

E-COMMERCE PARA LA EMPRESA IPT COMERCIALIZADORA  
INTERNACIONAL S.A.



DAVID FERNANDO MOGOLLÓN BEJARANO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
BOGOTÁ  
2008

E-COMMERCE PARA LA EMPRESA IPT COMERCIALIZADORA  
INTERNACIONAL S.A.



DAVID FERNANDO MOGOLLÓN BEJARANO

TALLER DE GRADO PRESENTADO  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

TUTOR:  
PROFESOR EDUARDO REYES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
BOGOTÁ  
2008

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Firma del Evaluador**

---

**Firma del Tutor**

Bogotá 15/05/2008

## **AGRADECIMIENTOS**

*Ante todo quiero agradecer a la organización, en general, la cual me facilitó las instalaciones, la información y el tiempo necesario para el desarrollo de la investigación. Quisiera agradecer en especial al Ing. Ricardo Mogollón, gerente de manufactura; Ing. Efraín Gámez, gerente comercial y al Ing. Felipe Sánchez, gerente de mercadeo.*

*Desde luego que también agradezco a todos los colaboradores en el proceso de investigación como: Jáneth Franco, asistente comercial; a los ingenieros de Multialliance y desde luego a mi gran colaboradora y amiga Sandra Aguilar.*

*También quiero agradecer al profesor Eduardo Reyes, quien aceptó llevar como tutor la investigación, y siempre estuvo dispuesto a prestar su tiempo para el desarrollo de la misma, y también a todos los miembros de la institución Javeriana que me facilitaron recursos y tiempo para la investigación.*

*Por último y no menos importante quiero agradecer a mi familia la cual a estado siempre conmigo apoyándome y orientándome durante toda la carrera. En especial mi mamá, Alba; y mi abuela, Betty.*

## CONTENIDO

	Pág.
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>12</b>
<b>1.1 ANTECEDENTES</b>	<b>12</b>
<b>1.1.1 LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA IPT</b>	<b>12</b>
<b>1.2 PROPUESTA A LA PROBLEMÁTICA DEL SITIO WEB</b>	<b>13</b>
<b>1.3 PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA DEL PROBLEMA</b>	<b>14</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
<b>2.1 OBJETIVO GENERAL</b>	<b>15</b>
<b>2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>15</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO</b>	<b>16</b>
<b>3.1 JUSTIFICACIÓN PERSONAL</b>	<b>16</b>
<b>3.2 JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>16</b>
<b>3.3 JUSTIFICACIÓN COMPETITIVA</b>	<b>16</b>
<b>3.4 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>17</b>
<b>4. ALCANCE Y LIMITACIONES DEL TRABAJO</b>	<b>18</b>
<b>4.1 ALCANCE</b>	<b>18</b>
<b>5. METODOLOGÍA</b>	<b>20</b>
<b>5.1 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO</b>	<b>20</b>
<b>5.2 METODOLOGÍA POR OBJETIVOS</b>	<b>20</b>
<b>6. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>22</b>
<b>6.1 CONCEPTOS</b>	<b>22</b>
<b>6.1.1 E-COMMERCE – COMERCIO ELECTRÓNICO</b>	<b>22</b>
<b>6.1.2 USABILIDAD</b>	<b>23</b>
<b>7. MARCO TEÓRICO</b>	<b>25</b>

	PÁG.
<b>7.1 ESTRUCTURA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO</b>	<b>25</b>
<b>7.1.1 ESTRUCTURA DE LA OPORTUNIDAD</b>	<b>26</b>
<b>7.1.2 MODELO DE NEGOCIOS</b>	<b>26</b>
<b>7.1.3 INTERFAZ CON EL CLIENTE</b>	<b>26</b>
<b>7.1.4 COMUNICACIÓN CON EL MERCADO Y CREACIÓN DE LA MARCA</b>	<b>26</b>
<b>7.1.5 IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>26</b>
<b>7.1.6 EVALUACIÓN: MEDICIÓN Y VALUACIÓN</b>	<b>26</b>
<b>7.2 MODELO DE RAYPORT, JAWORSKI Y SIEGAL</b>	<b>26</b>
<b>7.2.1 PRODUCTOS INTEGRADOS HACIA ADELANTEN</b>	<b>27</b>
<b>7.2.2 AGREGADORES DEL LADO DE LA OFERTA</b>	<b>28</b>
<b>7.2.3 USUARIO INTEGRADO HACIA ATRÁ</b>	<b>28</b>
<b>7.2.4 AGREGADORES DEL LADO DE LA DEMANDA</b>	<b>28</b>
<b>7.3 CATEGORÍAS DE NEGOCIO EN EL E-COMMERCE</b>	<b>29</b>
<b>7.3.1 NAN</b>	<b>30</b>
<b>7.3.2 NAC</b>	<b>30</b>
<b>7.3.3 CAC</b>	<b>30</b>
<b>7.3.4 CAN</b>	<b>31</b>
<b>7.4 MODELOS DE SITIOS WEB</b>	<b>31</b>
<b>7.4.1 SITIO CATALOGO (<i>BROCHUREWARE</i>)</b>	<b>31</b>
<b>7.4.2 LA TIENDA EN LÍNEA (<i>ONLINE</i>)</b>	<b>31</b>
<b>7.4.3 SITIO DE SUSCRIPCIÓN</b>	<b>32</b>
<b>7.4.4 SITIO PUBLICITARIO</b>	<b>32</b>
<b>7.4.5 CIBERCENTRO COMERCIAL O CENTRO COMERCIAL EN LÍNEA</b>	<b>33</b>
<b>7.4.6 SITIO DE COMERCIO ELECTRÓNICO DE EMPRESA A EMPRESA</b>	<b>33</b>
<b>8. ETAPAS PARA DETERMINAR EL MODELO DE E-COMMERCE DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS)</b>	<b>34</b>

	PÁG.
<b>8.1 IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO META PARA EL E-COMMERCE DE IPT</b>	<b>34</b>
8.1.1 DESCUBRIR EL NICHOS	34
8.1.2 QUE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS SE OFERTARAN	34
8.1.3 APUNTAR HACIA NUESTROS CLIENTES	36
8.1.4 ¿QUIÉNES SERÁN LOS CLIENTES?	36
8.1.4.1 DEFINICIÓN DEL MERCADO META	38
<b>8.2. DEFINIR EL NÚCLEO DE LA OPORTUNIDAD PARA EL E-COMMERCE DE IPT</b>	<b>38</b>
8.2.1 NECESIDADES DE LOS CLIENTES	39
8.2.2 CREACIÓN O ADAPTACIÓN DE UNA OPORTUNIDAD	41
8.2.3 NÚCLEO DE LA OPORTUNIDAD	341
8.2.4 RECURSOS DE LA ORGANIZACIÓN	41
8.2.5 ATRACTIVO DE LA OPORTUNIDAD	43
8.2.5.1 INTENSIDAD COMPETITIVA	43
8.2.5.2 DINÁMICA DEL CLIENTE	45
<b>8.3. EVALUAR LOS DISTINTOS MODELOS DE E-COMMERCE</b>	<b>46</b>
8.3.1 LOS SEIS MODELOS BÁSICOS, SEGÚN “ <i>JANICE REYNOLDS</i> ”	46
8.3.1.1 SITIO CATALOGO ( <i>BROCHUREWARE</i> )	46
8.3.1.2 LA TIENDA EN LÍNEA ( <i>ONLINE</i> )	46
8.3.1.3 SITIO DE SUSCRIPCIÓN	47
8.3.1.4 SITIO PUBLICITARIO	47
8.3.1.5 CIBERCENTRO COMERCIAL O CENTRO COMERCIAL EN LÍNEA	47
8.3.1.6 SITIO DE COMERCIO ELECTRÓNICO DE EMPRESA A EMPRESA	48
8.3.2 MODELOS SEGÚN JEFFREY RAYPORT	48
8.3.2.1 NAN	49
8.3.2.2 NAC	49

	<b>PÁG.</b>
8.3.2.3 CAC	49
8.3.2.4 CAN	49
8.3.3 OTRAS FORMAS DE CATEGORIZAR LOS MODELOS DE SITIOS WEB	49
8.3.3.1 ENTRE EMPRESAS B2B ( <i>BUSINESS TO BUSINESS</i> )	50
8.3.3.2 ENTRE EMPRESAS Y CONSUMIDORES B2C ( <i>BUSINESS TO CONSUMER</i> )	50
8.3.3.3 ENTRE EMPRESAS Y ADMINISTRACIÓN B2A ( <i>BUSINESS TO ADMINISTRATION</i> )	50
8.3.3.4 ENTRE CIUDADANOS Y ADMINISTRACIÓN C2A ( <i>CONSUMER TO ADMINISTRATION</i> )	50
8.3.3.5 ENTRE CONSUMIDORES C2C ( <i>CONSUMER TO CONSUMER</i> )	50
8.4 DETERMINAR QUÉ MODELO DE E-COMMERCESE ADAPTA A LOS REQUERIMIENTOS DE IPT Y SUS CLIENTES	51
8.4.1 TIPO DE MODELO	51
8.4.2 TIPO DE RELACIÓN	51
8.4.3 DEFINIR EL “PLANO” DEL SITIO WEB	52
8.4.3.1. OBJETIVOS DEL SITIO WEB	52
8.4.3.2 MODELO DE INGRESOS DEL SITIO WEB	54
8.5 COMPONENTES PARA EL E-COMMERCE DE IPT	55
8.5.1 GRUPOS DE VALORES	56
8.5.1.1 DEFINICIÓN DEL GRUPO DE VALOR PARA ESTE SEGMENTO (VALOR AGREGADO)	57
8.5.2 OFERTA DEL MERCADO ELECTRÓNICO	57
9. CONCLUSIONES POR OBJETIVOS	61
9.1 CONCLUSIÓN OBJETIVO GENERAL	61
9.2 CONCLUSIONES POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS	62
10. BIBLIOGRAFÍA	64



## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 7-1. IMPLICACIONES DE LOS ENFOQUES DE NEGOCIO DE “JUEGO PURO”	30
TABLA 8-1. PRODUCTOS OFRECIDOS EN EL SITIO WEB	36
TABLA 8-2. CATALOGO OFRECIDO EN EL SITIO WEB	37
TABLA 8-3. ESTRATEGIAS DE SEGMENTACIÓN	38
TABLA 8-4. PRINCIPALES CLIENTES DE IPT	39
TABLA 8-5 PRINCIPALES NECESIDADES DE LOS CLIENTES	40
TABLA 8-6. RECURSOS DE IPT	43
TABLA 8-7. PRINCIPALES COMPETIDORES DEL ÁREA COMERCIAL DE IPT	45

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>GRAFICA 1-1. PRESUPUESTO VS. VENTAS REALES COMERCIALIZADORA 2007</b>	<b>14</b>
<b>FIGURA 7-1. ESTRUCTURA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 7-2. RESUMEN DEL MODELO RJS</b>	<b>29</b>
<b>FIGURA 7-3. LAS CUATRO CATEGORÍAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO</b>	<b>32</b>
<b>GRAFICA 8-1. PARTICIPACIÓN EN VENTAS POR TIPO DE NEGOCIO DE IPT</b>	<b>39</b>
<b>FIGURA 8-1. MARCO DE TRABAJO PARA LA OPORTUNIDAD EN EL MERCADO</b>	<b>42</b>
<b>FIGURA 8-2. MATRIZ DE COMPETIDORES PARA IPT</b>	<b>46</b>
<b>FIGURA 8-3. LAS CUATRO CATEGORÍAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICOS</b>	<b>50</b>
<b>FIGURA 8-4. UBICACIÓN DEL MODELO DE E-COMMERCE PARA IPT</b>	<b>55</b>
<b>FIGURA 8-5. UBICACIÓN DEL TIPO DE NEGOCIACIÓN PARA EL E-COMMERCE DE IPT</b>	<b>56</b>
<b>FIGURA 8-6. COMPONENTES DE UN MODELO DE NEGOCIO</b>	<b>58</b>
<b>FIGURA 8-7. PROCESO DE TOMA DE DECISIÓN DEL CLIENTE</b>	<b>60</b>

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO A Reseña sobre la organización IPT Comercializadora Internacional S.A.</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO B Organigrama</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO C Principales productos y servicios</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO D Metodología de encuesta de satisfacción para los usuarios</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO E Resultados de las encuestas de satisfacción de los usuarios</b>	

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 ANTECEDENTES

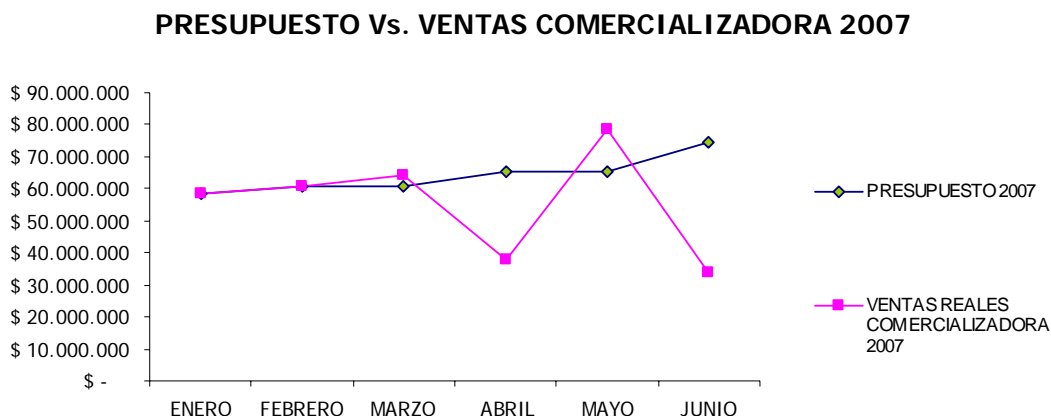
La organización IPT, Industria de Piezas Troqueladas, de Colombia es una empresa perteneciente al sector metalmeccánico, dedicados a la manufactura de autopartes, troqueles, mecanizados para la industria automotriz.

Actualmente, cuenta con 120 empleados en la parte operativa.

Para mayor información revisar la descripción de la empresa desarrollada en... el anexo 1...

**1.1.1 LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESAS IPT** La empresa con un amplio portafolio de productos...anexo 1... está inconforme con los resultados de ventas del área comercial de la misma, pues en el último año IPT han presentado una grave disminución y un comportamiento muy irregular, como se refleja en la graficas 1-1.

Figura 1-1. Presupuesto Vs. Ventas reales comercializadora 2007



Fuente: Departamento comercial de IPT, Informe de la situación 2007

Se observa que el desempeño del área comercial de IPT en el primer semestre del 2007 no fue el mejor, y que realmente no se cumplió con los objetivos de propuestos por la organización. Se observa que el desempeño del área comercial de IPT en el primer semestre del 2007 no fue el mejor, y que realmente no se cumplió con los objetivos de propuestos por la organización. Por tanto la compañía decidió implementar planes y estrategias para mejorar su competitividad, entonces la gerencia estableció que para hacer más competitiva a IPT debía implementar dos programas: uno de robustecimiento en tecnología, este para hacer más eficientes la atención a sus clientes, y un programa de distribución para logra mayor cubrimiento del mercado en menos tiempo a través de un canal más eficiente. Al combinar estas dos iniciativas, se resolvió tomar la decisión estratégica de desarrollar una página en Internet, que pretendía mejorar la estrategia de competitividad en el nuevo mercado o nueva economía y además de esto mejoraría el cubrimiento geográfico a través de un canal electrónico, facilitando la interacción con sus clientes.

El resultado de esta iniciativa no fue el esperado; esto debido a factores como la inexperiencia en la implementación del sitio web, y por condicionamientos del entorno, el producto de esto fue el bajo número de visitas en el sitio, *“las cuales apenas alcanzaba diez por mes”*<sup>1</sup>, debido al deficiente desarrollo del mismo sitio web sin un previo estudio y una carencia de desarrollo de un plan de mercadeo electrónico. Desarrollando así su página sin ningún tipo de metodología y sin criterio comercial, solo se pensó en un sitio informativo sobre su organización.

## **1.2 PROPUESTA A LA PROBLEMÁTICA DEL SITIO WEB**

La gerencia propone como solución al problema del mejoramiento de la actual pagina web lograr la implementación adecuada del plan de competitividad, retomar la pagina WEB y desarrollar un modelo de e-Commerce que integre factores

---

<sup>1</sup> ENTREVISTA con Luis Felipe Sánchez, gerente de mercadeo de IPT. Bogotá, 13 de Marzo del 2007

como: usabilidad, funcionalidades que cubran las necesidades de sus clientes, y también el de ser un canal electrónico de distribución.

### **1.3 PLANTEAMIENTO DE LA PREGUNTA DEL PROBLEMA**

*“¿Qué modelo de e-Commerce mejorará la actual pagina web de IPT?”*

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

“Determinar un modelo de e-Commerce para mejorar el actual sitio web de IPT Comercializadora Internacional S.A.”

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificación del segmento meta en el e-Commerce para IPT.
- Definir el núcleo de la oportunidad del e-Commerce para IPT.
- Evaluar los distintos modelos de e-Commerce
- Determinar qué modelo de e-Commerce se adapta a los requerimientos de IPT y sus clientes.

### **3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

#### **3.1 JUSTIFICACIÓN PERSONAL**

La elaboración de un modelo de e-Commerce para una organización, ayudara al crecimiento profesional del estudiante. Brindara la posibilidad de afianzar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y así poder enfatizarse en el parte profesional.

#### **3.2 JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL**

Con base en esto, se ha elegido trabajar con IPT S.A. Comercializadora Internacional. En primer lugar por la cercanía con la organización, por otra parte se ha observado que IPT, presenta problemas en el área comercial, y específicamente con el sitio web actual. Presentándose así la oportunidad de desarrollar el planteamiento de un modelo de e-Commerce que mejore la actual pagina web.

#### **3.3 JUSTIFICACIÓN COMPETITIVA**

En la actualidad la globalización y el acelerado manejo de la información hacen de la productividad y la competitividad, factores que no solo depende de los factores usuales, o los factores tradicionalmente utilizados para medir estos, sino que también el conocimiento haga parte fundamental de la economía. Esté término se conoce como "*Economía Basada En El Conocimiento (EBC)*"<sup>2</sup>. Lo cual ha llevado a una revolución basada en el uso de estas tecnologías como el Internet, y otras

---

<sup>2</sup> GONZÁLES, Ricardo; AZOFEIFA, Cindy; CHAMBERLAIN, José. TIC's en las PYMES de Centroamérica. Costa Rica. Tecnológica 2005. p.17



basadas de igual manera en la informática. Denominadas “*Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC’s)*”<sup>3</sup>. Esto hace que el planteamiento de un modelo de e-Commerce para el sitio web de IPT como herramienta comercial, esté de acuerdo con la tendencia competitiva del mercado.

### **3.4 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA**

El desarrollo de este trabajo tiene como fin primordial aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera de Administración, principalmente los enfocados hacia el área de Mercadeo e Internet.

---

<sup>3</sup> *Ibíd.*, p. 22

## **4. ALCANCE Y LIMITACIONES DEL TRABAJO**

### **4.1 ALCANCE**

Para el autor Jeffrey Rayport, el desarrollo y diseño de un exitoso sitio web de comercio electrónico es necesario tener en cuenta aspectos fundamentales como la configuración, la capacidad de venta, el marketing y relaciones públicas y desde luego el uso de la tecnología con la que se cuenta, entre otros, y por ultimo un intachable plan de servicio al cliente el cual garantice la eficacia del modelo de comercio electrónico que se desarrolle.

Sin lugar a dudas el alcance del actual estudio que es el de determinar el diseño del modelo de e-commerce que está enmarcado en lo que el autor denomina como configuración, a continuación se describe en varias etapas la configuración para definir el modelo más adecuado para IPT:

- Identificación del segmento meta en el e-Commerce para IPT.
- Definir el núcleo de la oportunidad del e-Commerce para IPT.
- Evaluar los distintos modelos de e-Commerce
- Determinar que modelos de e-Commerce
- Realizar diseño grafico
- Determinar prototipo
- Probar prototipo
- Evaluar el prototipo

Para efectos del actual trabajo solo se desarrollara hasta determinar los modelos de e-commerce, esto por falta de recursos de tiempo y de costos del los pasos posteriores.

De acuerdo con la metodología utilizada, basada en el autor Jeffrey Rayport, se debe realizar un análisis de la vulnerabilidad tecnológica.

Para el análisis de la vulnerabilidad de la tecnología la organización deberá hacer una evaluación de alto nivel, que analice la vulnerabilidad en los cambios tecnológicos, y como estos afectarían su mercado potencial y su oportunidad de negocio.

De acuerdo a las limitaciones del trabajo este punto no se desarrollara ya que este es un análisis más de viabilidad y compete más a la alta gerencia de la organización.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO**

El modelo de e-Commerce para IPT fue desarrollado bajo la metodología de Jeffrey F. Rayport propuesta en su libro titulada del mismo nombre “e-Commerce”, esta metodología se eligió después de estudiar varios autores, de la cual se concluyó que es la teoría con contenidos más actualizados y una visión enmarcada dentro de la teoría administrativa.

Para el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos propuestos, las herramientas serán variadas y provendrán de distintas fuentes.

### **5.2 METODOLOGÍA POR OBJETIVOS**

- Para el análisis de segmentación de mercado, primer objetivo, la metodología utilizada consistió en entrevistas personales, con los representantes de los principales clientes de IPT. A los cuales se les aplicó una encuesta... ver anexo 2... del nivel de satisfacción de los usuarios del sitio web de la organización, con la cual también se descubrieron las necesidades insatisfechas.

- En base a las necesidades descubiertas...ver tabla 10-1... se intervino con los gerentes de mercadeo, producción y gerente general para lograr identificar el núcleo de la oportunidad, segundo objetivo.

- Para la evaluación de los distintos modelos de e-Commerce, se realizó una investigación concienzuda sobre los mismos, postulados por diferentes autores, para el desarrollo del contenido de trabajo se tuvieron en cuenta los modelos propuestos por Janice Reynolds en su libro “*El libro completo del e-commerce*” y los modelos planteados por Jeffrey F. Rayport en su libro “e-Commerce”.

- La determinación del modelo se llevo a cabo como se explico anteriormente por la metodología planteado por Jeffrey F. Rayport, acompañada de la reunión de la información en base a entrevistas con todos los miembros de la organización que pudieran brindar información valiosa para el contenido del mismo.

Toda la información que haga parte de la investigación se obtendrá de las diferentes fuentes secundarias y medios de estudio como lo son libros, manuales, escritos e información obtenida en la Internet.

## 6. MARCO CONCEPTUAL

Dentro del marco conceptual se pretende dar una definición de los principales términos e ideas que se pretenden desarrollar con el mismo trabajo. Por lo cual se han definido tres grandes aspectos, los cuales componen el desarrollo del trabajo, estos son:

- e-Commerce
- Usabilidad

### 6.1 CONCEPTOS

**6.1.1 e-Commerce – Comercio electrónico** ¿Qué es el comercio electrónico? Como se entiende en un primer sentido una manera de generar el intercambio entre las partes basado en la tecnología.

*“intercambios mediados por la tecnología entre diversas partes (individuos organizaciones, o ambos), así como las actividades electrónicas dentro y entre organizaciones que facilitan esos intercambios”<sup>4</sup>.*

Basado en el postulado del autor Jeffrey F. Rayport, existen cuatro aspectos que componen el comercio electrónico, los cuales son:

- Intercambio de información digitalizada: este punto hace referencia a la comunicación que existe entre dos o más partes, el intercambio de bienes y/o servicios o la transmisión de pedidos electrónicos. Esto se puede dar entre organizaciones, individuos o ambos.

---

<sup>4</sup> RAYPOT, Jeffrey; JAWORSKI, Bernard. e-Commerce. Mc Graw Hill. México, 2003 capítulo 1 pág. 5

- Tecnología habilitada: el comercio electrónico se basa en las transacciones de interface con los clientes, el ejemplo más notorio son los navegadores de Internet en la “*World Wide Web*”<sup>5</sup>. Pero existen otras formas dentro de esta misma categoría como lo son los cajeros automáticos, el intercambio electrónico de datos y la banca electrónica por teléfono (Audiolinias). Actividades que las organizaciones acostumbraban a realizar de persona a persona, pero ahora con el comercio electrónico es posible realizarlas a través del uso de la tecnología.

- Mediado por la tecnología: en este sentido el comercio electrónico es más que las transacciones con tecnología habilitada, sino que va más allá. En el mercado las transacciones no se dan con el contacto directo de las personas sino más por el uso de la tecnología. “*El lugar donde compradores y vendedores se reúnen para negociar cambia del <<mercado físico>> al <<mercado virtual>>*”<sup>6</sup>.

- Actividades entre y dentro de las organizaciones que apoyan el intercambio: el comercio electrónico abarca todas las actividades electrónicas dentro y entre las organizaciones. Lo que quiere decir que el comercio electrónico no solo afecta o modifica la forma en cómo las organizaciones se relacionan con todos su stakeholders externos (clientes, proveedores, socios, competidores y mercados) sino también a los internos como la operación interna al manejar actividades, procesos y sistemas.

Como se puede ver el comercio electrónico es mucho más que una transacción bancaria a través de un portal en Internet. Es un nuevo tipo de mercado que transforma las culturas y las sociedades.

---

<sup>5</sup> Red Global Mundial. Sistema de documentos de hipertexto y/o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet. MIKE, Cunningham. Lo fundamental y lo más efectivo acerca del E-Commerce. Bogotá 2001. Mc Graw Hill. P.232.

<sup>6</sup> RAYPOT, Jeffrey; JAWORSKI, Bernard. e-Commerce. Mc Graw Hill. México, 2003 capítulo 1 p.7

**6.1.2 Usabilidad** Definir la usabilidad en páginas web puede parecer muy complicado y demasiado técnico, pero, no es necesaria tanta complejidad ni tecnicismos que expliquen las funciones mínimas de una página en Internet.

La usabilidad está basada en los siguientes principios:

- Sencillez.
- Control.
- Obviedad.
- Satisfacción.
- Accesibilidad.
- Seguridad.
- Personalización.

Entonces se puede definir la usabilidad como las condiciones de la estructura de un sitio web, que permiten al usuario final la sensación de control y comodidad en el mismo, que no permite la confusión ni la sensación de perderse dentro de un sitio.

Una definición muy acertada la da la autora del libro: *El libro completo del E-COMERCE*, Janice Reynolds.

*“Un diseño de navegación fácil y sencillo de comprender hace posible que los clientes puedan moverse con rapidez y sin esfuerzo por todas las páginas de nuestro sitio web. Si el sitio web resulta difícil de usar, será inútil. Los clientes no deben nunca estar a más de tres clics de distancia de lo que están buscando. Sin unos medios de navegación rápidos, intuitivos y sencillos, los clientes no dedicaran el tiempo y el esfuerzo necesario para navegar por nuestro sitio web, por muy bueno que sea nuestro contenido, nuestro producto y nuestro servicio”<sup>7</sup>.*

---

<sup>7</sup> RAYNOLDS, Janice. El libro completo del *e-commerce*. México 2000. Ediciones Deusto S.A. p. 41



## 7. MARCO TEÓRICO

En primer lugar se pretende definir y explicar el modelo propuesto por Jeffrey F. Rayport, el cual es el modelo base para el desarrollo del modelo de e-commerce planteado para IPT.

### 7.1 ESTRUCTURA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Para la construcción de un modelo de comercio electrónico Jeffrey F. Rayport plantea una estructura sencilla en el cual se tiene en cuenta las estrategias del comercio electrónico y la infraestructura del mercado.

La figura 7-1 muestra la estructura planteada por el autor.

Figura 7-1. Estructura del Comercio electrónico



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 1 pagina 23.

**7.1.1 Estructura de la oportunidad** Esta primera etapa hace referencia a la creación de una oportunidad o al beneficio de una ya existente en el mercado en línea. En donde se debe definir puntos como los tipos de valor que ofrecen un modelo de comercio electrónico en base a las necesidades insatisfechas del mercado. Se determina el segmento meta a quien se dirige la propuesta de valor determinada y se estructura el tipo de producto o servicio ofrecido.

**7.1.2 Modelo de negocios** Pretende determinar el tipo de modelo que se desarrollara en base a la información detectada en el punto anterior... numeral 7.1.1...

**7.1.3 Interfaz con el cliente** Este punto dictamina el tipo de relación establecida entre las partes que interviene en el modelo. Estas relaciones varían según los participantes... ver numeral 7.3...

**7.1.4 Comunicación con el mercado y creación de la marca** En este punto se busca definir la manera de dar a conocer la propuesta de valor ofrecida por el modelo hacia el mercado.

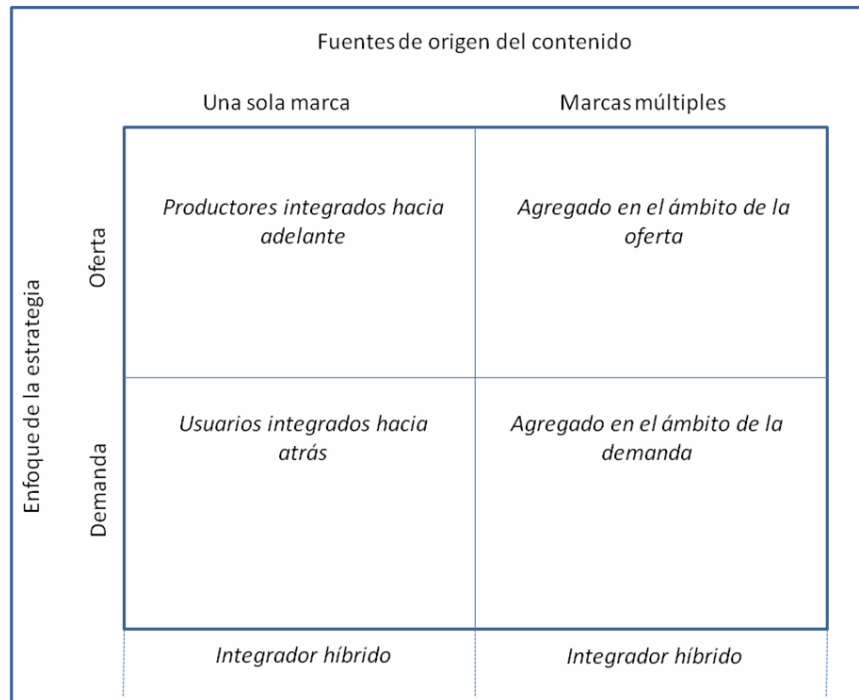
**7.1.5 Implementación** Como su nombre lo dice es el punto en que se lleva a cabo la realización del modelo de comercio electrónico. Es la puesta en marcha de los anteriores puntos realizados.

**7.1.6 Evaluación: medición y valuación** Este punto pretende determinar la eficacia y eficiencia del modelo desarrollado.

## **7.2 MODELO DE RAYPORT, JAWORSKI Y SIEGAL**

El cuadro presentado en la figura 7-2 muestra el resumen del modelo.

Figura 7-2. Resumen del Modelo RJS



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 3 pagina 119.

En la figura 7-1 “se presenta un esquema de clasificación por categorías, propuesto por Rayport, Jaworski y Siegal (modelo RJS). En eje superior se encuentran las fuentes de origen del contenido. En este contexto, el contenido puede referirse a productos, servicio o información. El modelo puede enfocarse en el contenido de una sola fuente. El eje lateral esta el enfoque de la estrategia de negocio, ya sea que se centre principalmente en la mejora de la oficina de respaldo o en la cadena de suministros y, por tanto, se calcifiquen en categorías respecto a la oferta o que se enfoque en una mejor experiencia para el cliente y, de este modo, en la demanda. Como se describe a continuación, las opciones incluidas en la taxonomía no son mutuamente exclusivas”<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> RAYPOT, Jeffrey; JAWORSKI, Bernard. e-Commerce. Mc Graw Hill. México, 2003. p.117

**7.2.1 Productos integrados hacia adelante** *“Se refiere a iniciativas de una sola compañía que se enfoca en mejorar la eficacia o eficiencia del canal de suministros. Nombramos a estos productores integrados hacia adelante porque con frecuencia remiten a compañías que han decidido buscar una estrategia en internet para mejorar sus relaciones con los proveedores o para reducir las ineficiencias en la cadena de suministros”*<sup>9</sup>.

**7.2.2 Agregadores del lado de la oferta** *“Su enfoque es similar a los productores integrados hacia adelante. Esto es, mejorar la eficacia o eficiencia de la cadena de la oferta. Sin embargo, consiguen los agregados del lado de la oferta uniendo participantes en la cadena de la oferta. Lo anterior significa que no ofrecen sus propios productos, sino que agregan muchos proveedores”*<sup>10</sup>.

**7.2.3 Usuario integrado hacia atrás** *“Situación donde una sola compañía intenta servir mejor a sus clientes por medio de la interfaz de web. El propósito de servir mejor a clientes existentes o nuevos a través del sitio de una sola compañía”*<sup>11</sup>.

**7.2.4 Agregadores del lado de la demanda** *“Reúnen muchos compradores potenciales en un solo sitio”*<sup>12</sup>.

*“Repetimos que un punto importante en el modelo de calcificación es que estas opciones no son mutuamente exclusivas. Antes bien, muchos negocios buscan enfoques híbridos. A través de un modelo híbrido, una empresa determinada puede elegir agregadas muchas fuertes de oferta y de demanda y así combinar las celdas de unión de la matriz en el lado de la oferta y del lado de la demanda (por ejemplo el clásico tablero de metamercados). De igual modo una empresa puede*

---

<sup>9</sup> *Ibíd.*, p. 117

<sup>10</sup> *Ibíd.*, p. 117

<sup>11</sup> *Ibíd.*, p. 118

<sup>12</sup> *Ibíd.*, p. 118

decidir agregar a todos sus proveedores y compradores en un solo cubo que sea específico de la empresa.

Con respecto a la dimensión del carácter significativo, pueden observarse las implicaciones del negocio de esta taxonomía consultado la tabla 7-2. Esta tabla ilustra las implicaciones potenciales de los enfoques del negocio de <<juego puro>>. Dicho enfoque es en las fuentes potenciales de la ventaja competitiva, los beneficios potenciales para los productores y los beneficios potenciales para los usuarios”<sup>13</sup>.

Tabla 7-1. Implicaciones de los enfoques de negocio de “juego puro”

<b>Implicaciones del negocio</b>	<b>Productor integrado hacia adelante</b>	<b>Usuario integrado hacia atrás</b>	<b>Agregado de la oferta</b>	<b>Agregado</b>
<i>Fuentes potenciales de ventaja competitiva</i>	-Logística de salida modernizada. -Marca del productor -Cartera de clientes productores.	-Logística de salida modernizada.	-Identidad de marca de prestigio. -Alianzas estratégicas relevantes.	-Identidad de marca de prestigio. -Escala de clientes relevantes.
<i>Beneficios potenciales para el productor</i>	-Costos más bajos en entregar productos, servicios o información. -Eficiencia que se convierte en ahorro de costos.	-Costos más bajos en entregar productos, servicios o información. -Eficiencia que se convierte en ahorro de costos.	-Acceso más dirigido a clientes	-Amplio acceso a clientes -Acceso dirigido más hacia los clientes.
<i>Beneficios potenciales para los clientes</i>	-Precios más bajos en productos, servicios o información. -Eficiencia que se convierte en ahorro de costos.	-Precios más bajos en productos, servicios o información. -Eficiencia que se convierte en ahorro de costos.	-Ahorro de tiempo. -Privacidad	-Conexión con otros de pensamiento similar. -Acceso a información/accesoria relevante.

Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 3 pagina 120.

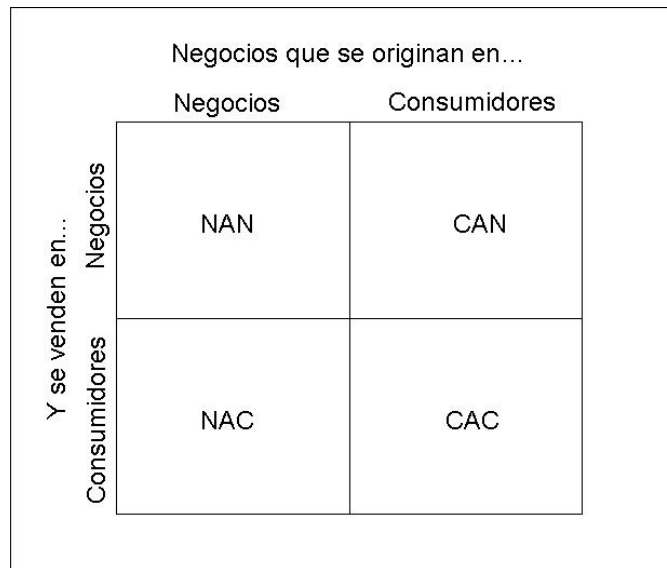
Dentro del modelo propuesto por Rayport, Jaworski y Siegal, surgen también distintos tipos de negocios que surgen de estos modelos.

<sup>13</sup>Ibíd., p. 119

### 7.3 CATEGORÍAS DE NEGOCIO EN EL E-COMMERCE

En la figura 7-3. Se muestran estas categorías propuestas por Rayport, las cuales se presentan como las cuatro categorías del comercio electrónico, según el autor.

Figura 7-3. Las cuatro categorías del comercio electrónico.



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 1 pagina 6.

**7.3.1 NAN** De negocio a negocio, como su nombre lo indica, este abarca todas las relaciones que pueden existir entre dos organizaciones a través del comercio electrónico. Dentro de las actividades más destacadas encontramos: compras, administración de proveedores, administración de inventarios, administración de canales de distribución, actividades de ventas, administración de pagos y como servicio y soporte.

**7.3.2 NAC** De negocio a consumidor, este hace referencia a las relaciones de intercambio entre empresas y consumidores. Las actividades son similares a las realizadas en el NAN, pero en este caso la mayoría de actividades están dirigidas hacia el cliente tienda electrónica estas actividades son ventas, búsqueda del cliente, solución de dudas a los clientes, y funciones como de servicio y soporte.

**7.3.3 CAC** De consumidor a consumidor, este hace referencia a las transacciones entre dos a más consumidores, estas se pueden dar por la intervención de un tercero como lo son los sitios de subastas.

Dentro de esta clase también encontramos actividades como clasificados, juegos, empleos, comunicaciones y servicios personales.

**7.3.4 CAN** De consumidor a negocio, este tipo se presenta cuando los consumidores se unen por distintas causas para formar bloques de compradores y presentarse frente a los negocios. Estas uniones pueden darse por motivos económicos y/o por orientación social.

#### **7.4 MODELOS DE SITIOS WEB**

Otro de los autores consultados y utilizados para el desarrollo de la investigación, fue Janice Reynolds y su libro El libro completo del e-commerce, Conceptos, claves y definiciones para triunfar en la red. El cual nos muestra otra manera de ver los sitios web y los modelos de e-commerce, con el cual se completo la información.

A continuación se definen los distintos modelos de sitio web determinados por la autora.

**7.4.1 Sitio Catalogo (*Brochureware*)** Este sitio está destinado a ser un sitio de marketing que apoya en el proceso de compra y venta. El objetivo es promocionar a la empresa y sus productos. También en ocasiones un sitio catalogo presta servicios de asistencia como documentación sobre los productos o descarga de *software* y una sección de preguntas frecuentes, en ingles *frequently asked question, (FAQ)*.

Ofrece información de contactos como dirección física, números de teléfono y la dirección de correo electrónico (*e-mail*).

Las ventas realizadas por este sitio se dan de manera indirecta ya que solo brindan la información del producto, la transacción se hace efectiva o se realiza fuera de línea (*offline*).

**7.4.2 La tienda en línea (*online*)** Un sitio web de tienda en línea es aquel en donde los consumidores pueden comprar productos y servicios. Este tipo de Web es denominado sitio de comercio electrónico o B2C por su sigla en inglés (*business to consumer*) o en español empresa a consumidor.

La tienda en línea enseña los productos y/o servicios, junco con la detallada información de especificaciones y precios, esto desde una base de datos y con un sistema de pagos en línea.

La tienda en línea proporciona todos los contenidos de una página catalogo, pero debe proporcionar la información necesaria para generar confianza en el cliente y así lograr que éste de el siguiente pasó: efectuar la compra en línea.

Para poder ofrecer un buen sitio de tienda en línea es necesario contar con un sistema de seguridad que posibilite las transacciones. Estos sistemas son conocidos como tecnología de codificación basado en el SSL por sus siglas en inglés, *Secure socket layer* – Capa de enchufes seguros, y/o el SET, *Secure electronic transactions* – Transacciones electrónicas seguras, los cuales se encargan de codificar los datos de las tarjetas de crédito.

**7.4.3 Sitio de suscripción** Este modelo se dirige a un nicho de mercado muy concreto, que otorga un gran valor al servicio de la información a cargo de expertos.

Los boletines electrónicos técnicos, el acceso a datos de investigación y la descarga de gráficos, de música y de juegos electrónicos, son ejemplos de servicios ofrecidos por sitios de suscripción los cuales cobran una pequeña tarifa por cada transacción. Este modelo de sitio también puede ofrecer el sistema de pago en línea por lo cual también deberá necesitar un sistema SSL o SET.



**7.4.4 Sitio publicitario** Un sitio Web publicitario es aquel que está dedicado como su nombre lo indica a la puesta de publicidad. Sus ingresos son del dinero obtenido los anuncios publicitarios como son los *banners*, otros anuncios, el patrocinador y otros medios de publicidad. El tráfico que genere el sitio es el determinante de su valor.

**7.4.5 Cibercentro comercial o centro comercial en línea** Este modelo consiste en la apertura de una tienda en línea dentro de uno de los muchos cibercentros comerciales de la Web. Estos centros ofrecen la posibilidad de implantar la plantilla de catalogo y una extensión del carrito de compras.

Una de las ventajas que genera un cibercentro comercial es la generación de mayor tráfico dentro de nuestro sitio. Por otra parte el cibercentro ofrece la posibilidad de disminuir los costos de *software*, ya que ofrecen la adopción del sistema de compras del propietario del cibercentro por tan solo un pequeño porcentaje en las ventas.

**7.4.6 Sitio de comercio electrónico de empresa a empresa** Un sitio de comercio electrónico de empresa a empresa (B2B, *business to business*) se dedica a vender productos y/o servicios a otras empresas. Uno de los beneficios de este es la mejora entre los canales de distribución, el servicio al cliente y hasta las estrategias de precios.

## **8. ETAPAS PARA DETERMINAR EL MODELO DE E-COMMERCE (DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS)**

Para el desarrollo y diseño de un exitoso sitio web de comercio electrónico es necesario tener en cuenta aspectos fundamentales como la configuración, la capacidad de venta, el marketing y relaciones públicas y desde luego el uso de la tecnología con la que se cuenta, entre otros, y por ultimo un intachable plan de servicio al cliente el cual garantice la eficacia del modelo de comercio electrónico que se desarrolle. En esta primera etapa se pretende determinar el segmento meta a quien se dirige el modelo.

### **8.1 IDENTIFICACIÓN DEL SEGMENTO META PARA EL E-COMMERCE DE IPT**

Para la identificación del segmento meta se analizaran los siguientes puntos

**8.1.1 Descubrir el nicho** De acuerdo a la metodología propuesta por Janice Reynolds en su obre "*El libro completo del e-commerce*", en esta primera etapa se debe definir varios aspectos. La primera de ellas es si los productos ofrecidos por la organización pueden ser ofrecidos en un mercado virtual.

**8.1.2 Que productos y/o servicios se ofertaran** Al respecto, IPT es una organización en la que se puede encontrar una combinación de productos y servicios. Por un lado se encuentran los productos elaborados para las ensambladoras, los cuales representan el porcentaje más alto de la producción general; por otra parte está el área de la comercializadora en donde su razón de ser es la comercialización de maquinaria industrial, específicamente de taladros y fresadores; por ultimo están los servicios especiales los cuales van desde la

construcción de estructuras metálicas pasando por bandas transportadoras hasta la construcción de cabinas de pintura.

Dado las circunstancias y a la naturaleza de los productos de la organización, se delimita que los productos ofrecidos en el sitio web deberán ser únicamente los ofrecidos por el área comercial de IPT, los proyectos especiales se podrán ofrecer pero solo como un catalogo, puesto que la naturaleza de estos dependen de las especificaciones técnicas del cliente y para empezar el modelo es aconsejable promover solo un producto y/o servicio.

En las tablas 8-1 y 8-2 se muestran los productos y servicios que se ofrecerán y pautaran respectivamente en el sitio web de IPT

Tabla 8-1. Productos ofrecidos en el sitio web

PRINCIPALES PRODUCTOS	
<p>Equipo para soldadura Semiautomática MIG/MAG y con alambre Tubular. Equipos de Soldadura marca ESAB para procesos MIG entre 180 y 475 amperios; Equipos de electrodo revestido entre 225 y 400 amperios AC/DC; Moto soldadores, Equipos de corte marca VICTOR (pantógrafos, tortugas, equipos de oxicorte).</p>	
<p>Taladro fresador con capacidad de taladrado de 50mm motor de 1.5HP movido por piñones y con avance automático en el eje X base en fundición con movimiento en el cabezal de 180°.</p>	

Tabla 8-2. Catalogo ofrecido en el sitio web

PROYECTOS ESPECIALES	
<p>División térmica                      Calderas para generación de vapor y calentamiento de aceites térmico mediante la queme de hidrocarburos, combustibles sólidos y biocombustibles.                      Sistema móviles de calderas                      Calderas industriales a carbón</p>	
<p>Hornos industriales, estacionarios o en continuo.                      Sistemas para aplicación de pinturas, electrostática, en polvo y líquida.                      Cabina de horneado y aplicación.                      Mantenimiento electromecánico industrial.                      Transportadores aéreos.</p>	

**8.1.3 Apuntar hacia nuestros clientes** Ahora que se determino el producto ofrecido, se deberá definir ¿Quiénes serán los posibles clientes?

**8.1.4 ¿Quiénes serán los clientes?** La industria metalmecánica en la cual se requiera de maquinaria industrial que no se consiga en el país.

En la actualidad IPT cuenta con una base de datos de clientes, la cual se utilizara como principal herramienta de la elección de los clientes para el sitio web. Para ello se plantea la siguiente estrategia de segmentación del mercado propuesta por Jeffrey Rayport, la cual consta de siete estrategias, para el modelo de IPT solo se utilizaran dos, las cuales se acomodan mejor a su actividad económica y al modelo. La tabla 8-3 muestra esta segmentación.

Tabla 8-3. Estrategias de segmentación

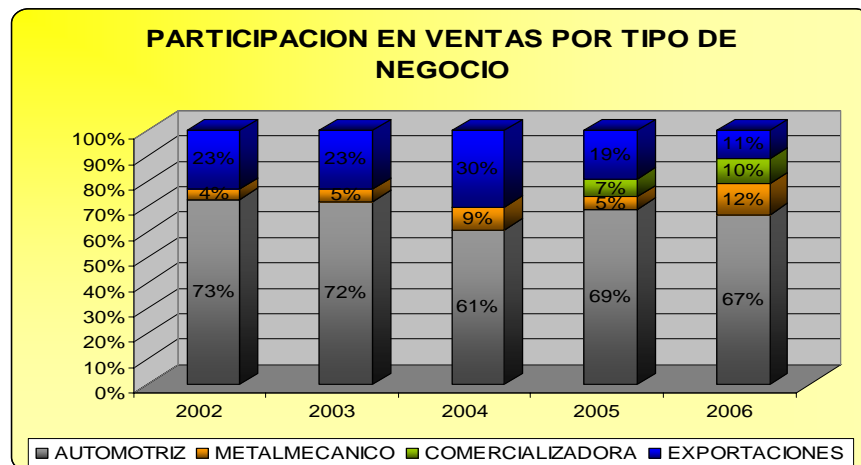
Tipo de segmentación	Descripción	Variables
Empresarial	Divide el mercado con base en las variables específicas de una compañía.	Tamaño y Sector
Conductual	Divide el mercado con base en la forma en que los clientes compran usan el producto.	Lealtad y Ocasión

Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 2 pagina 50.

a) Segmentación empresarial: En este tipo de segmentación IPT ubicara a sus principales clientes, los cuales son las ensambladoras del país. A pesar que el modelo no está dirigido a este sector en especial no se puede dejar de lado, puesto que es el sector que representa mayor nivel de ingresos para la compañía, como se ve en la grafica 8-1.

Por otra parte también se ubicaran las empresas clientes de IPT que se encuentran fuera del nivel de ensambladoras. Ver tabla 8-4.

Figura 8-1. Participación en ventas por tipo de negocio de IPT



Fuente: Departamento comercial de IPT, Informe de la situación 2007

b) Segmentación conductual: A este nivel de segmentación IPT separara en su base de datos quienes son los clientes habituales y quienes son clientes

esporádicos. Esta segmentación estará más dirigida a los clientes de proyectos especiales, ya que estos son de carácter único y son esporádicos y presentan la característica que al terminar el proyecto, así el cliente sea el mismo, el proyecto es totalmente nuevo y diferente.

Según la información suministrada, dentro de esta clasificación se encuentran clientes como Colsago y Barnes de Colombia. Ver tabla 8-4.

**8.1.4.1 Definición del mercado meta** De acuerdo a esta segmentación se ha localizado el mercado meta en:

*“Empresas dedicadas a la producción metalmecánica, de auto partes y estructuras metálicas, cuyos activos sean mayores a \$200'000.000 y que posean acceso a una conexión a la Internet”.*

En la actualidad en la base de datos de clientes de IPT, los 10 principales clientes que se ajustan a esta segmentación son:

Tabla 8-4. Principales clientes de IPT

Principales clientes de IPT	
GM COLOMBIA	DISSAM
GM VENEZUELA	ALDISEC
SOFASA	SOLDARCO
CCA (MAZDA)	COLSAGO
IMPORMAQ	BARNES DE COLOMBIA

## 8.2. DEFINIR EL NÚCLEO DE LA OPORTUNIDAD PARA EL E-COMMERCE DE IPT

A continuación se buscara identificar las necesidades insatisfechas de los clientes o aquellas que se pueden mejor o satisfacer mejor.

Para poder encontrar estas necesidades se ha realizado una encuesta a los 10 principales clientes nombrados...en el numeral 8.1.4.1 tabla 8-4... de la comercializadora...ver anexo3...

Ocho de los encuestados coincidieron en que uno de los principales problemas es la falta de información necesaria sobre los productos y/o servicios solicitados, tales como especificaciones garantías, precios, variedad, comparación de marcas, igualmente al contratar los servicios de la comercializadora habían otros problemas como el de cumplimiento y entrega, junto con el estado de envío. También, en menor proporción seis, coincidieron en la falta de variedad de los productos lo que indica que los clientes buscan encontrar todo lo que más puedan en un solo lugar. Por otra parte el cincuenta por ciento está muy satisfecho con los precios y la calidad de los productos ofrecidos por la comercializadora, dándole un reconocimiento en estos aspectos.

De acuerdo a esto se han definido las necesidades de los clientes.

**8.2.1 Necesidades de los clientes** Las necesidades insatisfechas encontradas en los clientes de IPT se han obtenido en base a las encuetas realizadas a los principales clientes.

En la tabla 8-5 se incluyen las príncipes necesidades insatisfechas encontradas. Estas necesidades son:

Tabla 8-5 Principales necesidades de los clientes

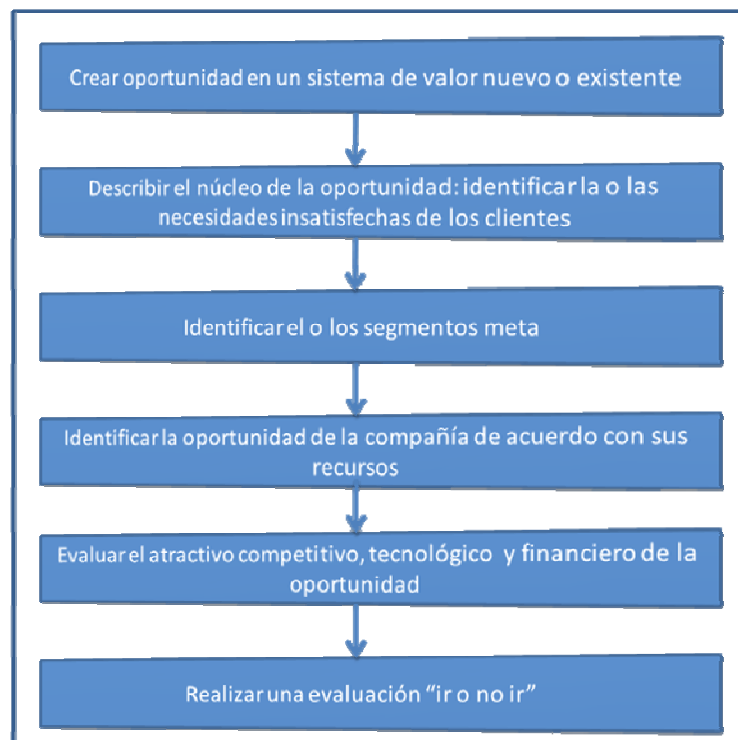
<b>Necesidades insatisfechas en el sector</b>
Baja inexistencia de proveedores
Baja variedad de recursos
Incumplimiento en las entregas
Falta de información de los recursos

El análisis de la oportunidad de mercados busca dar una respuesta a la pregunta ¿en qué negocio se competirá?

Para esto se continúa utilizando la metodología propuesta por Jeffrey Rayport, la cual plantea que se deben tener en cuenta cinco condiciones importantes para poder desarrollar la oportunidad de mercado.

La figura 8-1 ilustra las cinco condiciones que las empresas deben cumplir con objeto de definir la oportunidad de mercado.

Figura 8-1. Marco de trabajo para la oportunidad en el mercado



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 2 pagina 33.

Para el desarrollo del segundo objetivo, en este numeral no se incluirá el desarrollo de la condición tres: identificar el o los segmentos meta, puesto que este ya ha sido desarrollado...en el desarrollo del numeral 8.1...



Por otra parte tampoco se desarrollara la condición cinco: evaluar el atractivo competitivo, tecnológico y financiero de la oportunidad, ya que este es un análisis de viabilidad del modelo y ese estudio no hace parte del desarrollo de este trabajo como se aclaró en las limitaciones del trabajo.

**8.2.2 Creación o adaptación de una oportunidad** IPT es una industria dedicada a la mano de obra en el sector metalmeccánico, en especial en el mercado de las auto partes. Por otra parte está el área de la comercializadora, en la cual la compañía se dedica a la importación y comercialización de distinta maquinaria industrial, en especial taladros industriales, para el mismo sector.

Por otra parte están los demás participantes del mercado. A pesar que IPT es la única en el mercado que ofrece ese tipo de maquinaria importada, lo que le da una gran ventaja competitiva sobre el mercado de comercializadoras de maquinaria industrial, existen más comercializadoras en el mercado las cuales no se pueden dejar de lado. La principal comercializadora de maquinaria industrial en el país es la Comercializadora Internacional C.I. S.A.

**8.2.3 Núcleo de la oportunidad** La propuesta de valor en el modelo de e-Commerce de IPT se define como la creación de un sitio web donde las personas podrán encontrar la información y adquisición de maquinaria industrial importada únicamente por la organización.

**8.2.4 Recursos de la organización** A continuación se analizan las capacidades y actividades que la compañía puede aprovechar para lograr la ventaja con sus propios recursos.

La tabla 8-6 muestra cuáles son los recursos con los que cuenta IPT para poder explotar la oportunidad de valor y poder satisfacer las necesidades del cliente.

Tabla 8-6. Recursos de IPT

TIPO DE RECURSOS	IPT
Frente al cliente	<p>Respecto a estos recursos la compañía cuenta con la marca la cual está respaldada por 35 años de experiencia en el sector lo cual lo demuestra contando con clientes como GM Colombia y Venezuela, Sofasa y la CCA. Adicionalmente está certificada por la ICONTEC con los sellos de calidad: Certificado de Gestión de Calidad, Certificado ISO 14000 y el certificado de Calidad TS 16000.</p> <p>También cuenta con un departamento de ventas muy fuerte el cual está muy bien capacitado.</p> <p>Y por ultimo para los canales de distribución cuenta con caminos propios para el transporte de las mercancías a nivel de la ciudad y tiene acuerdos de transporte para la distribución nacional e internacional</p>
Internos	<p>Con respecto a los recursos internos de la compañía como la tecnología, IPT cuenta con tecnología de punta pero además de eso como los productos comercializados son del mismo tipo utilizado por ellos también ofrece un respaldo de garantía y mantenimiento.</p> <p>Constantemente IPT esta innovando en productos y servicios por lo cual cuenta con un departamento de desarrollo muy bien capacitado, convirtiéndose en uno de los fuertes de la compañía.</p> <p>Con respecto a las economías de escala IPT no cuenta con ningún socio estratégico que le proporcione este aspecto.</p>
Hacia arriba	<p>La relación que mantiene IPT con los proveedores de los productos comercializados es buena, ya que nunca ha tenido problemas con ninguno de ellos.</p> <p>La compañía maneja un stock de mercancía almacenado en bodega para tener la facilidad de entrega inmediata.</p>

Según el análisis realizado frente a los tipos de recursos con los que cuenta IPT para satisfacer las necesidades del cliente y explotar la oportunidad del mercado, se puede ver que cuenta con lo necesario para el desarrollo de la oportunidad definida...en el numeral 8.2.3... de ésta sección.

**8.2.5 atractivo de la oportunidad** De acuerdo al planteamiento teórico de Jeffrey Rayport, el atractivo de la oportunidad, definida anteriormente, se puede analizar desarrollado tres aspectos fundamentales.

**8.2.5.1 Intensidad competitiva** Respecto a la intensidad competitiva IPT sabe que la competencia en el sector metalmecánico es muy alta, pero a nivel de comercialización de maquinaria industrial no tanto.

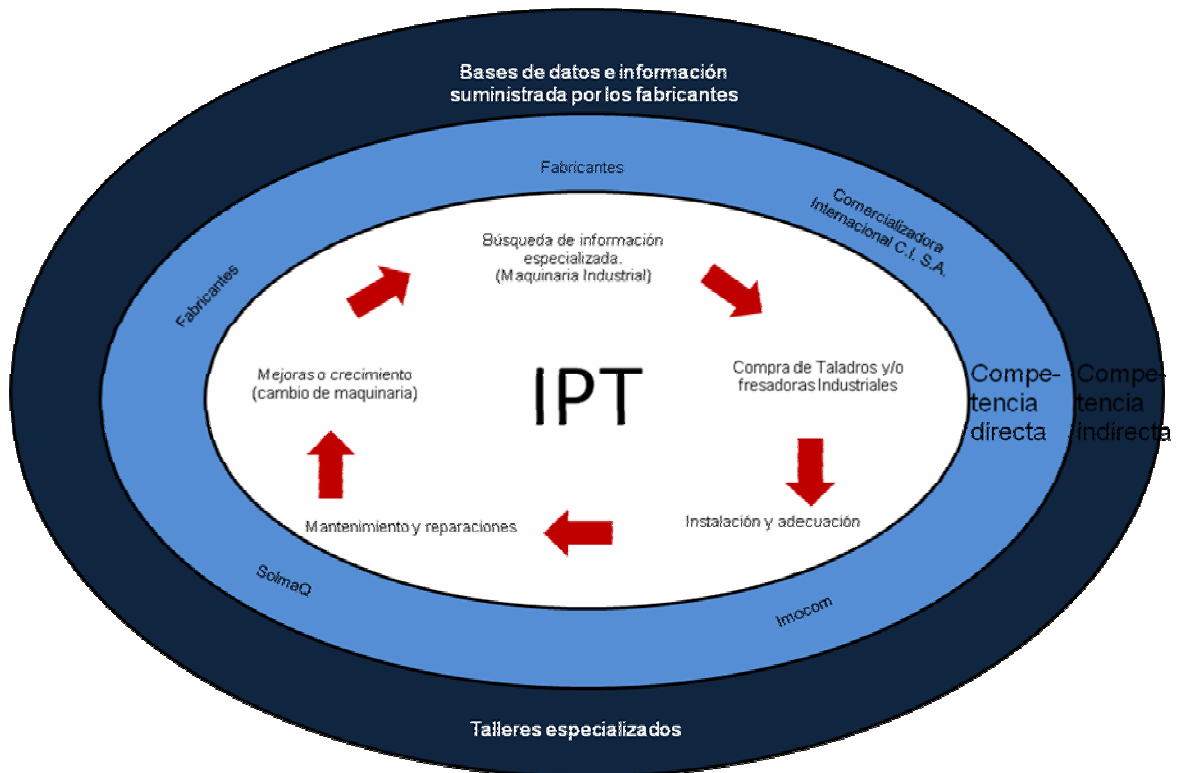
En Colombia solo existe dos comercializadoras de maquinas industriales que ofrezca el servicio de venta en línea, Comercializadora Internacional C.I. S.A. y Unicentro Latino, por lo cual muestra que no existe una gran intensidad competitiva, con respecto al número de competidores en el mercado. Por otra parte se encuentran la comercialización directamente de los mismos fabricantes lo que aumentara el nivel de competitividad.

Otro punto importante que se debe tener en cuenta frente a la intensidad competitiva y su análisis es que la maquinaria importada por IPT es de carácter exclusivo, hasta ahora, puesto que en el mercado de competidores no hay más empresas que comercialicen ese tipo de maquinaria. Si se tiene en cuenta esto junto con la base de datos de clientes con los que cuenta IPT, se observa que en el mercado físico IPT es una de las organizaciones líderes del sector, haciendo que la intensidad no sea tan alta o fuerte.

Sin embargo no se puede negar la importancia de la competencia y por eso siempre estar al tanto de ella.

En la figura 8-2 se ilustra el perfil de competidores según la matriz de Jeffrey Rayport.

Figura 8-2. Matriz de competidores para IPT



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 2 pagina 64.

- **Principales Competidores** En la tabla 8-7 se presentan los principales competidores del área comercial de IPT.

Tabla 8-7. Principales Competidores del área comercial de IPT

Principales competidores de IPT
Comercializadora Internacional C.I. S.A.
Imocom
Imat
Dissam
SolmaQ
Soldarco

**8.2.5.2 Dinámica del cliente** Este punto busca definir la mejor manera de cómo acelerar y sostener una demanda, para este efecto se analizan tres aspectos fundamentales, de acuerdo a lo planteado por Jeffrey Rayport, los cuales son:

- **Oportunidad sin límites** *“Cantidad de <<espacio en blanco>> que sigue siendo evidente en el mercado en línea”*<sup>14</sup>.

- **Interacción entre los segmentos** *“Nivel de llevar a cabo una actividad que genera más compras y mayor uso”*<sup>15</sup>.

- **Crecimiento** *“Se refiere al porcentaje de crecimiento anual del mercado subyacente de clientes”*.

Siguiendo este orden, y según la información suministrada por el gerente comercial de IPT; esta encontrara una oportunidad en el mercado en línea, ofreciendo maquinaria industrial que no se ofrece en ningún otra empresa colombiana, lo cual llevara a llenar esos espacios en blanco. Además de eso también podría ampliar sus fronteras de comunicación e intentar llevar el modelo de e-Commerce a todas las actividades realizadas por la compañía y no solo las de las comerciales. Esto le permitiría interactuar en línea con sus principales clientes como lo son GM y Sofasa, las cuales son dos grandes multinacionales que están siempre en la delantera con respecto a desarrollos tecnológicos y a la implementación de ellos; por ello es de pensar que sería una gran oportunidad intentarlo.

Por último el factor de crecimiento; *“según lo encontrado en el análisis de la situación presentado por la organización a j ajunta directiva de la misma”*<sup>16</sup>. Se

---

<sup>14</sup>. JEFFREY, Rayport, e-Commerce. México D.F. McGraw-Hill Interamericana 2002. p 65

<sup>15</sup>. *Ibíd.*, p.65

<sup>16</sup> ENTREVISTA con Ricardo Mogollón Sánchez, gerente de manufactura de IPT. Bogotá, 05 de Octubre del 2007

observa que es un sector en crecimiento y esto podría ser explotado por IPT para intentar hacer crecer su participación en él.

### **8.3. Evaluar los distintos modelos de e-Commerce**

**8.3.1 Los seis modelos básicos, según “Janice Reynolds”** Los modelos básicos de sitios Web son seis, que pasan desde las páginas estáticas de un espacio catalogo, hasta llegar al modelo de tienda en línea.

La gran mayoría de sitios Web no son un solo modelo sino la combinación de varios de esos modelos básicos, desde luego que cada sitio Web es un modelo con sus propias características específicas que lo diferencia de los demás.

**8.3.1.1 Sitio Catalogo (*Brochureware*)** Este sitio está destinado a ser un sitio de marketing que apoya en el proceso de compra y venta. El objetivo es promocionar a la empresa y sus productos. También en ocasiones un sitio catalogo presta servicios de asistencia como documentación sobre los productos o descarga de *software* y una sección de preguntas frecuentes, en ingles *frequently asked question, (FAQ)*.

Ofrece información de contactos como dirección física, números de teléfono y la dirección de correo electrónico (*e-mail*).

Las ventas realizadas por este sitio se dan de manera indirecta ya que solo brindan la información del producto, la transacción se hace efectiva o se realiza fuera de línea (*offline*).

**8.3.1.2 La tienda en línea (*online*)** Un sitio web de tienda en línea es aquel en donde los consumidores pueden comprar productos y servicios. Este tipo de Web es denominado sitio de comercio electrónico o B2C por su sigla en ingles (*business to consumer*) o en español empresa a consumidor.

La tienda en línea enseña los productos y/o servicios, junco con la detallada información de especificaciones y precios, esto desde una base de datos y con un sistema de pagos en línea.

La tienda en línea proporciona todos los contenidos de una página catalogo, pero debe proporcionar la información necesaria para generar confianza en el cliente y así lograr que éste de el siguiente pasó: efectuar la compra en línea.

Para poder ofrecer un buen sitio de tienda en línea es necesario contar con un sistema de seguridad que posibilite las transacciones. Estos sistemas son conocidos como tecnología de codificación basado en el SSL por sus siglas en ingles, *Secure socket layer* – Capa de enchufes seguros, y/o el SET, *Secure electronic transactions* – Transacciones electrónicas seguras, los cuales se encargan de codificar los datos de las tarjetas de crédito.

**8.3.1.3 Sitio de suscripción** Este modelo se dirige a un nicho de mercado muy concreto, que otorga un gran valor al servicio de la información a cargo de expertos.

Los boletines electrónicos técnicos, el acceso a datos de investigación y la descarga de gráficos, de música y de juegos electrónicos, son ejemplos de servicios ofrecidos por sitios de suscripción los cuales cobran una pequeña tarifa por cada transacción. Este modelo de sitio también puede ofrecer el sistema de pago en línea por lo cual también deberá necesitar un sistema SSL o SET.

**8.3.1.4 Sitio publicitario** Un sitio Web publicitario es aquel que está dedicado como su nombre lo indica a la puesta de publicidad. Sus ingresos son del dinero obtenido los anuncios publicitarios como son los *banners*, otros anuncios, el patrocinador y otros medios de publicidad. El tráfico que genere el sitio es el determinante de su valor.

**8.3.1.5 Cibercentro comercial o centro comercial en línea** Este modelo consiste en la apertura de una tienda en línea dentro de uno de los muchos

cibercentros comerciales de la Web. Estos centros ofrecen la posibilidad de implantar la plantilla de catálogo y una extensión del carrito de compras.

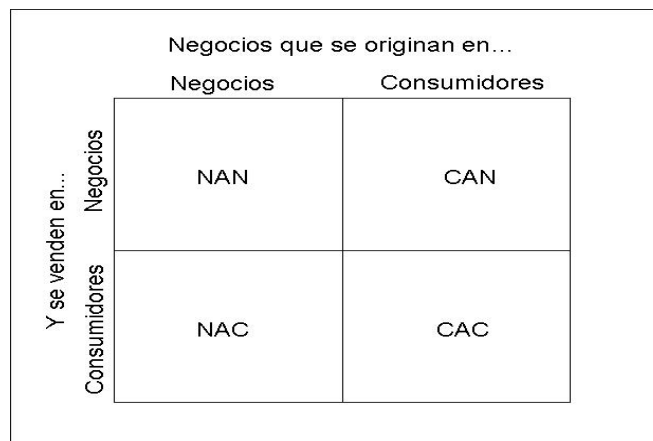
Una de las ventajas que genera un cibercentro comercial es la generación de mayor tráfico dentro de nuestro sitio. Por otra parte el cibercentro ofrece la posibilidad de disminuir los costos de *software*, ya que ofrecen la adopción del sistema de compras del propietario del cibercentro por tan solo un pequeño porcentaje en las ventas.

**8.3.1.6 Sitio de comercio electrónico de empresa a empresa** Un sitio de comercio electrónico de empresa a empresa (B2B, *business to business*) se dedica a vender productos y/o servicios a otras empresas. Uno de los beneficios de este es la mejora entre los canales de distribución, el servicio al cliente y hasta las estrategias de precios.

**8.3.2 Modelos según Jeffrey Rayport** Según este, dentro del comercio electrónico interviene dos agentes, los negocios y los consumidores, por lo que se generan cuatro tipos de relaciones entre los diferentes actores.

La figura 8-3 muestra la caracterización de los modelos que se generan en base a las relaciones existentes entre los actores según el autor.

Figura 8-3. Las cuatro categorías del comercio electrónicos



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 1 pagina 6.



**8.3.2.1 NAN** De negocio a negocio, como su nombre lo indica, este abarca todas las relaciones que pueden existir entre dos organizaciones a través del comercio electrónico. Dentro de las actividades más destacadas encontramos: compras, administración de proveedores, administración de inventarios, administración de canales de distribución, actividades de ventas, administración de pagos y como servicio y soporte.

**8.3.2.2 NAC** De negocio a consumidor, este hace referencia a las relaciones de intercambio entre empresas y consumidores. Las actividades son similares a las realizadas en el NAN, pero en este caso la mayoría de actividades están dirigidas hacia el cliente tienda electrónica estas actividades son ventas, búsqueda del cliente, solución de dudas a los clientes, y funciones como de servicio y soporte.

**8.3.2.3 CAC** De consumidor a consumidor, este hace referencia a las transacciones entre dos a más consumidores, estas se pueden dar por la intervención de un tercero como lo son los sitios de subastas.

Dentro de esta clase también encontramos actividades como clasificados, juegos, empleos, comunicaciones y servicios personales.

**8.3.2.4 CAN** De consumidor a negocio, este tipo se presenta cuando los consumidores se unen por distintas causas para formar bloques de compradores y presentarse frente a los negocios. Estas uniones pueden darse por motivos económicos y/o por orientación social.

**8.3.3 Otras formas de categorizar los modelos de sitios web** Otros autores plantean otra manera de calificar las distintas categorías del comercio electrónico, en donde la clasificación se realiza por las relaciones que existen entre los distintos actores principales. Esta clasificación es muy similar a la de Jeffrey Rayport pero en esta clasificación se tiene en cuenta a un tercer actor.

Estos actores son las empresas privadas, los consumidores y las administraciones públicas.

**8.3.3.1 Entre empresas B2B (*Business to Business*)** Este tipo de web es aquella que mantiene relaciones comerciales entre empresas o de negocio a negocio, sin que tenga relación con el consumidor final del producto. El B2B ha venido impulsado fundamentalmente por la creación de portales para agrupar compradores. Así, encontramos, por ejemplo portales de empresas de automoción, alimentación, químicas u hostelería, entre otros. Las compañías se agrupan para crear dichas páginas uniendo fuerzas lo que les permite negociar en mejores condiciones.

**8.3.3.2 Entre empresas y consumidores B2C (*Business to Consumer*)** Este modelo es aquel en el cual la relación se da entre las empresas y las personas particulares. Potencialmente, tiene un gran recorrido a largo plazo y en la actualidad se va asentando en sectores como la distribución alimentaria.

**8.3.3.3 Entre empresas y administración B2A (*Business to Administration*)** Comercio electrónico realizado entre la empresa y la administración. Las empresas operan como usuarios y proveedores de los elementos de soporte para el comercio electrónico.

**8.3.3.4 Entre ciudadanos y administración C2A (*Consumer to Administration*)** Este modelo es aquel que esta creado y administrado por las empresas públicas o sitios oficiales de la administración pública, brinda bases de datos e información deseada por los ciudadanos “consumidores”. Esta información es gratuita y de fácil acceso para todos.

**8.3.3.5 Entre consumidores C2C (*Consumer to Consumer*)** Se refiere a las transacciones privadas entre consumidores que pueden tener lugar mediante el

intercambio de correos electrónicos o el uso de tecnologías P2P. Un ejemplo de este modelo son las tiendas de subasta y ventas entre los mismos usuarios.

Para resumir, los modelos de e-Commerce varían o dependen de las relaciones existentes entre los distintos actores que intervienen en él. Los modelos son la estructura de como las organizaciones públicas o privadas intentan establecer un canal de comunicación en el que se obtiene beneficios mutuos.

Por otra parte no se puede decir que existe un único modelo o un prototipo único para establecer y desarrollar o que estos funcionen como un modelo matemático que se aplique a las organizaciones. A pesar de existir un serie de características cada modelo es único y depende de las características que presente la organización o del objetivo del sitio web para el cual se desarrolla un modelo de e-Commerce.

## **8.4 DETERMINAR QUÉ MODELO DE E-COMMERCE SE ADAPTA A LOS REQUERIMIENTOS DE IPT Y SUS CLIENTES**

**8.4.1 Tipo de modelo** El modelo a desarrollar será una combinación entre tienda electrónica y un sitio catalogo, como lo postula Janice Reynolds.

Esto de acuerdo al tipo de productos ofrecidos en el sitio web, como se definió... en el numeral 8.1.2...

**8.4.2 Tipo de relación** La relación de comunicación establecida en el modelo será de negocio a negocio, NAN como lo postula el autor Jeffrey Rayport.

El modelo se basara en las relaciones establecidas entre la organización y los distintos posibles clientes, por la naturaleza de los productos desarrollados por IPT esta relación no puede llegar hasta el consumidor final en la gran mayoría de casos, por eso estará dirigido a las relaciones generadas entre las organizaciones.

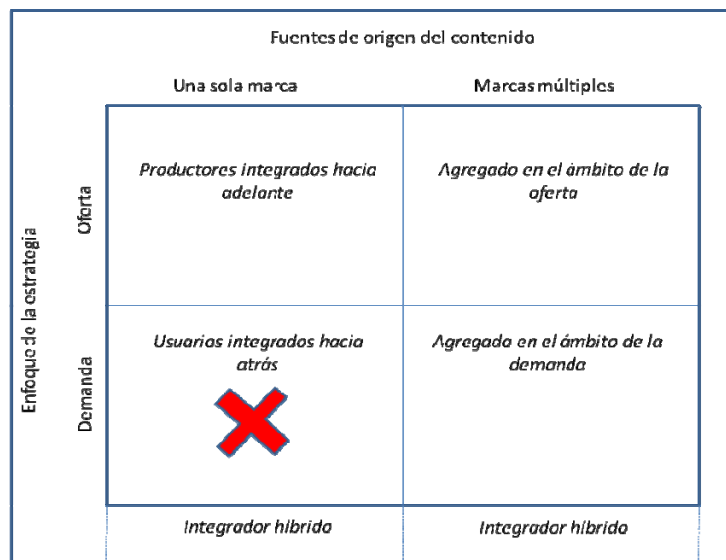
**8.4.3 Definir el “Plano” del sitio web.** Definir el plano del sitio hace referencia a la construcción de un plan de negocio de comercio electrónico, en el cual se desarrollan aspectos como contenido, comunicación y marketing, para así desarrollar un sitio web capaz de ejecutar funciones administrativas internas, servicio al cliente y medios de comunicación entre otros.

Para la construcción del plano se desarrollaran los siguientes ítems:

El modelo de e-Commerce aquí desarrollado para el sitio web de la empresa IPT, según el modelo de Jeffrey Rayport, se encuentra ubicado en la zona de Usuarios integrados hacia adelante.

El cual se define como “*Situación donde una sola compañía intenta servir a sus clientes por medio de la interfaz de la web. El propósito es servir mejor a clientes existentes o nuevos a través del sitio de una sola compañía*”<sup>17</sup>. La figura 8-4 Muestra el resumen del modelo RJS propuesto por el autor Jeffrey Rayport.

Figura 8-4. Ubicación del modelo de e-Commerce para IPT



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 3 pagina 119.

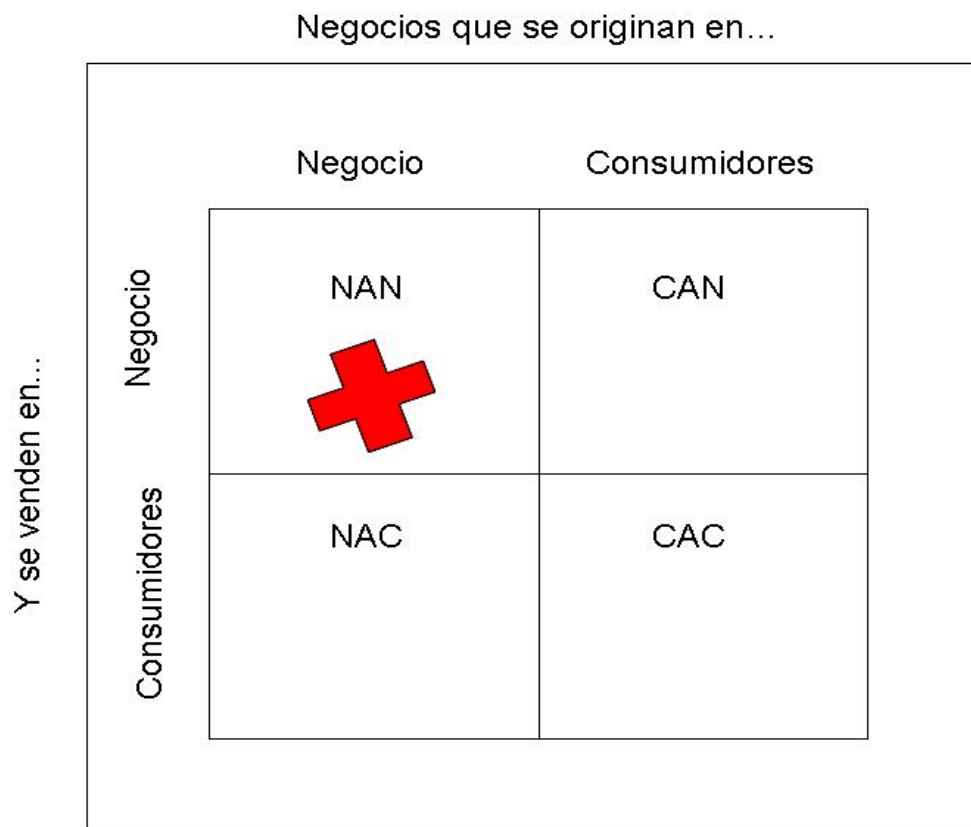
<sup>17</sup> JEFFREY, Rayport, e-Commerce. México D.F. McGraw-Hill Interamericana 2002. p 117

De acuerdo con la teoría de Jeffrey Rayport, también definimos el modelo de negociación, el cual se encuentra en el cuadrante de NAN.

El cual se define como de negocio a negocio, como su nombre lo indica, este abarca todas las relaciones que pueden existir entre dos organizaciones a través del comercio electrónico. Dentro de las actividades más destacadas encontramos: compras, administración de proveedores, administración de inventarios, administración de canales de distribución, actividades de ventas, administración de pagos y como servicio y soporte.

La figura 8-5 Muestra el modelo de negociación propuesto por el autor Jeffrey Rayport.

Figura 8-5. Ubicación del tipo de negociación para el e-Commerce de IPT



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 1 pagina 6.

**8.4.3.1. Objetivos del sitio web** El principal objetivo de este, será el de ser una herramienta que ayude en los procesos comerciales de IPT dentro de la nueva economía.

De acuerdo a la teoría planteada por Judy Strauss en sus teorías de e-Marketing, los objetivos de un sitio web deben ser tres, los cuales constan de comunicación, funcionabilidad y ventas.

Los procesos del sitio web y del modelo de e-commerce constaran de:

a) Objetivo de ventas: Tienda virtual

b) Objetivo de funcionabilidad: Comercialización de los servicios especiales ofrecidos

c) Objetivos de comunicación: Canal de comunicación externa e interna y sistema de apoyo al sistema general de servicio al cliente.

**8.4.3.2 Modelo de ingresos del sitio web** El principal método de obtención de ingresos del sitio serán las ventas realizadas a traves del mismo. Por otra parte se obtendrán ingresos de la publicidad realizada dentro del sitio web.

Siguiendo la metodología propuesta por Jeffrey Rayport, en la que existen varios modelos de ingresos para un sitio web, y como se definió...en el numeral 8.4.3.2... los modelos serán:

a) Modelo de ingresos por venta de productos. *“ingresos que se generan por la venta de bienes en el sitio”*<sup>18</sup>.

b) Modelo de ingresos por publicidad. *“Un sitio obtiene ingresos por publicidad debido a la venta de anuncios (es decir, carteles, intersitios), el patrocinio de sitios, la suscripción a espectáculos u otras formas de comunicación”*<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup>. JEFFREY F., Rayport, e-Commerce. México D.F. McGraw-Hill Interamericana 2002. p104.

Hasta el momento se han definido ya varios aspectos importantes para el desarrollo del modelo, como el tipo de modelo de sitio web a desarrollar...en el numeral 8.4.1... y el tipo de relación que se pretende establecer con el modelo de e-Commerce... en el numeral 8.4.2...

Por otra parte también se ha definido el objetivo que deberá cumplir el sitio web y el modelo de e-Commerce...en el numeral 8.4.3.1...Desde luego también se ha especificado los productos ofrecidos en el sitio web...8.1.2... y se ha identificado el segmento meta...en la sección 8.1.4.1...

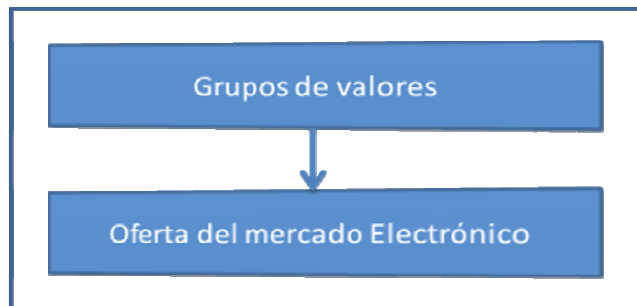
El siguiente paso a desarrollar será los componentes del modelo, como lo plantea la metodología propuesta por Jeffrey Rayport.

## 8.5 COMPONENTES PARA EL E-COMMERCE DE IPT

Para terminar de desarrollar por completo el modelo de e-Commerce para IPT, es necesario tener en cuenta dos aspectos más, los cuales buscan introducir con éxito a las organizaciones en la nueva economía o en el comercio electrónico.

A continuación la figura 8-6. Muestra los componentes a desarrollar para el modelo de e-Commerce de IPT, según lo plantea Jeffrey Rayport.

Figura 8-6. Componentes de un modelo de negocio



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 3 pagina 83.

<sup>19</sup>. Ibid., p.104

**8.5.1 Grupos de valores** Para determinar el o los grupos de valores hay que analizar dos aspectos.

a) Opciones de segmento. Este punto hace referencia a la elaboración o selección de los segmentos objetivos. Como se definió...en los numerales 8.1.4 y 8.1.4.1...este segmento es:

*“Los clientes serán, la industria metalmecánica en la cual se requiera de maquinaria industrial que no se consiga en el país.*

*Definiendo el segmento meta en: empresas dedicadas a la producción metalmecánica, de auto partes y estructuras metálicas, cuyos activos sean mayores a \$200'000.000 y que posean acceso a una conexión a la Internet”.*

b) Beneficios claves para los clientes. Este segundo paso hace referencia a los beneficios claves que se ofrecerán por parte de la compañía.

IPT es clara y sabe cuál es su punto más fuerte para ofrecer a sus clientes. Siendo una empresa dedica a la industria metalmecánica, y ofreciendo la comercialización de la misma maquinaria utilizada por ellos, y con una experiencia de 35 años; sabe perfectamente que su mayor beneficio y por lo que mas es buscada en el mercado es la adaptación y mantenimiento de las maquinas. Sin ninguna duda el beneficio central ofrecido por la comercializadora de IPT no podría ser otro.

**8.5.1.1 Definición del grupo de valor para este segmento (Valor agregado)** El valor agregado ofrecido por IPT es:



La oferta especializada en comercialización de maquinaria industrial, especialistas en taladros y fresadoras, de género exclusivo por La organización. Ofreciendo un completo servicio de adaptación y mantenimiento para las maquinas importadas y comercializadas por ellos.

**8.5.2 Oferta del mercado electrónico** este paso consiste en establecer la oferta, el servicio o la información en línea. Para lo cual se tendrán en cuenta dos aspectos.

a) Identificar el alcance de la oferta. La identificación de la oferta según Jeffrey Rayport, hace referencia al número de productos y/o servicios que se ofrecen en el sitio web. El autor lo denomina "*La mejor categoría*".

Como ya se analizó...en el numeral 8.1.2...los productos ofrecidos, el sitio web se enfocara en la comercialización de maquinaria industrial especialista en la venta de taladros y fresadoras industriales, siendo esta su principal actividad.

También se ofertaran los productos especiales pero solo como parte del catálogo como también se definió anteriormente en el mismo numeral.

b) Identificación del proceso de toma de decisiones del cliente. Este punto consiste en identificar el proceso por el cual el consumidor llega a tomar la decisión de compra. Para este efecto se analizan tres aspectos mencionados por el autor Jeffrey Rayport.

La figura 8-7 muestra los componentes del proceso de decisión del cliente

Figura 8-7. Proceso de toma de decisión del cliente



Fuente: Tomado de e-Commerce, capítulo 3 pagina 92.

#### - Pre-Compra

- Identificación del problema: IPT ha detectado el problema en base a las necesidades ya identificadas anteriormente... en el numeral 10.1... Dentro de las cuales se destaca la falta de desarrollo de tecnología industrial, en el sector metalmecánico, en el país, y el desarrollo de nuevas industrias en el sector.

Lo que identifica el principal problema.

Necesidad de adquirir maquinaria industria de punta sin que haya quien la comercialice en el país.

- Búsqueda de la información: De acuerdo a los resultados obtenidos por las encuestas...ver anexo 3... el 80% de los encuestados respondieron que al menos una vez han utilizado los buscadores de internet para encontrar

información sobre los productos requeridos, bien sea por el producto o por el proveedor.

- Evaluación de alternativas: En la actualidad no existen muchas alternativas en el mercado con respecto a la maquinaria comercializada por IPT. Y es ahí en donde la organización obtienen una ventaja. En realidad la maquinaria importada por ellos es básicamente exclusiva. Tan así que en ocasiones sus competidores se convierten en sus clientes.

Por lo cual al momento de analizar las alternativas en el mercado los clientes se encuentran muy limitados, esto influye mucho en la decisión de compra.

#### - Compra

- Decisión de la compra: IPT es consciente que para sus clientes el principal motivador de compra es el precio, para ello maneja un nivel de precios competitivos frente al mercado. Sin embargo sabe que un factor adicional es la calidad. Por lo que IPT aprovecha su sello de calidad para acercarse mejor al potencial cliente y de esta manera asegurar que sus productos y servicios ofrecidos cumplen con los más altos estándares de calidad.

#### - Post-Compra:

- Satisfacción: En el tema referente a la satisfacción del cliente, los resultados obtenidos en las encuestas muestran un grado de satisfacción bueno por parte de sus clientes.

A pesar de esto IPT busca siempre la satisfacción de su cliente por eso como se definió anteriormente parte de su beneficio central ofrecido a sus clientes es: servicio de adaptación y mantenimiento para la maquinaria.

Todo bajo la política de calidad, bajo la cual trabaja toda la organización.

Revisar anexo 1

- Lealtad: La mejor manera para asegurar la lealtad de sus clientes es a través de la calidad. Pero como ya se explico también el mantenimiento y al

adecuación de las maquinas son servicios post-venta que la compañía ofrece a sus clientes, y al ser maquinaria casi exclusiva aseguran que el mantenimiento se realice con la empresa IPT.

## 9. CONCLUSIONES POR OBJETIVOS

### 9.1 CONCLUSIÓN OBJETIVO GENERAL

De acuerdo al desarrollo del trabajo el objetivo general era: “Determinar un modelo de e-commerce para mejorar el actual sitio web de IPT Comercializadora Internacional S.A.”.

En base a esto se ha concluido que el modelo de e-commerce que se adapta mejor a las actividades económicas y comerciales de IPT y, según la metodología utilizada basada en lo planteado por el autor Jeffrey Rayport y Janice Reynolds, es:

Un sitio web que convine las funciones de catalogo y tienda virtual, soportado con un modelo de e-commerce basado en las relaciones establecidas entre los participantes. Por eso se define como un modelo de NAN o negocio a negocio (B to B). Como su nombre lo indica, este abarca todas las relaciones que pueden existir entre dos o más organizaciones a través del comercio electrónico. Dentro de las actividades más destacadas se encuentran: compras, administración de proveedores, administración de inventarios, administración de canales de distribución, actividades de ventas, administración de pagos y como servicio y soporte.

En base al modelo planteado por Rayport, Jaworski y Siegal; el modelo de e-commerce planteado para IPT es:

Usuarios integrados hacia adelante el cual se define según el autor como: *“Situación donde una sola compañía intenta servir a sus clientes por medio de la interfaz de la web. El propósito es servir mejor a clientes existentes o nuevos a través del sitio de una sola compañía”*<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> JEFFREY, Rayport, e-Commerce. México D.F. McGraw-Hill Interamericana 2002. p 117

## 9.2 CONCLUSIONES POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificación del segmento meta en el e-Commerce para IPT: En base al desarrollo del trabajo se ha concluido que el segmento meta a quien va dirigido el modelo de e-commerce no podría ser otro que el actual, identificado por la organización.

Este segmento meta se ha definido...en el numeral 8.1.4.1... como:

*“Empresas dedicadas a la producción metalmecánica, de auto partes y estructuras metálicas, cuyos activos sean mayores a \$200'000.000 y que posean acceso a una conexión a la Internet”.*

En la tabla 8-4...del capítulo 8...se puede apreciar los 10 principales clientes que se ajustan a la segmentación. Por otra parte de los siete tipos de segmentación utilizada por el autor Jeffrey Rayport, para el modelo de IPT la segmentación más adecuada son dos los cuales se pueden ver en la tabla 8-3... del numeral 8.1.4... Según esta segmentación IPT realiza una segmentación empresarial y conductual.

a) Segmentación empresarial: En este tipo de segmentación IPT ubicara a sus principales clientes, los cuales son las ensambladoras del país. A pesar que el modelo no está dirigido a este sector en especial, no se puede dejar de lado, puesto que es el sector que representa mayor nivel de ingresos para la compañía, como se ve en la grafica 8-1.

Por otra parte también se ubicaran las empresas clientes de IPT que se encuentran fuera del nivel de ensambladoras. Ver tabla 8-4.

b) Segmentación conductual: A este nivel de segmentación IPT separara de su base de datos quienes son los clientes habituales y quienes son clientes esporádicos. Esta segmentación estará más dirigida a los clientes de proyectos especiales, ya que estos son de carácter único y son esporádicos y presentan la

característica que al terminar el proyecto, así el cliente sea el mismo, el proyecto es totalmente nuevo y diferente.

Según la información suministrada, dentro de esta clasificación se encuentran clientes como Colsago y Barnes de Colombia. Ver tabla 8-4.

- Definir el núcleo de la oportunidad del e-commerce para IPT: El núcleo de la oportunidad acá concluido... numeral 8.2.1, numeral 8.2.3... se ha definido como:

La propuesta de valor en el modelo de e-Commerce de IPT se define como la creación de un sitio web donde las personas podrán encontrar la información y adquisición de maquinaria industrial importada únicamente por la organización.

Esta definición del núcleo de la oportunidad se desarrollo en base a las necesidades de los clientes que se muestran en la tabla 8-5. Las cuales se obtuvieron de la encuesta...ver anexo 2... elaborada a los principales clientes de la organización

- Evaluar los distintos modelos de e-commerce: Actualmente existe una amplia literatura sobre el comercio electrónico, una enorme cantidad de modelos postulados por diverso autores, y muchísimas estrategias sobre mercadeo en internet.

Pero a lo largo de la investigación se determino que los modelos más significativos o que resumen de mejor manera las características esenciales del comercio electrónico son los desarrollados en el trabajo... en toda la sección 8.3...

## 10. Bibliografía

- CAMPOS GRANADOS, José Antonio. eCommerce: nuevas tendencias, actitudes y barreras en las postrimerías del siglo XX / José Antonio Campos Granados.
- CHUCK, Martin. LAS 7 CIBERTENDENCIAS DEL SIGLO XXI. Mc Graw Hill. Bogotá.
- CUNNINGHAM, Mike. Lo fundamental y lo más efectivo acerca del e-commerce. Traducción Cecilia Ávila de Barón. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá 2001.
- DOMINIQUE, Nora. La Conquista del Ciberespacio. ED. Andrés Bello. Barcelona. 1997.
- GONZÁLES, Ricardo M.; Azofeifa, Cindy A.; Chamberlain, José I. TICs en las PYMES de Centroamérica. ED. Tecnológica de Costa Rica. 2005.
- GUERE, Héctor Navarro. WWW HOT SHOPS. Instituto Monsa De Ediciones. Barcelona, España.
- HIEBING, Roman G, COOPER, Scott W. Cómo Preparar el Exitoso Plan de Mercadotecnia. Mc. Graw Hill
- JANICE, Reynolds. El libro completo del *e-commerce* conceptos, claves y definiciones para triunfar en la red. Editorial ediciones Deusto S.A. Barcelona 2002.
- LERMA GONZÁLEZ, Héctor Daniel, Metodología de la investigación: propuesta anteproyecto y proyecto, Primera edición, Postergraph, Pereira, Colombia 1999.



- Mercadeo en Internet, Revista de Mercadeo en Internet y Comercio Electrónico
- NIELSEN, Jacob.[Usabilidad : diseño de sitios web / Jacon Nielsen ; traducción Santiago Fraguas.] [Editores Alejandro Domínguez, Félix Fuentes, Eva María López.]
- PLANT, Robert. [eCommerce : formulación de una estrategia / Robert Plant ; traductor Esteban Framini.] [Editor María Fernanda Castillo.] Buenos Aires : Prentice Hall, 2001.
- RAYPORT, Jeffrey F. JAWORSKI, Bernard. e-Commerce. [Traducción Concepción Verania de Parres Cárdenas. Editorial Mc Graw Hill. México 2001.
- SCHNEIDER, Gary P. [Comercio electrónico / Gary P. Scheider ; traducción Nora de la Luz Saiz.] [3a. d. / Editor Marcela Rocha Martínez.] México: Thomson, 2004.
- [http://condoconsulting.biz/estudios\\_usabilidad.asp](http://condoconsulting.biz/estudios_usabilidad.asp)
- <http://mercadeo-internet.blogspot.com/>
- <http://www.wsimarketing.com/lvaca/imsprofile.aspx>

## **Anexo A**

### **Reseña sobre la organización IPT Comercializadora Internacional S.A.**

#### **Descripción general de la empresa.**

IPT S.A. Comercializadora Internacional es una compañía del sector metalmecánico, dedicados a la manufactura de autopartes, troqueles, mecanizados para la industria automotriz.

Actualmente, cuenta con 120 empleados en la parte operativa, los cuales tienen la capacitación necesaria y actualizada para que cada uno de los procesos realizados cuente con una supervisión directa paso a paso.

Conociendo que el sector donde se encuentra, es uno de los más competitivos, IPT, se ha empeñado en mantener una constante evolución, es así como en noviembre de 1.998 recibió el certificado de calidad bajo las normas ISO-9000 y QS 9000 que los asegura en un buen porcentaje seguir siendo uno de los líderes de su sector, y en el 2004 la certificación ISO-14000 de seguridad ambiental.

IPT trabaja con clientes tanto nacionales como internacionales, que exigen altos niveles de calidad y productividad, dentro de los clientes más destacados encontramos:

- General Motors. Proveedores desde hace 25 años, desarrollando piezas como soportería metálica para; bomper, baterías, motor, suspensión, conjuntos pedaleras, bisagras, etc.



- Mazda. Con la Compañía Colombiana Automotriz (CCA), vienen siendo excelentes proveedores desde 1980 con una amplia gama de soportería automotriz.



- PAVCO. Fabrican con esta multinacional diferentes abrazaderas y soporterías para canaletas en lamina galvanizada y acero inoxidable, insertos, canaletas metálicas, etc.



Entre otros, estos son sus principales clientes, adicionalmente cuentan con la tecnología necesaria para diseñar y desarrollar productos que necesiten sus clientes

### **Historia de la compañía**

IPT es una empresa metalmecánica fundada en Bogotá en el año de 1.974. Su primera sede se encontraba ubicada en la calle 8 No. 32 A — 04, siendo su objeto social la compra y venta de bienes y servicios para el beneficio de la comunidad.

Inició labores con cuatro (4) personas entre las cuales se encontraban sus dos (2) socios fundadores el Sr. Jaime Mogollón S. y el Sr. Ramiro Sánchez. Sus activos eran muy reducidos y su única línea de producción era la arandela. Con mucho esfuerzo y trabajo, la empresa comenzó un lento pero seguro crecimiento; en 1.978 entró a formar parte del selecto grupo de proveedores de General Motors Colmotores y un año después de la Compañía Colombiana Automotriz C.C.A.

Cuenta con los certificados de calidad bajo las normas ISO 9000, 150 14001 y TS 16949, lo que asegura en un buen porcentaje seguir participando competitivamente en el sector. Así mismo la empresa exporta a mercados tan importantes como Venezuela, Ecuador, Chile, entre otros.

En la actualidad se encuentra atravesando por el proyecto denominado MGC “Modelo Para la Generación de Competitividad” liderado por General Motors Y Renault como proyecto piloto en Latinoamérica y, el cual busca disparar la competitividad de sus proveedores y así generar crecimiento en el sector y mantener al sector en condiciones de competencia para enfrentar mercados como el asiático y/o aun más cercano el mercado brasilero.

### **Misión.**

*“Mantener en el sector Industrial y particularmente en el área de Empresas Metalmeccánica un lugar destacado, diversificando nuestro portafolio no solo como fabricantes sino también como comercializadores, todo esto sobre la base de la excelencia en calidad, servicio y cumplimiento, otorgándoles a nuestros clientes la importancia y el trato que merecen, garantizando un optimo rendimiento económico y contribuyendo al bienestar y desarrollo de la comunidad”.*

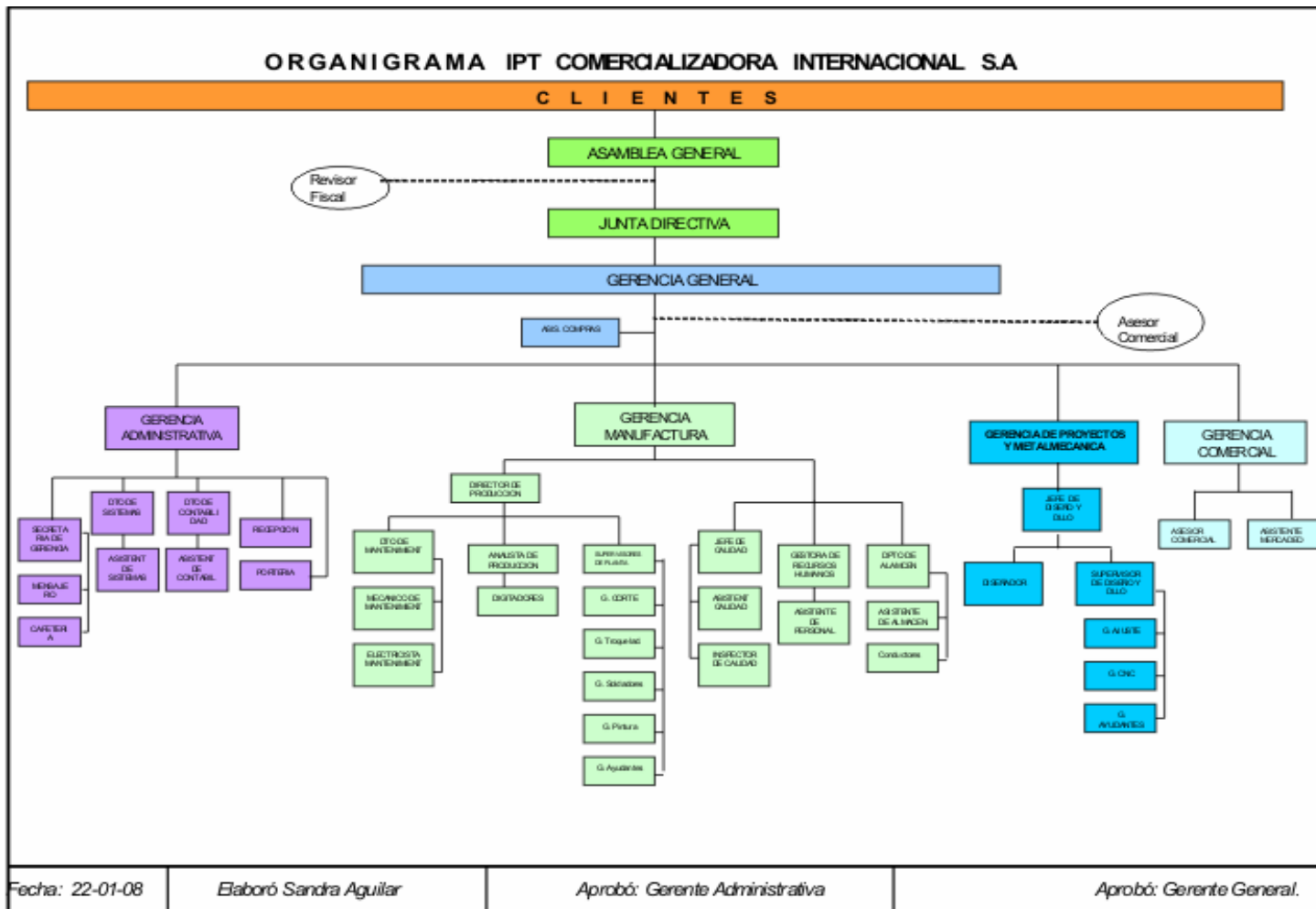
### **Visión**

*“I.P.T. Comercializadora Internacional S.A. proyecta sus estrategias hacia la globalización, desarrollando un sistema integrado de gestión, utilizando tecnologías de punta, fortaleciendo el desarrollo e innovación de sus productos, enfocado siempre a establecer una cultura de servicio hacia nuestros clientes internos y externos”.*

### **Organigrama**

IPT actualmente tiene un total de 127 empleados de planta, 4 por prestación de servicios profesionales y 7 practicantes del SENA.

## Anexo B Organigrama



Fuente: Departamento de recursos humanos de IPTA, actualización del 2008

## **Anexo C**

### **Principales productos y servicios**

- Auto partes
  - Estructura metálica y soporteria
  - Troquelado y mecanizado
  - Moldes y troqueles
  
- Comercializadora
  - Equipos de Soldadura
  - Consumibles
  - Maquinaria
  - Herramientas - Seguridad Industrial
  - Proyectos Especiales
  
- Servicios de metalmecánica
  - Soldadura
  - Pintura Electrostática
  - Diseño de moldes y troqueles
  - Corte por erosionado en hilo

## **Anexo D**

### **Metodología de encuesta de satisfacción para los usuarios**

Las encuestas se llevaron a cabo de manera presencial con los 10 principales clientes, a los cuales se les pidió a través del gerente comercial de la organización una entrevista para la realización de la misma.

En gran proporción las encuestas fueron resultas por los departamentos de compra de los clientes encuestados. Solo dos las encuestas fueron resultas por los gerentes de sus respectivas organizaciones.

Esta encuesta se realizó teniendo en cuenta un tamaño de muestra de alrededor de un 30% de los clientes IPT y, además aplicada a sus principales clientes, lo que da un nivel de certeza bastante amplio.

A continuación se presenta el modelo de encuesta realizada a los diez principales clientes de IPT

## **Encuesta de satisfacción de los usuarios**

La siguiente tiene como fin mejorar la calidad de los servicios prestados por nuestra compañía a nuestros usuarios. Para ello le rogamos que diligencie el siguiente cuestionario.

**Muchas Gracias Por Su Colaboración**

---

Marque con una X la respuesta.

### **1. Uso de nuestros servicios**

#### **Frecuencia**

1 vez \_\_\_\_\_

De 1 a 10 veces \_\_\_\_\_

Más de 10 veces \_\_\_\_\_

### **2. Calidad de nuestros productos y servicios**

Valores los siguientes aspectos de 1 a 5 según su satisfacción; donde:

1- Muy insatisfecho, 2- Insatisfecho, 3- Normal, 4- Satisfecho, 5- Muy satisfecho.



	1	2	3	4	5
Productos ofrecidos					
Variedad de productos					
Calidad de los productos					
Cumplimiento y entrega					
Precios					
Información de los productos					

**3- Ha utilizado internet para la búsqueda de los productos ofrecidos por nuestra compañía.**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**4- Ha visitado nuestro sitio en Internet alguna vez**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**5- Utilizaría nuestro sitio para la realización de las negociaciones y pago de las mismas**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**6- Que tiene más en cuenta a la hora de tomar una decisión de compra**

Precios\_\_\_\_\_

Calidad\_\_\_\_\_

Marca\_\_\_\_\_

Confiabilidad (tradicón) \_\_\_\_\_

**7- Alguna vez ha realizado transacciones vía Internet**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

## Anexo E

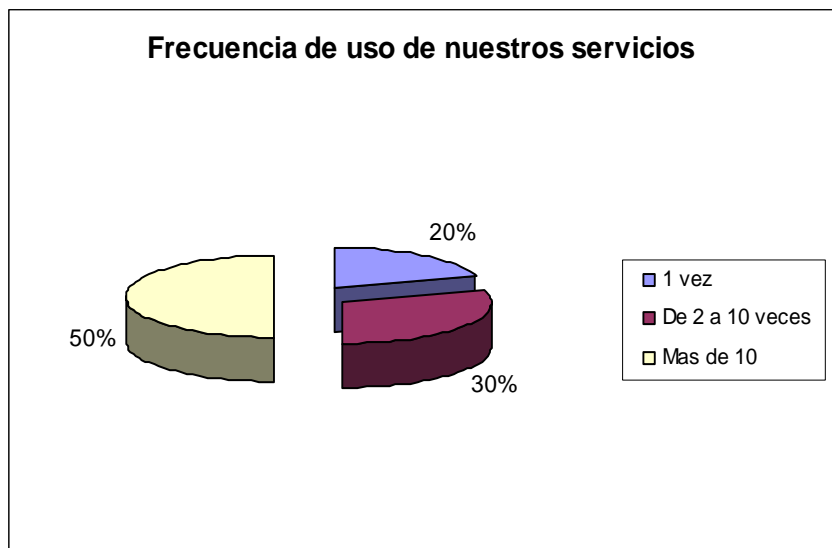
### Resultados de las encuestas de satisfacción de los usuarios

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas.

Se presenta la tabla e resultados como consolidado y su respectiva grafica de porque.

#### 1. Frecuencia de Uso de nuestros servicios

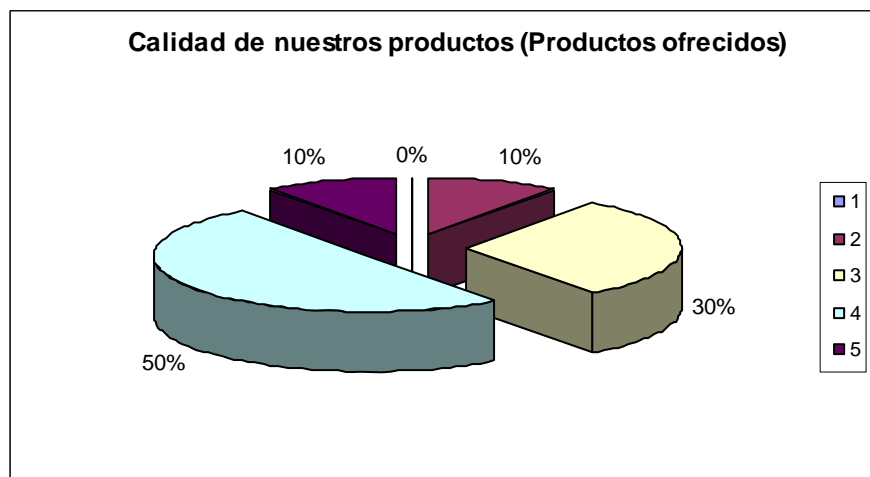
1 vez	20%
De 2 a 10 veces	30%
Mas de 10	50%



#### 2. Calidad de nuestros productos y servicios

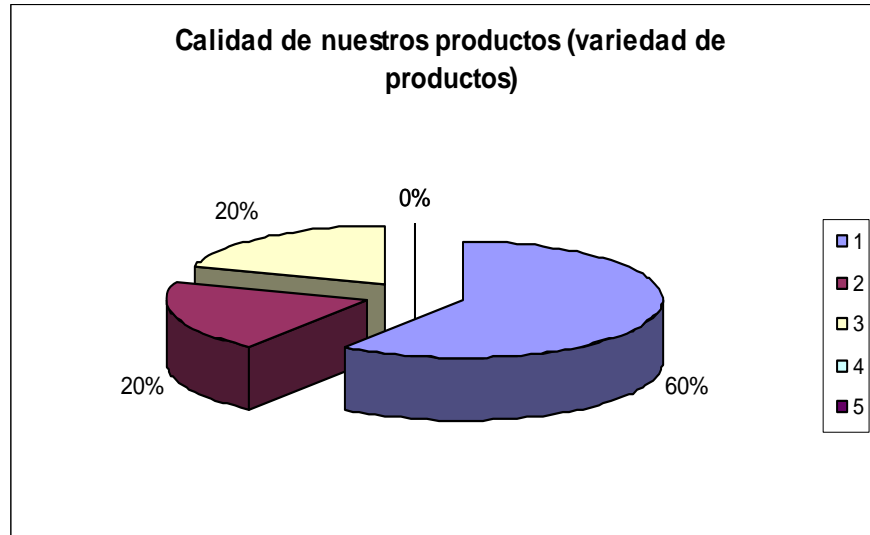
- Tabla de resultados-Productos ofrecidos

1	0%
2	10%
3	30%
4	50%
5	10%



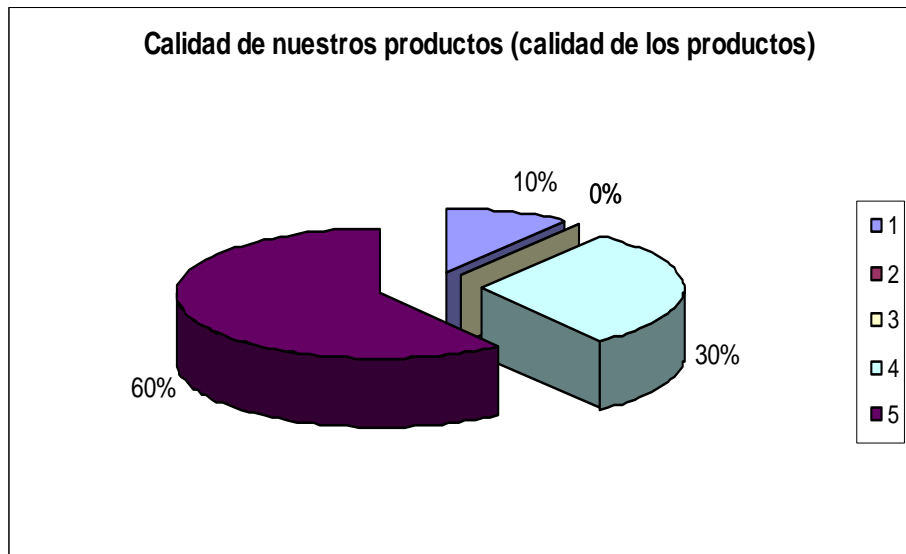
- Tabla de resultados-Variedad de productos

1	60%
2	20%
3	20%
4	0%
5	0%



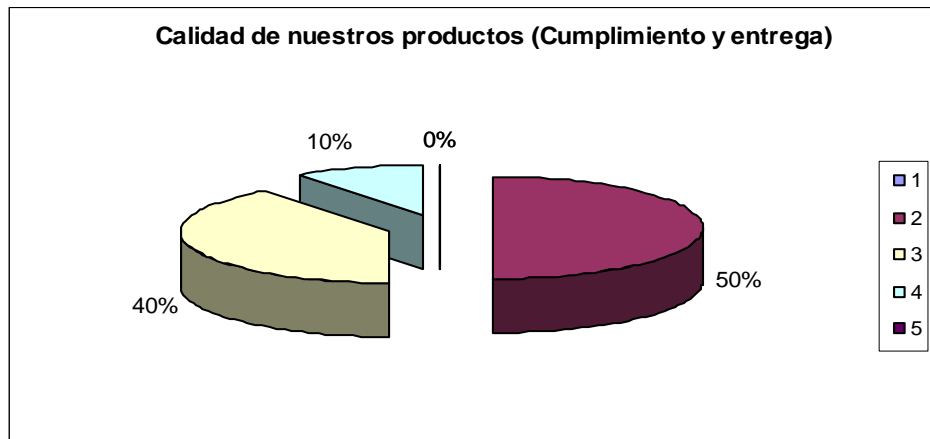
- Tabla de resultados-Calidad de los productos

1	10%
2	0%
3	0%
4	30%
5	60%



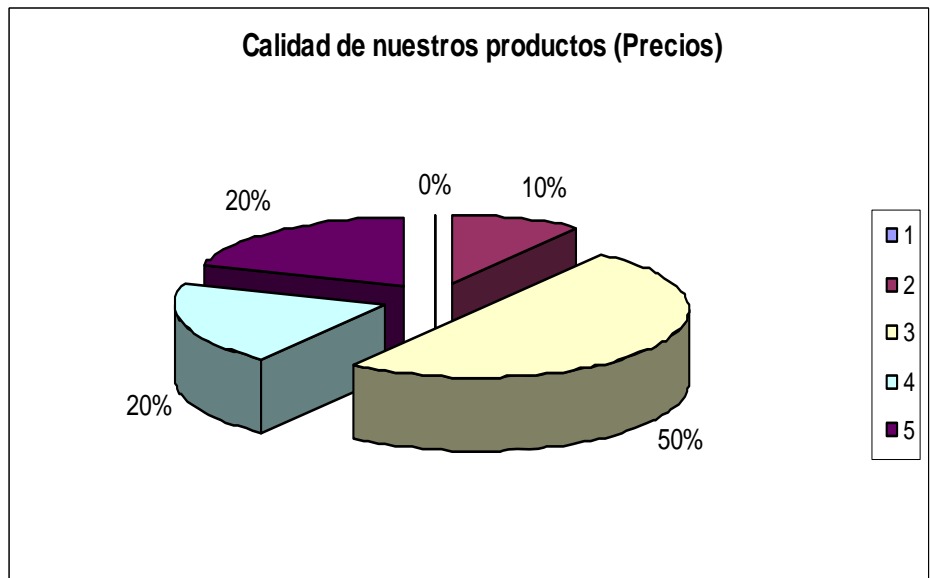
-Tabla de resultados-Cumplimiento y entrega

1	0%
2	50%
3	40%
4	10%
5	0%



- Tabla de resultados-Precios

1	0%
2	10%
3	50%
4	20%
5	20%



- Tabla de resultados-información de los productos ofrecidos

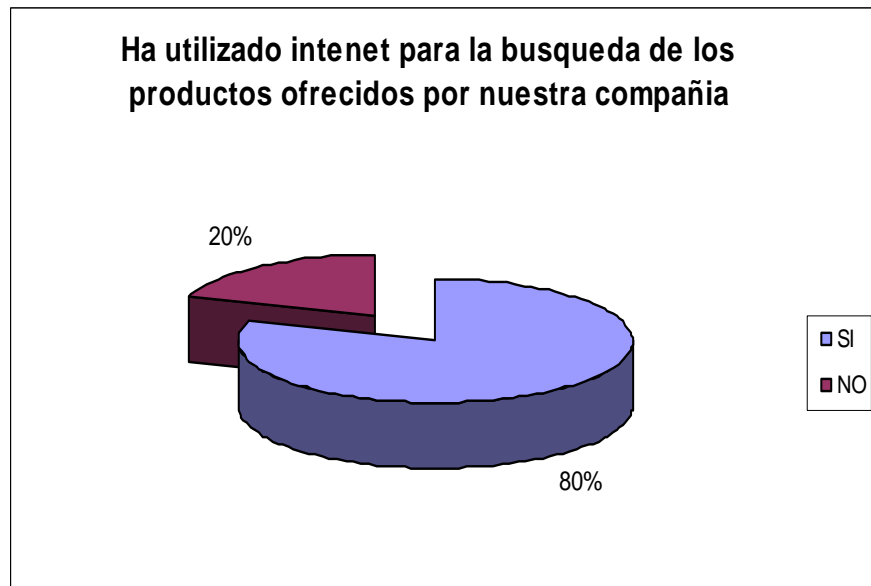
1	80%
2	0%
3	20%
4	0%
5	0%



**3. Ha utilizado internet para la búsqueda de los productos ofrecidos por nuestra compañía.**

- Tabla de resultado

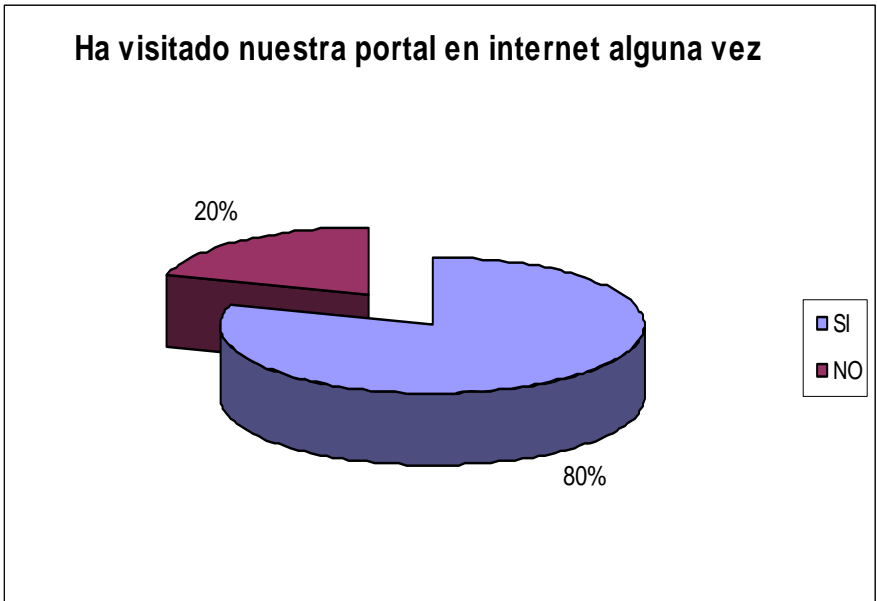
SI	80%
NO	20%



#### 4. Ha visitado nuestro portal en Internet alguna vez

- Tabla de resultado

SI	80%
NO	20%



#### 5. Utilizaría nuestro portal para la realización de las negociaciones y pago de las mismas

- Tabla de resultado

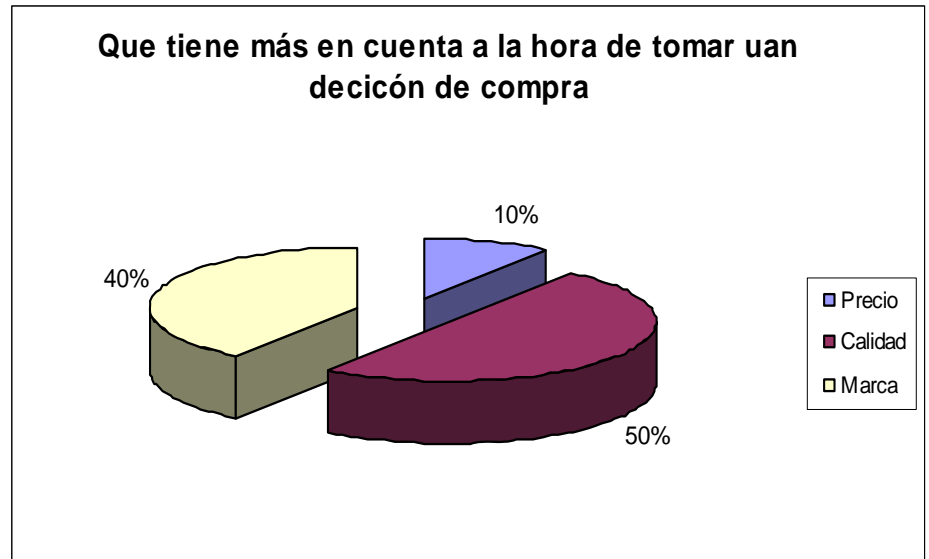
SI	40%
NO	60%



## 6. Que tiene más en cuenta a la hora de tomar una decisión de compra

- Tabla de resultado

Precio	10%
Calidad	50%
Marca	40%



## 7. Alguna vez ha realizado transacciones vía Internet

- Tabla de resultado

SI	40%
NO	60%

