

# Índice General

Índice General .....	I
Índice de Figuras .....	VIII
Índice de Cuadros.....	XI
Introducción .....	XII

## PARTE I FUNDAMENTOS TEORICOS

### 1. Comercio Electrónico Actual

1.1 Definición del Comercio Electrónico .....	1
1.2 La Revolución Acaba de Empezar.....	1
1.3 ¿Por qué realizar Comercio Electrónico? .....	4
1.3.1 El Comercio Electrónico y sus Ventajas.....	5
1.3.2 El Comercio Electrónico y sus Desventajas .....	5
1.4 Tipos de Comercio Electrónico.....	6
1.4.1 Comercio Electrónico de Negocio a Consumidor (B2C).....	6
1.4.2 Comercio Electrónico de Negocio a Negocio (B2B).....	7
1.4.3 Comercio Electrónico de Negocio a Empleado (B2E).....	8
1.4.4 Comercio Electrónico de Consumidor a Consumidor (C2C) .....	8
1.4.5 Comercio Electrónico de Igual a Igual (P2P).....	9
1.4.6 Comercio Electrónico de Gobierno a Consumidor (G2C).....	10
1.4.7 Comercio Móvil (m-Commerce).....	10
1.5 Tendencias del Comercio Electrónico en el Mundo.....	11
1.5.1 Video en el e-Commerce.....	11
1.5.2 Pago a través de Dispositivos Móviles .....	12
1.5.3 Estrategias Cross-Canal .....	12
1.5.4 Big Data .....	13
1.5.5 Tiendas On-Line en las Redes Sociales .....	14

1.6 Desafíos del Comercio Electrónico en América Latina .....	15
1.7 Comercio Electrónico en Bolivia .....	16
1.8 Apuestas por Bolivia y la Tecnología.....	17
1.8.1 Grupos .....	18
1.8.2 Tumomo.com .....	18
1.8.3 Startup Weekend Santa Cruz.....	18
1.8.4 Tigo Money .....	19
<b>2. Leyes y Normas de Regulación del Comercio Electrónico</b>	
2.1 Marco Legal Ley 164 .....	21
2.2 El Copyright o Derechos de Autor .....	23
2.3 Software Libre y Estándares Abiertos.....	24
2.4 Políticas de Seguridad en el Comercio Electrónico .....	25
2.5 Cookies de seguridad .....	25
2.6 Medidas de Autenticación.....	27
2.7 SSL y HTTPS .....	28
2.8 Seguridad del Comercio Electrónico en Bolivia .....	29
<b>3. Métodos de Pago</b>	
3.1 Métodos de Pago.....	31
3.2 Medios de Pago Off-Line .....	32
3.2.1 Efectivo .....	32
3.2.2 Boleto Bancario.....	32
3.2.3 Transferencia Bancaria .....	32
3.2.4 Sistemas de Punto de Pago.....	32
3.3 Medios de Pagos On-Line .....	33
3.3.1 PayPal.....	33
3.3.1.1 Funcionamiento PayPal.....	34

3.4 Google Wallet .....	34
3.5 2CheckOut.....	35
3.6 Métodos de Pago en Bolivia .....	36
3.7 Medios de Cobro Viables en Bolivia .....	37
3.8 Moneda Electrónica o Criptomoneda.....	38
3.8.1 Ventajas de la Criptomoneda .....	39
3.8.2 Desventajas de la Criptomoneda .....	39

## PARTE II ANÁLISIS, DISEÑO, TECNOLOGIA Y MODELO DE NEGOCIOS

### 4. Análisis de Requerimientos y Datos Históricos

4.1 Análisis de Datos Recopilados con la Herramienta Google Analytic .....	41
4.1.1 Análisis de Datos Mes / Visitas .....	41
4.1.2 Análisis de Datos por Tipo de Anuncio / Publicaciones.....	41
4.1.3 Análisis de Datos por Ciudad / Visitas.....	42
4.1.4 Análisis de Datos Browser / Visitas .....	43
4.1.5 Análisis de Datos Sistema Operativo / Visitas.....	43
4.1.6 Análisis de Datos Tipo de Dispositivo / Visitas .....	44
4.2 Requerimientos Funcionales .....	44
4.3 Requerimientos de Procesamientos .....	44
4.4 Requerimientos de Almacenamientos .....	45
4.5 Requerimientos No Funcionales.....	45
4.6 Requerimientos para el Desarrollo de la Aplicación Nativa .....	45
4.7 Análisis de Casos de Uso .....	46
4.7.1 Análisis de Caso de Uso de Suscripción de Usuario.....	46
4.7.2 Análisis de Casos de Uso de Inicio de Sesión .....	47
4.7.3 Análisis de Casos de Uso de Publicación de Anuncio .....	48
4.8 Diagrama de Despliegue .....	49

<b>5. La Aplicación Comercial y las Herramientas Tecnológicas</b>	
5.1 Agentes Móviles .....	51
5.1.1 El Sitio Web de e-Commerce Adaptativo .....	52
5.1.1.1 Ventajas.....	52
5.1.1.2 Desventajas .....	52
5.1.2 Desarrollar una Versión Mobile del Sitio Web .....	52
5.1.2.1 Ventajas.....	53
5.1.2.2 Desventajas .....	53
5.1.3 Desarrollar una Versión Nativa .....	53
5.1.3.1 Ventajas.....	53
5.1.3.2 Desventajas .....	53
5.1.4 ¿Aplicación Nativa o Adaptativa en tu Negocio?.....	53
5.2 Drupal CSM .....	54
5.2.1 Módulos de Drupal .....	54
5.2.2 Theming de Drupal.....	57
5.2.2.1 Omega Framework .....	58
5.3 Metodología de Diseño CSS3 “BEM” .....	58
5.4 Responsive Web Design.....	59
5.4.1 Mobile First.....	60
5.4.2 Responsive Front-End Frameworks.....	61
5.5 SEO .....	62
5.5.1 Páginas Web Adaptables .....	62
5.5.2 SEO para la Búsqueda Especifica de la Ubicación .....	62
5.5.3 Importancia de Google AuthorShip .....	63
5.5.4 Popularidad en las Redes Sociales.....	63
5.6 Google Analytic.....	65
<b>6. Implementación y Mantenimiento</b>	
6.1 Tecnología Open Source .....	67
6.2 Solicitud de Servicio Hosting .....	69
6.3 Preparando el Ambiente de Nuestro Hosting.....	70

6.3.1 Configuración e Instalación de Base de Datos con PhpMyAdmin.....	70
6.3.2 Instalación y Configuración de Drupal 7 .....	72
6.3.3 Front-End de Drupal.....	79
6.3.4 Dashboard de Administración de Drupal.....	80
6.3.4.1 Gestor de Contenidos.....	82
6.3.4.2 Gestor de Usuarios.....	84
6.3.4.3 Sección de Configuración del Sitio .....	86
6.3.6 Configuraciones de Ambiente de Seguridad .....	87
6.3.7 Optimización de Drupal.....	88
6.4 SDK Android.....	90
6.4.1 Librería WebView .....	91
6.5 Implementación del Facebook Page.....	94
6.6 Actualización del Sitio Web.....	97
6.6.1 Actualización de los Módulos .....	97
6.7 Copias de Seguridad .....	98
6.7.1 Copia de Respaldo de Drupal .....	98
6.7.2 Copia de Respaldo de Base de Datos .....	98
6.7.3 Copia de Seguridad del Portal .....	99
<b>7. Plan de Negocios Startup PortalSantaCruz</b>	
7.1 ¿Qué es una Startup? .....	101
7.1.1 Método Lean StartUp .....	101
7.2 ¿Que es el Cross-Over o Multicanal? .....	105
7.3 Datos Básicos del Proyecto .....	106
7.4 Misión .....	107
7.5 Visión.....	107
7.6 Estado Actual.....	107
7.7 Servicios .....	107
7.8 Publicidad .....	107
7.9 Análisis de Mercado .....	107

7.9.1 Segmentación del Mercado.....	108
7.9.1.1 De tipo Geográfico .....	108
7.9.1.2 Por tipo de Usuario.....	108
7.9.1.3 Por tipo de Anuncio .....	108
7.10 Descripción de la Competencia .....	108
7.11 Análisis FODA .....	109
7.11.1 Debilidades .....	109
7.11.2 Amenazas .....	110
7.11.3 Fortalezas .....	110
7.11.4 Oportunidades.....	110
7.11.5 Estrategias .....	110
7.12 Estrategia de Posicionamiento y Búsqueda.....	111
7.12.1 Smartphone.....	111
7.12.2 Pagina Web Adaptable.....	111
7.12.3 Diseño y Funcionalidad de la Pagina Web.....	112
7.12.4 Front-End Optimizado .....	113
7.12.5 Front-End Ágil .....	113
7.12.6 Segura.....	113
7.12.7 Manuales de Ayuda.....	113
7.13 Estudio Actual de la Aplicación Web .....	114
7.13.1 Mercadotecnia Social Media SMM.....	114
7.14 Plan de Negocios.....	117
<b>Conclusiones .....</b>	<b>120</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>123</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>127</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>130</b>
A. Mikitani: “En 30 años quizás haya solo dos monedas: el oro y la digital” .	130
B. Mercado Libre se expande en América Latina.....	130

C. eBay y su estrategia de mercados emergentes en América Latina.....	131
D. MercadoLibre: 100 millones de usuarios, récords en ventas y dinamiza la economía online de Latam.....	131
E. Tumomo es el portal de negocio más visto en Bolivia, según Alexa .....	132
F. El dinero que se desvanece.....	133
G. “El dinero en el futuro será invisible” .....	134
H. Alibaba prepara su salida a bolsa. ¿En qué se diferencia de Amazon, su gran competidor? .....	134
I. Amazon estrena su moneda virtual en España.....	135
J. El 55% de los españoles realizó compras on line en 2013 .....	136
K. #AmazonCart: llenando nuestro carro de la compra con un hashtag de Twitter .....	137
M. La escucha social, el análisis de datos y la imagen, tendencias en el marketing en redes sociales .....	137
N. 145 millones de registros, afectados por el robo de datos en eBay .....	137
O. El marketing por email sigue vivo.....	138