Las flechas, Economía del tiempoy la información. Málaga.
- Mínguez, J. G., & Nóvoa, R. (2009). *EL COMERCIO ELECTRÓNICO DE MODA Y CALZADO EN EEUU*. New York: Departamento de moda oficina comercial en España.
- Montuschi, L. (2000). Perspectivas del sindicalismo en las economías globalizadas. Córdoba: Asociación Argentina de Economía Política.

- Montuschi, L. (2002). Datos, Informacion Y Conocimiento. de la Sociedad de la Informacion a la Sociedad del Conocimiento. Cordoba: Asociación Argentina de Economía Política.
- netindex. (26 de junio de 2013). *Net Index by Ookla* . Obtenido de http://www.netindex.com/download/allcountries/
- ONU. (2005). Hacia la Sociedad del Conocimiento. France: Jouve.
- Paul A, D. (1998). Common Agency Contracting and the Emergence of Open Acience Institutions. En D. Paul A, *Common Agency Contracting and the Emergence of Open Acience Institutions* (págs. 15-21). American Economic.
- PNUD. (2004). *Interculturalismo y globalizacion, la Bolivia posible (Informe Nacional de Desarrollo Humano )*. Bolivia: Plural Editores.
- Prince & Cooke. (2000). *Internet y comercio electronico en Argentina*. Argentina.
- PYME. (2012). pyme.net. Obtenido de http://pyme.net.uy/documentos/importancia\_logistica.htm
- SEPÚLVEDA, J. (1999. ). Productividad y Empleo en la apertura económica . OIT.
- softwarelibre.org.bo. (Noviembre de 2013). Obtenido de Wiki slob: http://www.softwarelibre.org.bo/wiki/doku.php?id=ley\_de\_telecomunicaciones\_2011
- Stehr, N. (1994). *Knowledge Societies: The Transformation of labour, property and Knowledge in contemporary Society,.* Sage: Londres.
- tendenciasdigitales. (7 de Noviembre de 2012). *Tendencias Digitales*. Obtenido de http://www.tendenciasdigitales.com/1461/infografia-usos-de-internet-en-latinoamerica-2012/
- Terrazas, L., & Ibarra, J. (2013). "Estrategia de integración de las TIC en el sistema de educación en los municipios de La Paz y El Alto". La Paz: Ceadl.
- The e talling Group. (16 de Mayo de 2012). *Milo.* Obtenido de http://milo.com/blog/thank-you-for-browsing-the-pre-purchase-habits-of-shoppers/
- UDAPE. (2009). El sector Manufacturero. La Paz.
- White, A. (2 de Febrero de 2012). *GO-Gulf.com*. Obtenido de http://www.go-gulf.com/blog/online-time/

## **ANEXOS**

ANEXO 1. Cartera de préstamos para el sector manufacturero



Fuente: La razón

ANEXO 2. Cuadro comparativo sociedad de la información y conocimiento

CUADRO COMPARATIVO - DIFERENCIAS Y SIMILITUDES

SOCIEDAD DE LA INFORMACION	SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
Término que recibió en las políticas oficiales de los países más desarrollados.	Término adoptado por la UNESCO dentro de sus políticas institucionales, empleado en medios académicos, como alternativa de algunos a sociedad de la información.
La información sola no genera conocimiento, está relacionada con la producción, el tratamiento y la distribución de la información. Ofrece herramientas técnicas no sólo para la recopilación de información, sino también para su adecuado tratamiento y estructuración	Luego de llevar a cabo algunas estrategias con la información como discriminar la información relevante, seleccionarla, analizarla de forma reflexiva se produce el conocimiento
Abdul Waheed Khan (subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información), escribe. "La sociedad de la Información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento. El concepto de sociedad de la información, está relacionado con la idea de la innovación tecnológica"	Abdul Waheed Khan (subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información), escribe " el concepto de "sociedades del conocimiento" incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora"
Pone el énfasis en el contenido del trabajo (el proceso de captar, procesar y comunicar las informaciones necesarias).	Pone el énfasis en los agentes económicos, que deben poseer cualificaciones superiores para el ejercicio de su trabajo.

Unida al desarrollo de las nuevas tecnologías que exigen, nuevas formas de adaptarse al entorno como Internet, telefonía celular e internacional, TV por satélite

Sociedad en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada en el procesamiento de información, en la generación del conocimiento y en las tecnologías de la información.

En los últimos años la información de bases de datos ha venido aumentando y se han convertido en grandes volúmenes de información. Aparece del data warehousing (almacenaje de datos) herramientas para la toma de decisiones en los campos comercial y de marketing.)

En los últimos años la información de bases de datos ha venido aumentando de tal forma que se ha hecho casi imposible obtener información de interés a partir de ellas, además las organizaciones han cambiado sus requerimientos de información estratégica. Esto ha hecho necesaria la aparición de data mining (extracción de la información o datos más interesantes)

#### ANEXO 3. Sitios más visitados en el mundo

1	google.com		26	pinterest.com	
	facebook.com		_	google.co.uk	
3	youtube.com		_	google.fr	
4	yahoo.com		29	googleusercontend.com	
5	baidu.com			ask.com	
6	wikipedia.org		31	msn.com	
7	qq.com		32	microsoft.com	
8	linkedin.com		33	mail.ru	
9	live.com		34	google.com.br	
10	twitter.com		35	google.co.jp	
11	amazon.com	Compra y venta/EEUU	36	weibo.com	
12	blogspot.com		37	apple.com	
13	taobao.com	Compra y venta/CH	38	paypal.com	pagar y recibir pagos en linea
14	google.co.in		39	google.ru	
15	sin.com.cn		40	instagram.com	
16	wordpress.com		41	google.com.hk	
17	yahoo.co.jp		42	xvideos.com	
18	yandex.ru		43	google.it	
19	bing.com		44	blogger.com	
20	ebay.com	compra y venta/EEUU	45	tmall.com	Compra y venta /CH
21	google.de		46	google.es	
22	vk.com		47	imdb.com	
23	hao123.com		48	soso.com	
	163.com		49	craiglist.org	
25	tumblr.com		50	sohu.com	

					1
51	360.cn		76	akamaihd.net	
52	go.com		77	pornhub.com	
53	amazon.co.jp	compra y venta/JP	78	google.com.tr	
54	xhamster.com		79	gmw.cn	
55	bbc.co.uk		80	about.com	
56	stackoverflow.com		81	ebay.de	compra y venta /AL
57	google.com.mx		82	reddit.com	
58	neobux.com		83	godaddy.com	
59	google.ca		84	blogspot.in	
60	fc2.com		85	adobe.com	
61	cnn.com		86	aliexpress.com	Compra y venta/EEUU
62	imgur.com		87	google.com.au	
63	alibaba.com	Compra y venta/EEUU	88	bp.blogspot.com	
64	wordpress.org		89	ku6.com	
65	flickr.com		90	google.pl	
66	adcash.com		91	dailymotion.com	
67	espn.go.com		92	ebay.com.uk	compra y venta/RU
68	odnoklassniki.ru		93	rakuten.co.jp	compra y venta/JP
69	thepiratebay.sx		94	uol.com.br	
70	huffingtonpost.com		95	cnet.com	Compra y venta/EEUU
71	conduit.com		96	netflix.com	
72	vube.com		97	vimeo.com	
73	t.co		98	daylymail.com.uk	
74	youku.com		99	youporn.com	
75	amazon.de	compra y venta/AL	100	amazon.co.uk	compra y venta/RU

Fuente: Elaboración propia con datos de Alexa.com

ANEXO 4. Índice de eficiencia operativa en la Industria Manufacturera

ACTIVIDAD	Ventas (miles USD)	Empleo	Productividad (Ln(vtas./empleo)
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	670,462	16,072	3.7
Fabricación de productos textiles	19,368	1,946	2.3
Fabricación de prendas de vestir adobo de pieles	54,418	4,170	2.6
Curtido y adobo de cueros	20,653	1,132	2.9
Producción de madera	18,465	2,282	2.1
Fabricación de papel y de productos de papel	55,004	4,361	2.5
Actividades de edición e impresión	23,096	1,948	2.5
Fabricación de coque, productos de refinación	347	7	3.9
Fabricación de sustancias y productos químicos	122,047	2,611	3.8
Fabricación de productos de caucho y plástico	37,844	1,398	3.3
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	145,009	2,532	4.0
Fabricación de metales comunes	19,063	267	4.3
Fabricación de productos elaborados de metal	9,615	524	2.9
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,223	224	2.7
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	3,312	173	3.0
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos	1,597	117	2.6
Fabricación de vehículos automotores, remolques	3,784	282	2.6
Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	102	11	2.2
Fabricación de muebles e industrias manufactureras	53,757	2,097	3.2
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	1,261,168	42,154	3.4

Fuente: Udape, 2009

ANEXO 5. Sitios de E commerce más visitados del mundo

1	baidu.com		26	alibaba.com	compra y venta
2	qq.com		27	xyxy.net	
3	taobao.com	compra y venta	28	pcpop.com	
4	sina.com.cn		29	caijing.com.cn	
5	163.com		30	jrj.com.cn	
6	hao123.com		31	lady8844.com	compra y venta
7	weibo.com		32	chinaz.com	
8	tmall.com		33	douban.com	compra y venta
9	360.cn	compra y venta	34	google.cn	
10	sohu.com		35	so.com	
11	google.com.hk		36	yoka.com	
12	soso.com		37	tianya.cn	
13	gmw.cn		38	bitauto.com	
14	youku.com		39	beva.com	
15	ku6.com		40	hudong.com	
16	ifeng.com		41	cnzz.com	
17	people.com.cn		42	56.com	
18	sogou.com		43	tudou.com	
19	xinhuanet.com		44	iqiyi.com	
20	china.com.cn		45	xgo.com.cn	
21	alipay.com	pagar y recibir pagos en linea	46	pchome.net	
22	yesky.com	compra y venta	47	onlylady.com	compra y venta
23	google.com		48	amazon.cn	compra y venta
24	it168.com	compra y venta	49	58.com	
25	jd.com	compra y venta	50	55bbs.com	compra y venta

Fuente: Elaboración propia con datos de Alexa.com

ANEXO 6. Sitios que preceden a la búsqueda de Taobao.com

¿Qué sitio visitó la gente inmediatamente antes de taobao.com?					
Sitio	Porcentaje de visitas				
1. baidu.com	8,20%				
2. tmall.com	8,20%				
3. qq.com	6,50%				
4. hao123.com	3,20%				
5. alipay.com	3,20%				

Fuente: Elaboración propia con datos de Alexa.com

ANEXO 7. Métricas del E commerce en Estados Unidos, 2011

Métricas	Q3 2011	Q3 2012	% cambio	
Ventas en dólares (\$ Mil Millones)	\$36,3	\$41,9	+16%	
Dólares por Comprador	\$200	\$217	+8%	
Compradores (Millones)	182	194	+7%	
Valor Promedio de Pedidos	\$85	\$90	+6%	
Transacciones (Millones)	429	467	+9%	
Transacciones por Comprador	2,36	2,41	+2%	
Penetración del Comprador (Total Internet)	74%	75%	+2%	

Fuente: Estado del eCommerce en Latinoamérica: Enfrentando Nuevos Desafíos, 2012

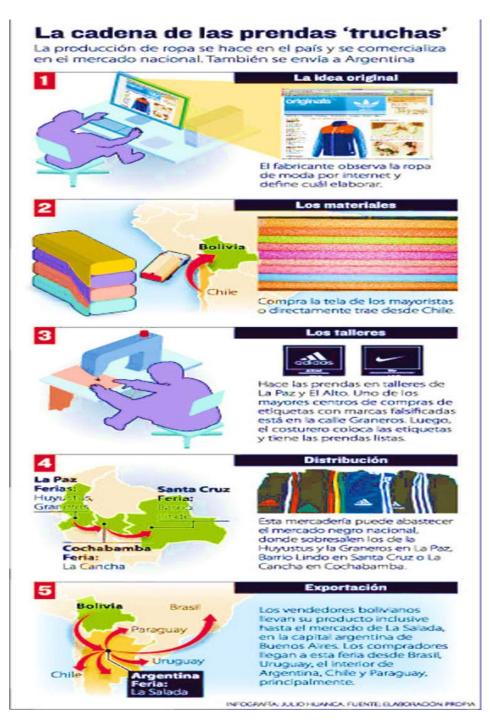
ANEXO 8. Incremento interanual del comercio electrónico, Argentina

Crecimiento de ventas On Line	2009	2010	2011	2012	2013 (est.)
% Total	24,9	48,0	49,5	44,0	48,0



Fuente: com.score

ANEXO 9. La cadena de las prendas de imitación



Fuente: La Razón