

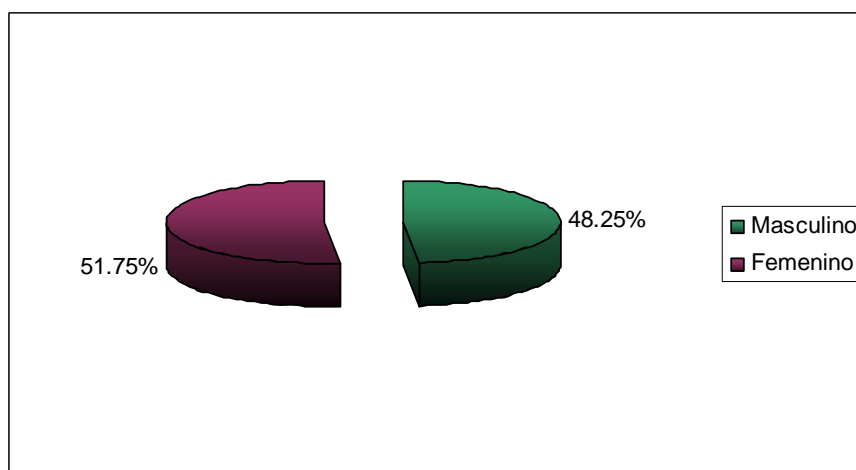
## CAPÍTULO 4

### ANÁLISIS Y RESULTADOS

#### 4.1 Información general

Como se mencionó en el capítulo anterior se entrevistaron a 800 estudiantes universitarios con el fin de identificar y comparar su conducta ante el e-marketing y comercio electrónico. El 50% de las entrevistas se realizaron en la Universidad de las Américas, Puebla y el otro 50% restante en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; al analizar los datos generales de las muestras tomadas, se observó lo siguiente:

**Gráfica 4.1**  
**Género**

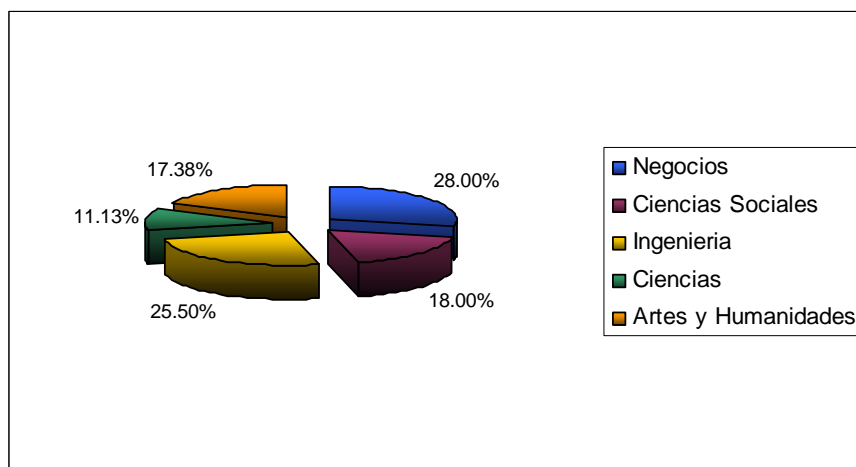


Fuente: Propia

Del total de la población encuestada el 51.75% fueron mujeres, mientras que el 48.25% fueron hombres.

Debido a la diferencia en la oferta académica de las universidades y con el fin de facilitar el manejo de los datos, se decidió agrupar a los estudiantes por áreas de acuerdo a la carrera que estudian, siendo estas áreas la de negocios, ingeniería, artes y humanidades, ciencias y ciencias sociales (ver anexo 3, en el cual se especifica el área a la que pertenece cada una de las carreras).

**Gráfica 4.2**  
**Área**

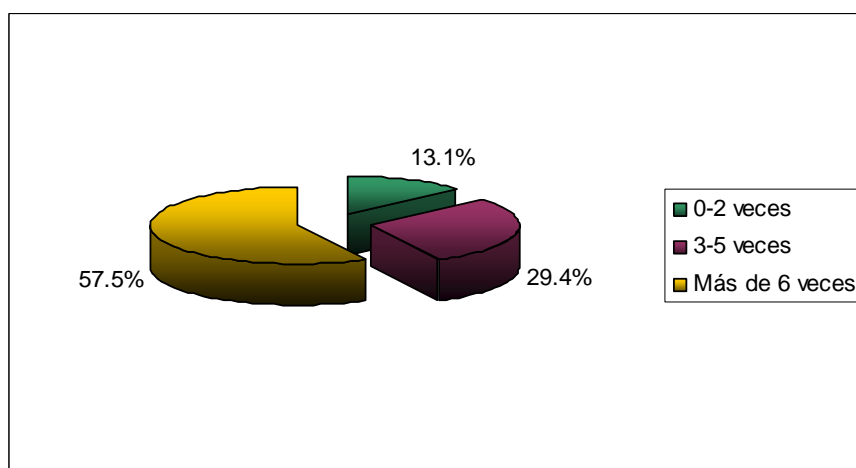


Fuente: Propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, se encuestaron a un mayor número de estudiantes tanto de la escuela de negocios como de la de ingeniería, ya que, estas son las áreas más numerosas en ambas universidades, sin embargo se busco tener estudiantes de las cinco áreas para evitar el sesgo de la información.

Una vez mencionados los datos generales de los encuestados, es importante destacar la información más relevante recabada con la encuesta.

**Gráfica 4.3**  
**Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?**



Fuente: Propia

Se encontró que de la población encuestada, el 13.1% navega de 0 a 2 veces por semana, casi el 30% navega de 3 a 5 veces y alrededor del 57% navega en Internet más de 6 veces a la semana, por lo que se puede decir que más de la mitad de los encuestados tienen gran experiencia en el medio, lo cual puede ser un factor importante al analizar sus percepciones y actitudes.

Una vez analizada la frecuencia con la que los encuestados navegan en Internet, es importante conocer el lugar en donde lo realizan y según los datos arrojados por la encuesta el 71 % tienen acceso a Internet en casa. Sin embargo, de este porcentaje sólo el 58 % suele navegar en ella mientras que el 25 % lo hace en la universidad y el 15% en un café Internet.

#### ***4.1.1 Percepciones y actitudes ante el marketing y comercio electrónico***

Tal cual se ha especificado a lo largo de la presente tesis y se profundiza en el capítulo 2, es de suma importancia analizar los datos que pueden dar información relevante para entender las percepciones y actitudes del consumidor joven ante el marketing y comercio electrónico.

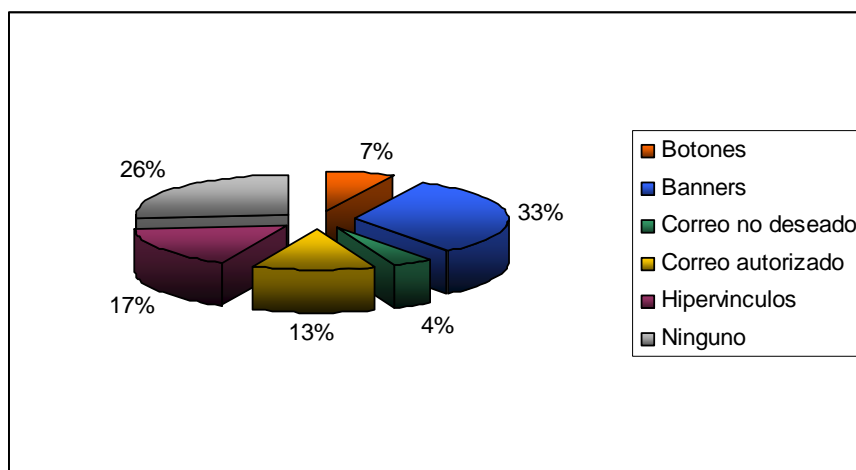
Según el análisis hecho de los 800 cuestionarios realizados, se encontró lo siguiente:

El 95 % de la muestra reconoce haber visto alguna vez publicidad en Internet y el tipo de anuncio que más se conoce en la población total es el siguiente, siendo el número uno el más conocido y el número cinco el menos conocido:

1. Correo no deseado
2. Banners
3. Hipervínculos
4. Botones
5. Correo autorizado

A pesar de lo anterior es importante destacar que éstos son los principales tipos de anuncios que la población reconoce, sin embargo esto no significa que estos sean los más efectivos, razón por la cual se investigó el tipo de anuncio que más llama la atención de los encuestados y se encontró lo siguiente:

**Grafica 4.4**  
**¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?**



Fuente: Propia

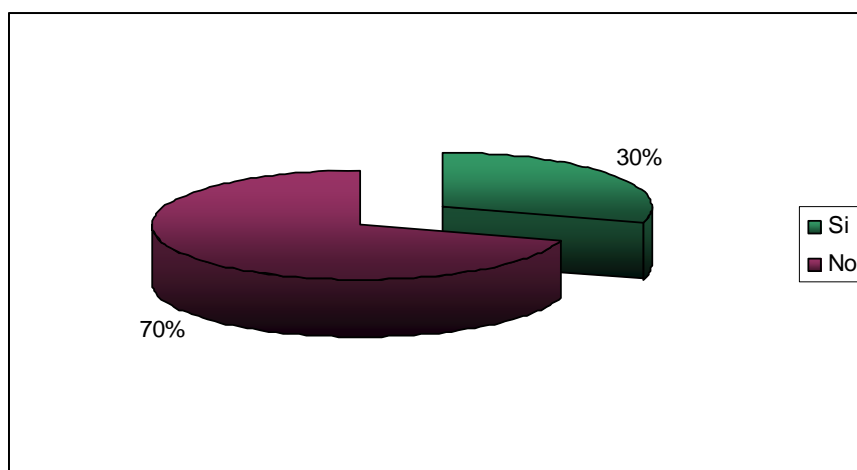
Al 26% no le agrada ningún tipo de anuncio. Sin embargo, el tipo de anuncio que llama más la atención son los banners, ya que el 32.5% de la muestra dijo preferir este tipo de elementos, seguido de éste están los hipervínculos y el correo autorizado, lo cual es importante conocer para planear estrategias de marketing electrónico efectivas.

A pesar de que el 74% de los encuestados dijeron preferir alguno de los cinco diferentes tipos de anuncios mencionados, poco menos del 50 % aceptó que de 10 anuncios que ve en Internet, *no* le da clic a *ninguno*, mientras que el 47% le da clic a entre 1 y 3 anuncios.

Como se mencionó en el marco teórico una de las principales finalidades del marketing electrónico es provocar la venta de los productos y/o servicios que se promocionan en línea, por lo que se investigó el porcentaje de estudiantes que han realizado alguna vez compras en Internet, así como las principales razones

por las cuales compran o no en línea y se encontró lo que se muestra a continuación:

**Gráfica 4.5**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet?**



Fuente: Propia

De los 800 estudiantes encuestados, el 29.5 % ha realizado alguna vez compras en Internet, mientras que la gran mayoría no ha tenido éste tipo de experiencia.

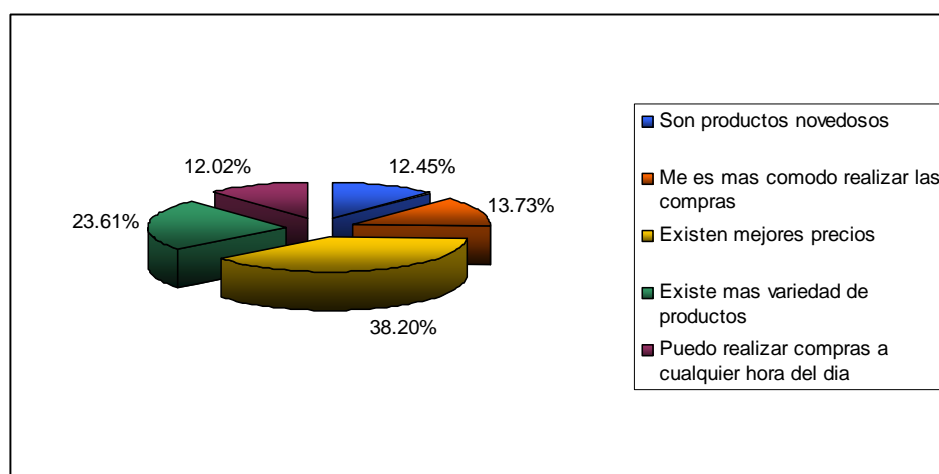
Y al investigar las principales razones por las que los encuestados no realizan compras en Internet, se identificaron las siguientes, siendo el número uno la principal razón y el número nueve la menos importante:

1. No me da confianza dar mis datos
2. No confío en que la mercancía llegue
3. Me da miedo proporcionar la información de la tarjeta de crédito/débito
4. No tengo tarjeta de crédito/débito
5. Me gusta comprar en tiendas
6. El costo del envío es elevado
7. No se como pagar en Internet
8. Tarda mucho en llegar lo que compro
9. No encuentro lo que busco

Conociendo las principales razones por las cuales los encuestados no compran en línea es importante llevar a cabo algunas acciones para eliminarlas.

Así como se investigaron las principales razones por las cuales las personas no compran en Internet, se buscó la principal razón por la cual los estudiantes de estas universidades compran en línea.

**Gráfica 4.6**  
**Principales razones por las que compras en Internet**

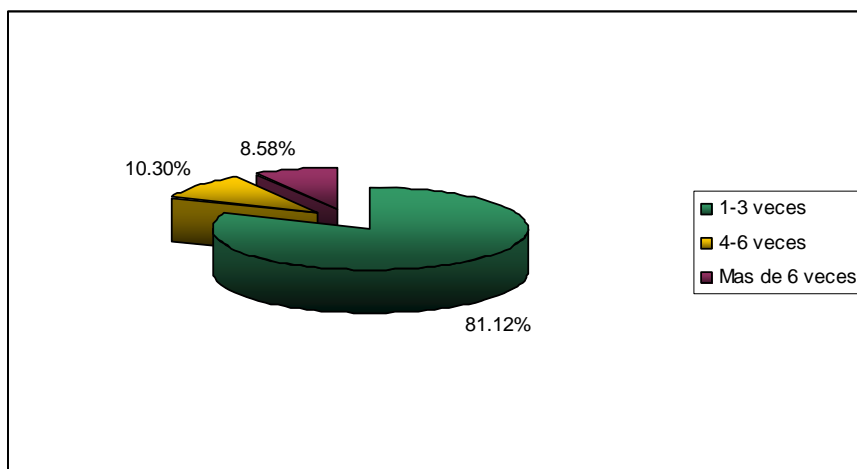


Fuente: Propia

A partir de la gráfica anterior se puede ver que la principal razón por la cual los estudiantes realizan compras en Internet es la existencia de mejores precios en los productos, seguido por la variedad de éstos, por lo que sería importante tomar en cuenta estas percepciones con el fin de incrementar el potencial del medio.

Una vez que se identificaron a los estudiantes que han realizado compras en Internet, así como las principales razones por las que compran o no en línea, se investigó la frecuencia con la que realizan adquisiciones y se encontró lo siguiente:

**Gráfica 4.7**  
**¿Cada cuanto realizas compras en Internet?**

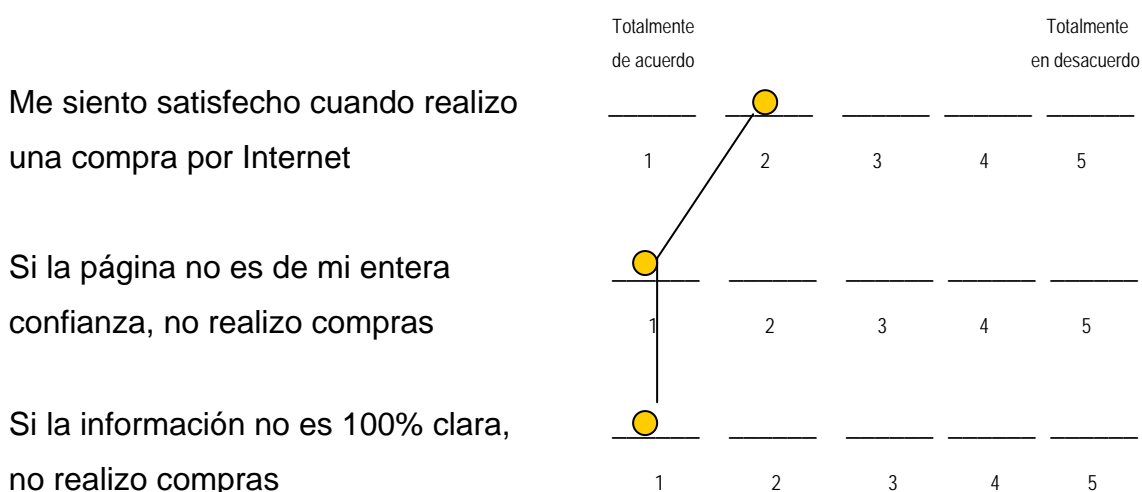


Fuente: Propia

El 81.12% de los encuestados que adquieren productos en línea, realizan compras de 1 a 3 veces al año, mientras que el porcentaje restante realiza más de 4 compras al año. Como se puede ver el número de transacciones en línea es muy bajo en las poblaciones analizadas.

Así mismo se investigó el grado de satisfacción de los consumidores en línea al realizar compras, aunada su experiencia, a través de una escala de Likert, en la cual se encontró lo siguiente:

**Figura 4.1**  
**Percepción acerca de e-commerce**



Fuente: Propia

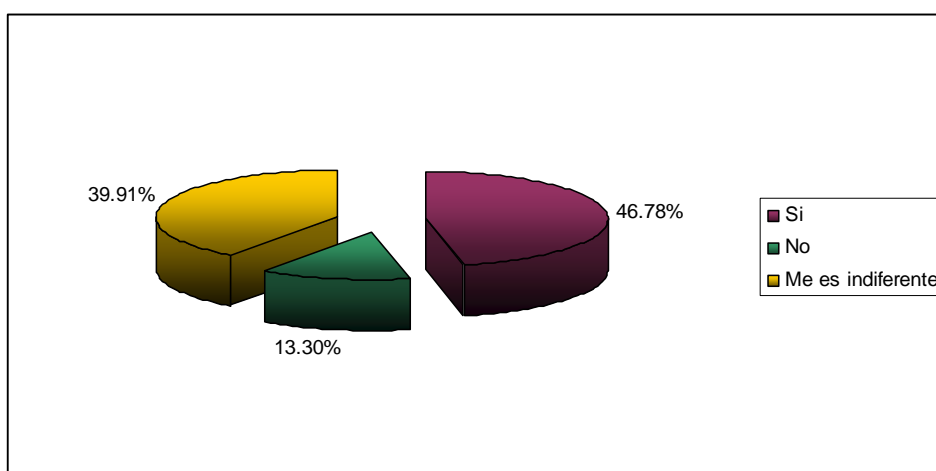
Como se puede ver la mayor parte de los compradores en línea se sienten de acuerdo o totalmente de acuerdo ante las afirmaciones realizadas, confirmando que al tener una mayor confianza hacia la empresa y la información presentada en el sitio, es más factible que se realicen compras.

Además se investigó el porcentaje de consumidores que han tenido algún tipo de comunicación con la empresa y se encontró que el 53.65% de los estudiantes han tenido interacción con la empresa antes de la compra y un 54.51% tienen comunicación con la empresa después de realizar la transacción. A partir de esta información se obtuvo que el 77.25% de los consumidores en línea consideran que su experiencia de compra mejoraría si tuvieran algún tipo de comunicación personal con la empresa, por lo que sería importante fomentar la comunicación de las empresas con los posibles compradores para incrementar así la confianza hacia la misma y sus productos.

Aunado a la experiencia que se tiene al realizar compras en línea y teniendo como base lo comentado en el capítulo 2 acerca de las influencias socioculturales en la decisión de compra, se realizó una pregunta para identificar el grado en el que influyen los familiares o amigos para realizar una transacción.

**Gráfica 4.8**

**Te da más confianza realizar compras en Internet, si también realizan compras tus familiares o amigos**



Fuente: Propia

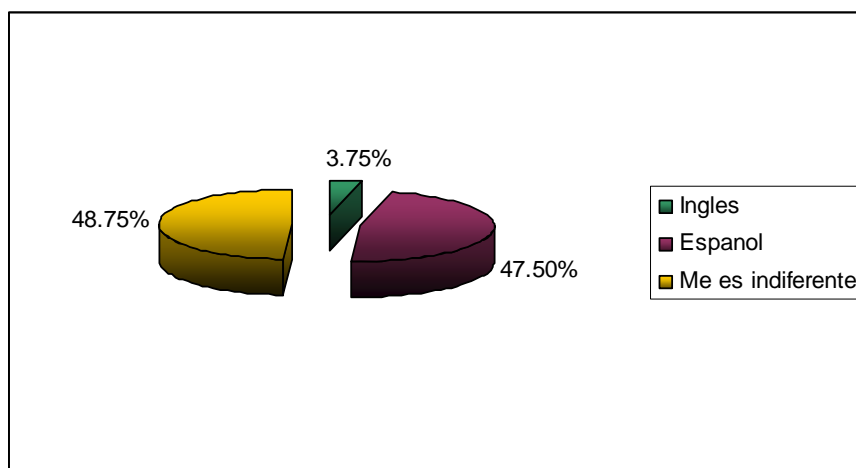


Según la gráfica anterior, el 46.78% de los encuestados perciben mayor confianza hacia un sitio si se los recomienda sus familiares o amigos, mientras que para el porcentaje restante, esto no es tan importante, con lo que se puede decir que si bien es cierto que las influencias socioculturales son importantes en la decisión de los consumidores, éstas no son determinantes.

Debido a la naturaleza global de la Web la mayor parte de los sitios están en inglés, por lo que se investigó si el idioma era determinante en la decisión de compra entre los estudiantes universitarios y se encontró lo siguiente:

**Gráfica 4.9**

**Idioma en el que prefiere el sitio Web para realizar compras**



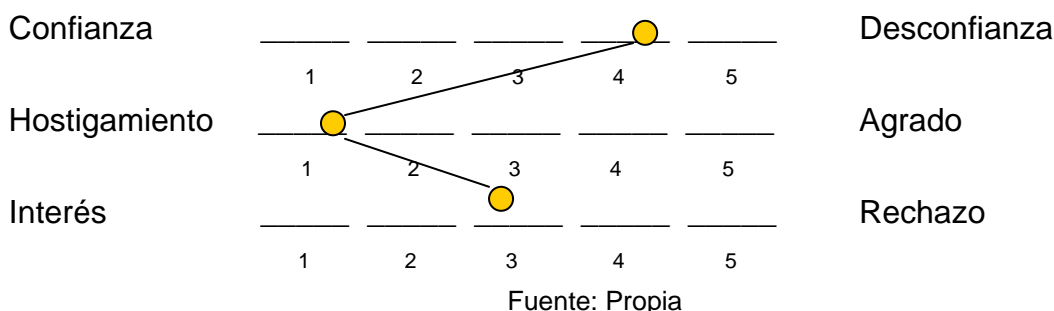
Fuente: Propia

Se halló que el 47.5% de los jóvenes encuestados prefiere los sitios en español para realizar algún tipo de compra en línea, mientras que casi a la mitad de ellos les es indiferente el idioma y sólo el 3.75% los prefieren en inglés, razón por la cual es importante que los sitios se preocupen por ofrecer la información de sus productos y/o servicios en línea en español para tener así mayor aceptación.

Como se comenta a lo largo de la presente tesis las percepciones son un factor importante de estudio para determinar la conducta del consumidor, por lo que se investigaron las diferentes percepciones que se tienen acerca de la publicidad, utilizando un diferencial semántico, con el cual se encontró que se percibe una cierta desconfianza hacia la publicidad, además que se siente

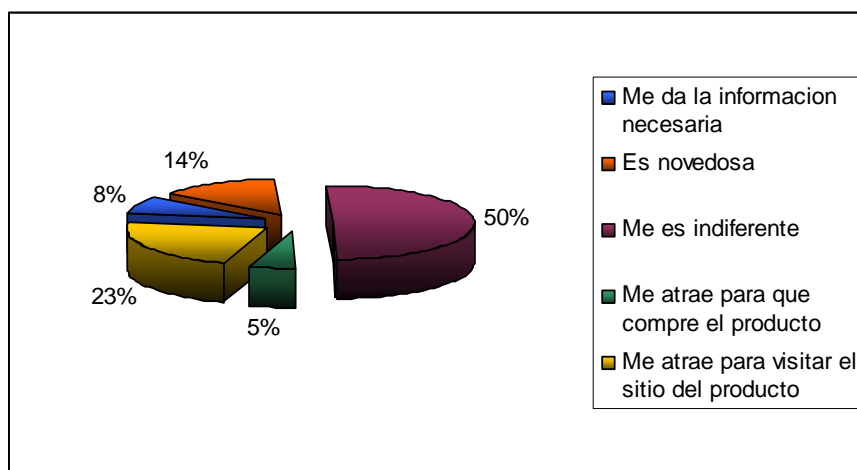
hostigamiento y cierta indiferencia, lo cual se puede ver de manera gráfica a continuación:

**Figura 4.2**  
**Percepción acerca de e-marketing**



Además de esto se investigó lo que según los usuarios son algunas *ventajas o beneficios* que obtienen de la publicidad en línea y se encontró:

**Gráfica 4.10**  
**Percepción de la publicidad en Internet**



Fuente: Propia

Mientras que el 50 % de la muestra se mostró indiferente ante la publicidad; al 23% lo atrae para visitar el sitio Web del producto y al 14 % le parece novedosa, mientras que sólo al 8% le da la información necesaria sobre el producto y únicamente al 5% la publicidad le atrae para comprar el producto, con esto se

puede ver que a pesar de que para un porcentaje alto de los encuestados la publicidad es indiferente, si se tiene un impacto en la población.

A pesar del rápido desarrollo que ha tenido el comercio electrónico existen algunos factores que impiden el pleno desarrollo de los mismos, por lo que se investigaron las principales razones que los estudiantes universitarios consideran que frenan el desarrollo del comercio electrónico y se encontraron las siguientes, siendo la número uno la más importante para la población y la número cinco la menos importante:

1. Robo de tarjeta de crédito
2. Falta de confiabilidad en la información
3. Intranquilidad al dar información personal
4. No recibir los productos adquiridos
5. Pérdida del contacto humano

Como se puede ver una vez más la falta de confianza para dar información, se encuentra entre las principales razones que frenan el uso de la tecnología para vender productos, por lo que es importante poner especial atención en este factor para contribuir al incremento de transacciones electrónicas.

Así mismo en la encuesta se obtuvo información acerca de lo que la publicidad le proporciona a la población muestra y se obtuvieron los siguientes datos los cuales se encuentran en orden de importancia según el número de menciones.

1. Tener más información sobre los productos deseados
2. Tener más información sobre la compañía
3. Percibir una mejor imagen de la marca/empresa
4. Tener más confianza en la marca
5. Tener más lealtad a la marca

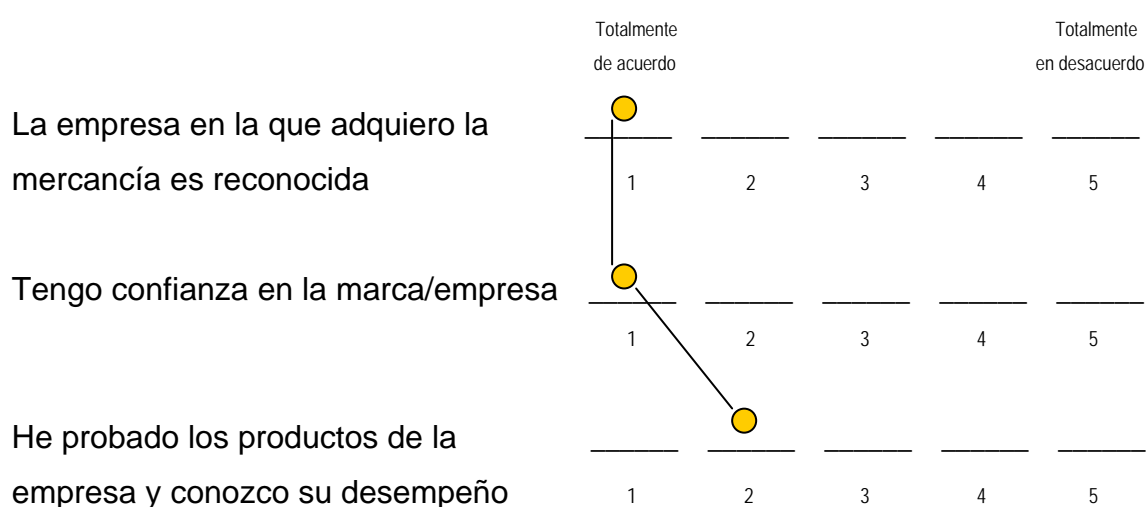
Como se puede ver la principal aportación del e-marketing según los encuestados es para la obtención de información tanto de los productos de una

compañía, como de la propia empresa, mientras que no contribuye tanto a mejorar la imagen de marca y a crear mayor lealtad hacia la misma.

De la misma forma en el cuestionario se midió el impacto que tiene la imagen y la confianza en la marca en la toma de decisiones del consumidor al realizar una compra y se encontró lo siguiente:

**Figura 4.3**

**Impacto de la imagen y confianza en la marca ante el e-commerce**



Fuente: Propia

Para los encuestados es muy importante tener confianza en la empresa o marca en la que adquieren la mercancía, además de que ésta sea reconocida.

Por último se investigaron algunas acciones que se podrían llevar a cabo para fomentar las compras a través de la red y se obtuvo que de los 800 encuestados, el 86.38% realizarían compras si la página contara con certificado de que es confiable y segura y el 87.13% si la página contara con distintos medios de pago más seguros, además que el 66.38% comentó que le prestaría mayor atención a la publicidad si diera permiso o se inscribiera en el sitio para recibirla.

### 4.1.2 Relación entre variables

En el siguiente apartado se realizará un análisis a través de tabulación cruzada con el fin de relacionar dos variables, para seguir investigando las percepciones y actitudes de los universitarios encuestados ante las prácticas de comercio y marketing electrónico.

Además, por medio de pruebas estadísticas se realizará un análisis que ayude a obtener conclusiones relevantes. Para profundizar en los resultados obtenidos de las tabulaciones cruzadas se llevo a cabo la estadística de chi cuadrada la cual sirve para medir la asociación observada entre las variables.

Se tomo un nivel de confianza de 0.95 y para poder rechazar o no las hipótesis se compara la chi cuadrada obtenida y la chi cuadrada de tablas (en base a los grados de libertad). Si la chi cuadrada obtenida es menor a la de la tabla, no se puede rechazar la hipótesis nula, si es mayor entonces se rechaza.

**Tabla 4.1**

**Área / ¿Has comprado alguna vez en Internet?**

Área	¿Has comprado alguna vez en Internet?		
	Si	No	Total
<b>Negocios</b>	30.36%	69.64%	100%
<b>Ciencias Sociales</b>	22.22%	77.78%	100%
<b>Ingeniería</b>	34.31%	65.69%	100%
<b>Ciencias</b>	28.09%	71.91%	100%
<b>Artes y Humanidades</b>	27.34%	72.66%	100%
<b>Total</b>	29.13%	70.88%	100%

Fuente: Propia

Como se mencionó anteriormente, se encontró que el 30% de los estudiantes de la muestra ha realizado compras en línea. Sin embargo cuando estos datos se analizan por escuelas, se encuentra que los estudiantes de las escuelas de Negocios y de Ingeniería son los que tienen un porcentaje mayor cuando se les preguntó que si habían comprado alguna vez en Internet, sin

embargo es importante mencionar que los porcentajes se encuentran distribuidos de manera muy similar en las cinco escuelas.

El valor de Chi cuadrada es de 6.41 y la Chi cuadrada de tabla es 9.48 por lo que se puede decir que no existe relación entre el área de estudio de los universitarios y el haber realizado compras por Internet.

Por otra parte, se investigó si el hecho de realizar compras en sitios Web se relaciona con otro tipo de variables, como puede ser el número de veces que los cibernautas navegan en Internet, si tienen acceso a la red en casa, lugar en donde suelen navegar, entre otros.

**Tabla 4.2**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? /**

**Aprox. ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?			
	0-2 veces	3-5 veces	Más de 6 veces	Total
Si	3.39%	21.19%	75.42%	29.50%
No	17.20%	32.80%	50.00%	70.50%
<b>Total</b>	13.13%	29.38%	57.50%	100%

Fuente: Propia

De acuerdo a la tabla 4.2 , poco más del 75% de los jóvenes que han comprado en línea navega más de 6 veces por semana en Internet, lo cual puede reforzar que a mayor experiencia en el medio aumenta la probabilidad de compra a través del mismo.

Se obtuvieron los valores de Chi cuadrada (49.91) y Chi cuadrada de tabla (7.815), esto quiere decir que según el análisis hecho, si existe relación significativa entre el haber realizado compras en Internet y la frecuencia con la que se navega en la red.

**Tabla 4.3**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet? /**  
**¿Tienes acceso a Internet en casa?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	¿Tienes acceso a Internet en casa?		
	Si	No	Total
Si	91.53%	8.47%	29.50%
No	63.65%	36.35%	70.50%
<b>Total</b>	<b>71.88%</b>	<b>28.13%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

De la gente que ha comprado en Internet, más del 90% tiene acceso en casa. Mientras que sólo el 63% las personas que nunca han realizado compras en línea tienen un acceso en dicho lugar.

Después de realizar la prueba de la chi cuadrada se concluye que si existe relación significativa entre haber realizado compras en línea y el hecho de tener o no acceso a la red en casa. (Chi cuadrada: 64.85 / Chi cuadrada de tabla: 3.8)

**Tabla 4.4**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet? /**  
**¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?			
	Casa	Universidad	Café Internet	Total
Si	72.46%	23.73%	3.81%	29.50%
No	52.30%	26.77%	20.92%	70.50%
<b>Total</b>	<b>58.25%</b>	<b>25.88%</b>	<b>15.88%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

De la gente que aceptó haber realizado compras por dicho medio, más del 70% suele navegar en casa, el 23% en la universidad y un porcentaje mínimo en los café Internet, pero de la gente que no ha comprado en línea aproximadamente la mitad suele navegar en casa mientras que el otro 50% se divide casi proporcionalmente entre las personas que navegan en la universidad y en los café Internet. Al analizar la asociación de éstas variable se puede mencionar que si existe relación significativa entre las variables de haber comprado alguna vez en

Internet y el lugar en donde se suele navegar (Chi cuadrada: 42.04 / Chi cuadrada de tabla: 5.99)

Teniendo como base las dos tablas anteriores se puede decir que las personas que cuentan con Internet en casa tienden a realizar más transacciones en este medio que los que no lo tienen, por lo que se podría decir que a mayor nivel socioeconómico, hay mayor probabilidad de que una persona compre en línea.

Como se mencionó en el capítulo segundo las principales razones del e-marketing es crear una mejor imagen de marca o lealtad a ésta, dar a conocer productos y/o servicios, pero la principal finalidad es promover el comercio electrónico. Es por eso que se investigó lo siguiente:

Mediante la prueba de chi cuadrada se observa que existe una relación significativa entre el haber realizado compras en línea y el haber visto publicidad en la red. (Chi cuadrada: 4.25 / Chi cuadrada de tabla: 3.84)

**Tabla 4.5**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? /**

**De 10 anuncios que ves en Internet ¿A cuántos le das clic?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	Aproximadamente de 10 anuncios en Internet que ves, ¿a cuántos le das clic?				
	Ninguno	1-3	4-6	Más de 7	Total
Si	44.92%	52.54%	1.27%	1.27%	29.50%
No	50.53%	45.57%	3.37%	0.53%	70.50%
<b>Total</b>	48.88%	47.63%	2.75%	0.75%	100%

Fuente: Propia

Aproximadamente el 50% de la muestra, de 10 anuncios que ve, no le da clic a ninguno, mientras que casi la otra mitad le da clic a entre 1 y 3 anuncios y sólo un porcentaje mínimo da clic a más de 4 anuncios de cada 10. Este efecto se observa tanto en la gente que ha comprado en Internet como la que no.



Sacando los valores de chi cuadrada (6.87) y de chi cuadrada de tabla (7.81), se observa que no existe relación significativa entre haber realizado compras en Internet y el número de anuncios al que se le da clic, ya que no se rechaza la hipótesis nula.

Por último se investigó si existe alguna diferencia en las percepciones de los encuestados acerca de la publicidad de la red y si han comprado o no en Internet y se encontró lo siguiente:

**Tabla 4.6**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet? /**  
**Percepción de la publicidad en Internet**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	La publicidad que percibo en Internet...					Total
	Me da la información necesaria	Es novedosa	Me es indiferente	Me atrae para que compre el producto	Me atrae para visitar el sitio del producto	
Si	10.30%	9.44%	44.64%	9.01%	26.61%	100%
No	6.53%	15.70%	52.91%	3.70%	21.16%	100%
<b>Total</b>	7.63%	13.88%	50.50%	5.25%	22.75%	100%

Fuente: Propia

Se puede ver que para la mayoría de la población encuestada le es indiferente la publicidad que percibe en Internet, ya sea que haya o no haya realizado compras en línea. Sin embargo al hacer la prueba estadística antes mencionada se descubrió que existe relación significativa entre haber comprado en línea y la percepción que tienen los universitarios acerca de la publicidad en Internet. (Chi cuadrada: 21.00 / Chi cuadrada de tabla: 9.48)

#### **4.2 Diferencias y similitudes de las percepciones y actitudes ante el comercio y marketing electrónico de los universitarios de la UDLA y de la BUAP.**

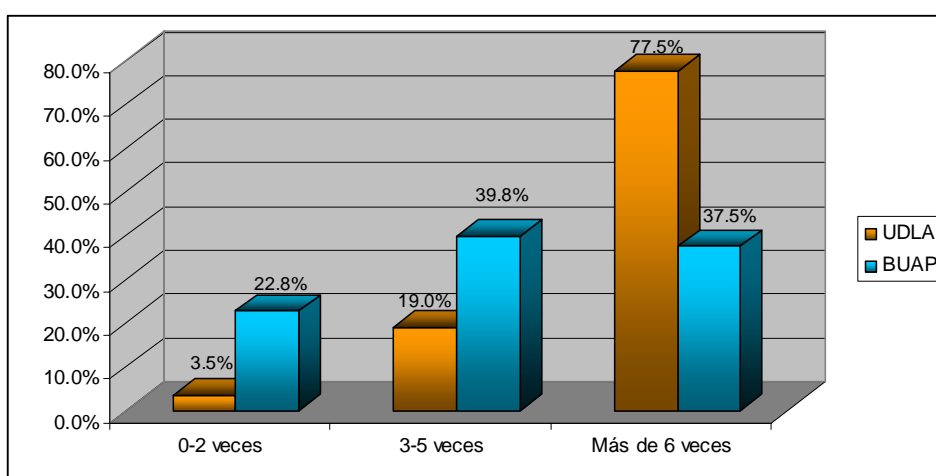
Como se mencionó en los objetivos de la presente tesis, se pretende realizar un análisis comparativo entre la Universidad de las Américas, Puebla y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con el fin de identificar si existen diferencias

entre ambas poblaciones respecto a su conducta ante el e-marketing y el comercio electrónico.

Al analizar los datos obtenidos a través del cuestionario se seleccionaron las preguntas más importantes del mismo en las que se pueden analizar las principales diferencias y similitudes entre ambas poblaciones y se encontró lo siguiente:

**Gráfica 4.11**

**Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?**

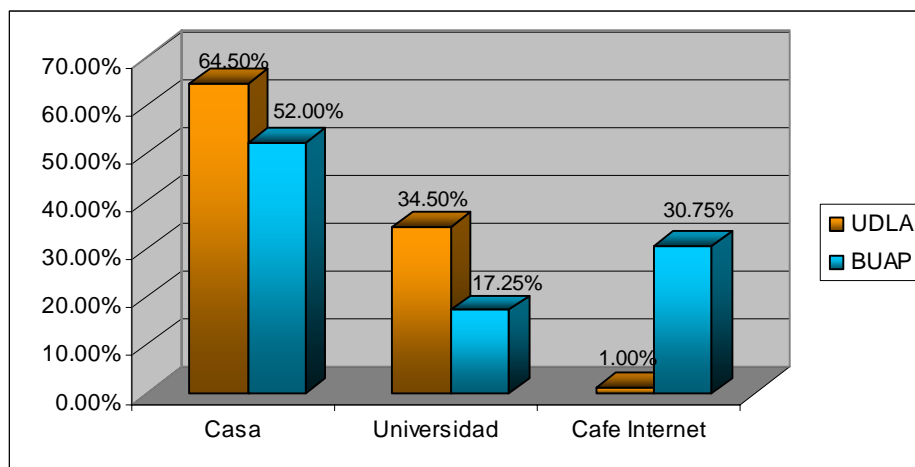


Fuente: Propia

El 77.5% de los encuestados de la UDLA navegan más de 6 veces por semana en Internet, mientras que sólo el 37.5% de la muestra de la BUAP navegan con esta frecuencia y el 22.8% se encuentra en Internet entre 0 y 2 veces semanalmente. En éste caso las modas para ambas poblaciones son distintas ya que para la UDLA la moda es que navegan más de seis veces a la semana mientras que para la BUAP es de 3 a 5 veces.

**Gráfica 4.12**

**¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?**



Fuente: Propia

Siguiendo con el comportamiento de uso de Internet; el 64.5% de los estudiantes encuestados de la UDLA suele navegar en su casa, el 34.5% en la universidad y sólo un 1% en los café Internet. Mientras que las cifras para los encuestados de la BUAP son: el 52% de los estudiantes navegan en casa, el 17% en la universidad y el 30% en los café Internet.

**Tabla 4.7**

**Tipo de anuncio que más se conoce**

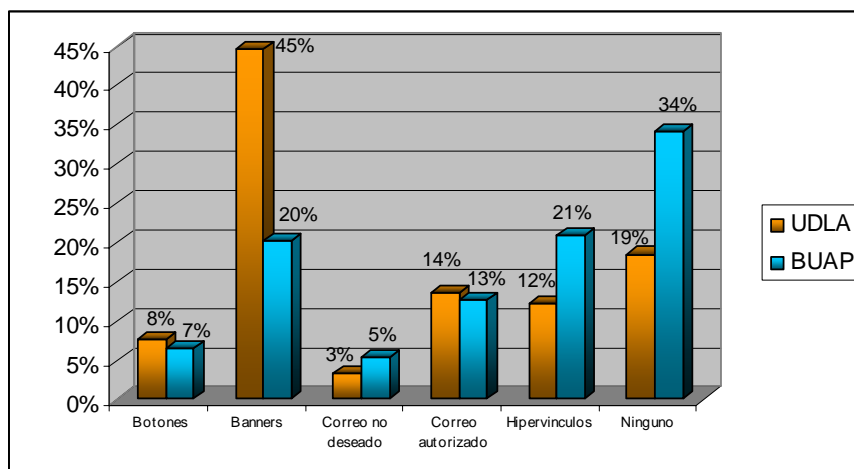
UDLA	BUAP
1. Banners	1. Correo no deseado
2. Correo no deseado	2. Hipervínculos
3. Hipervínculos	3. Banners
4. Correo autorizado	4. Botones
5. Botones	5. Correo autorizado

Fuente: Propia

Con el fin de estudiar el comportamiento de los jóvenes universitarios encuestados ante el e-marketing se analizó que tipo de anuncios conoce más este nicho de mercado y se encontró que para los estudiantes de la UDLA los banners son el tipo de anuncio más conocido, para los estudiantes de la BUAP lo es el correo no deseado.

**Gráfica 4.13**

**¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?**



Fuente: Propia

Para medir la aceptación que tienen los diferentes tipos de anuncios en Internet, se preguntó a los estudiantes cuál de ellos le llamaba más la atención. El 34% de la gente de la BUAP dijo que ninguno, mientras que éste porcentaje para la UDLA es de sólo 19%.

Ambas poblaciones coinciden en que los botones y el correo no deseado son los anuncios que menos les atraen.

A continuación se muestra, como quedó la lista de tipo de anuncios según su preferencia por los jóvenes consumidores siendo 1 el preferido y el 5 el menos preferido. Esto se hizo en base a los porcentajes recibidos para cada tipo de anuncio.

**Tabla 4.8**

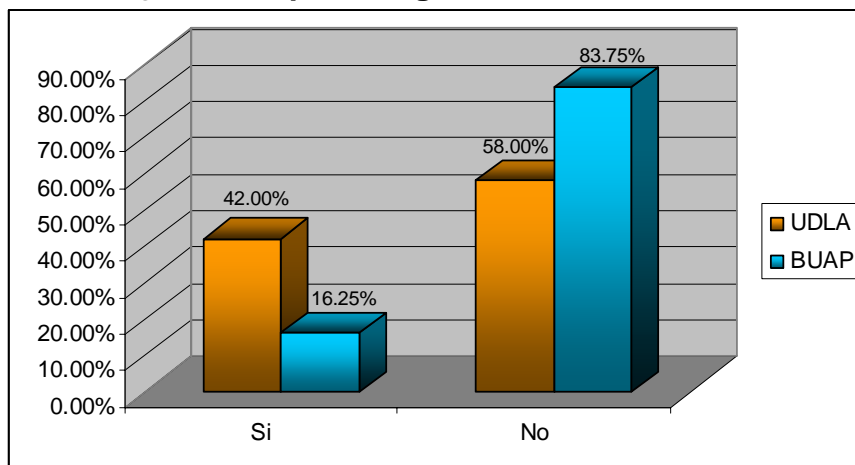
**Tipo de anuncio que más llama la atención**

UDLA	BUAP
1. Banners	1. Hipervínculos
2. Correo autorizado	2. Banners
3. Hipervínculos	3. Correo autorizado
4. Botones	4. Botones
5. Correo no deseado	5. Correo no deseado

Fuente: Propia

**Gráfica 4.14**

**¿Has comprado alguna vez en Internet?**



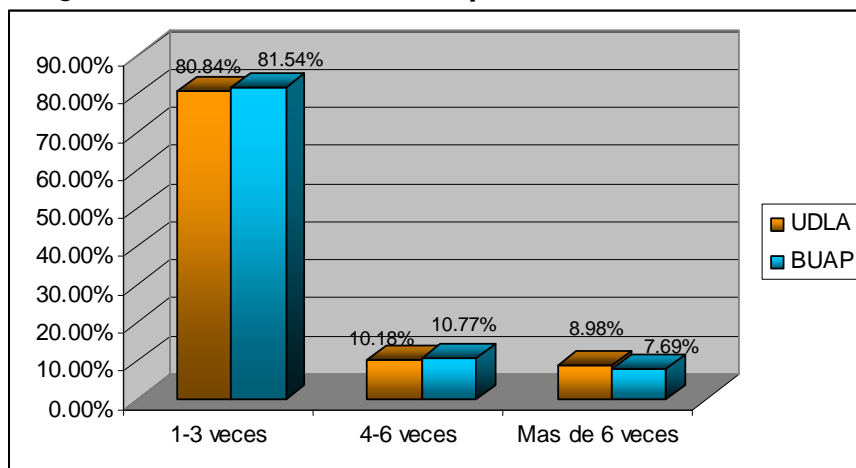
Fuente: Propia

Como se muestra en la gráfica 4.14 , de la gente encuestada en la Universidad de las Américas, el 42% reconoció haber realizado alguna vez compras por Internet, mientras que éste porcentaje baja a 16.25% para las personas encuestadas en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Tomando en cuenta, únicamente a las personas que han realizado compras en línea, se obtienen los siguientes resultados

**Grafica 4.15**

**¿Cada cuánto realizas compras en Internet?**



Fuente: Propia

Más del 80% de las muestras realizan entre 1 y 3 compras al año por Internet. Aproximadamente un 10% efectúa entre 4 y 6 compras al año, mientras que sólo alrededor del 8% hacen más de 6 compras por dicho medio. Esta actitud

del consumidor aparece de manera muy similar tanto en los encuestados de la UDLA como en los de la BUAP.

En la siguiente tabla se enlistan las principales razones por las cuales los estudiantes no realizan compras en línea. Como se puede observar hay algunas similitudes, sin embargo la principal razón por la que los estudiantes de la BUAP no compran es la falta de confianza en que el envío llegue, mientras que para los estudiantes de la UDLA, la principal razón es la falta de confianza al dar sus datos en línea, lo que sugeriría diferentes acciones para lograr que los encuestados realicen transacciones en línea.

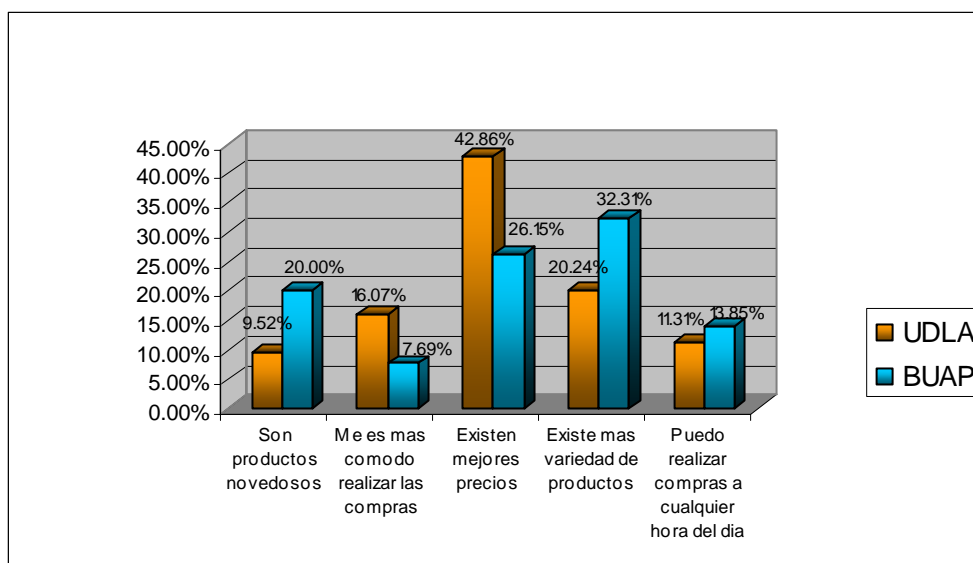
**Tabla 4.9**  
**Principales razones por las que no compran en Internet**

UDLA	BUAP
1. No me da confianza dar mis datos	1. No confío en que el envío llegue
2. No confío en que el envío llegue	2. No me da confianza dar mis datos
3. Me da miedo proporcionar la información de la tarjeta de crédito/débito	3. No tengo tarjeta de crédito/débito
4. No tengo tarjeta de crédito/débito	4. Me da miedo proporcionar la información de la tarjeta de crédito/débito
5. Me gusta comprar en tiendas	5. Me gusta comprar en tiendas
6. El costo del envío es elevado	6. El costo del envío es elevado
7. Tarda mucho en llegar lo que compro	7. No sé como pagar en Internet
8. No sé como pagar en Internet	8. Tarda mucho en llegar lo que compro
9. No encuentro lo que busco	9. No encuentro lo que busco

Fuente: Propia

**Gráfica 4.16**

**¿Cuál es la principal razón por la cual compras en Internet?**



Fuente: Propia

De la misma manera, se analizó las razones por las que los estudiantes si compran en Internet y se encontró que son las siguientes, siendo la primera la más mencionada y la quinta la menos mencionada.

**Tabla 4.10**

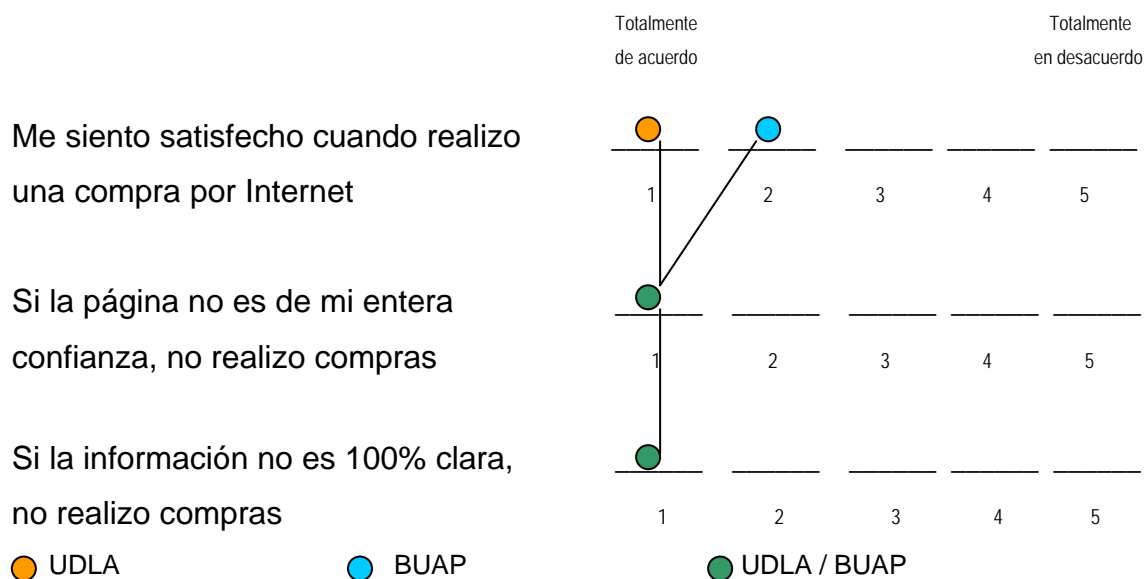
**Principales razones por las que se realizan compran en Internet**

UDLA	BUAP
1. Existen mejores precios	1. Existe más variedad de productos
2. Existe más variedad de productos	2. Existen mejores precios
3. Me es más cómodo realizar las compras	3. Son productos novedosos
4. Puedo realizar compras a cualquier hora del día	4. Puedo realizar compras a cualquier hora del día
5. Son productos novedosos	5. Me es más cómodo realizar las compras

Fuente: Propia

Además de lo antes mencionado es importante analizar si existen diferencias en la percepción de los encuestados acerca del comercio electrónico, ante lo cual se encontró lo siguiente:

**Figura 4.4**  
**Percepción acerca de e-commerce**

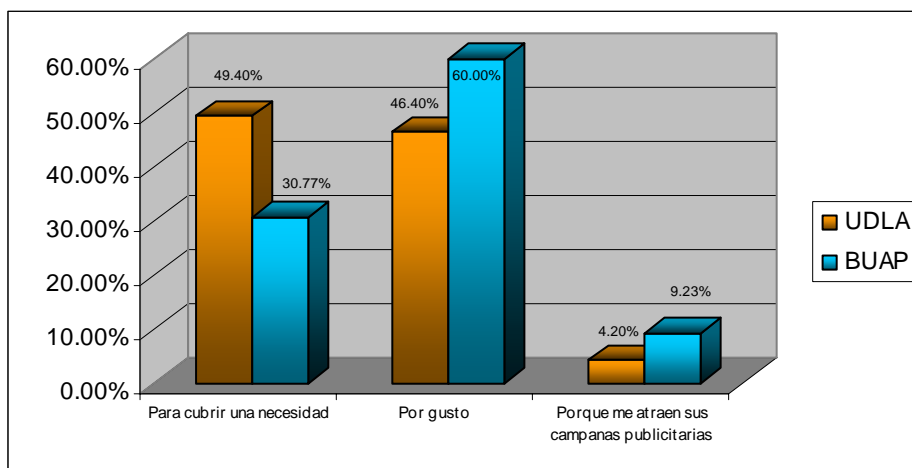


Fuente: Propia

Existe una mayor satisfacción en los estudiantes de la UDLA al realizar compras en línea, sin embargo esto no es tan relevante, lo más relevante de la gráfica anterior, es la importancia que dan los encuestados a la claridad de la información y a la confianza en el sitio para realizar compras.

Además de conocer la percepción que tiene el grupo de estudio, es importante saber que es lo que lleva a la gente a realizar compras en línea.

**Gráfica 4.17**  
**Generalmente compras en Internet...**



Fuente: Propia



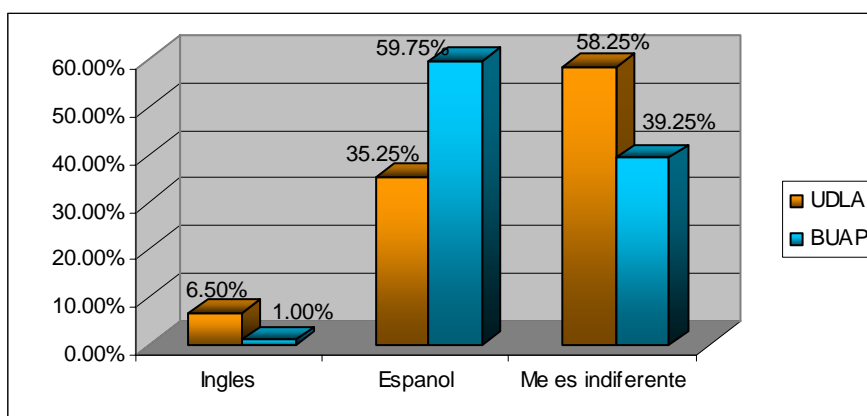
Casi el 50% de los estudiantes encuestados de la UDLA reconocieron realizar compras en Internet para cubrir una necesidad y el 46% únicamente por gusto. Sólo un 4% dijo que era porque las campañas publicitarias le atraían.

El 60% de la gente de la BUAP dice realizar compras por gusto, el 30% para cubrir una necesidad y el 9 % porque le atraen las campañas publicitarias.

Como se mencionó en el marco teórico, la confianza, al igual que la privacidad y la seguridad, son los factores más importantes para poder llevar a cabo transacciones por medios electrónicos. Se considera que el idioma del sitio Web podría ser un factor relevante para aumentar la confianza de los cibernautas.

**Gráfica 4.18**

**Preferiría comprar en Internet si el sitio está en...**



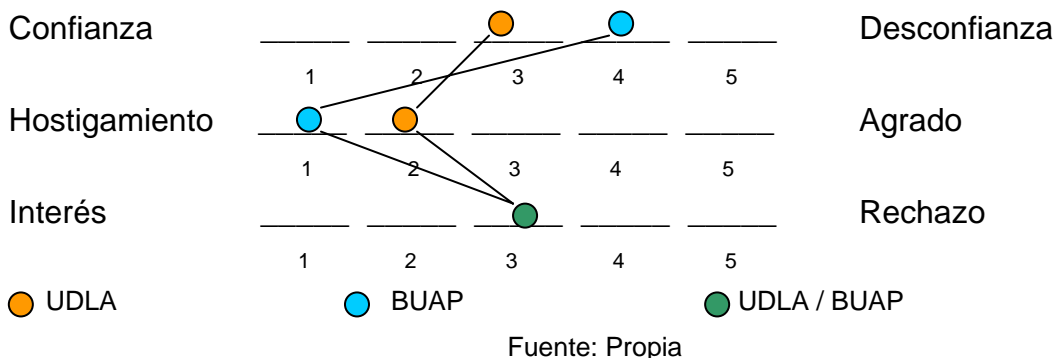
Fuente: Propia

Según los datos obtenidos en la investigación, a alrededor del 60% de los estudiantes de la UDLA les es indiferente el idioma del sitio en el que compran, sin embargo para casi el 60% de los encuestados de la BUAP prefieren que el sitio esté en español.

Así como es importante analizar la percepción que se tiene hacia el comercio electrónico, para los fines de esta tesis es necesario identificar la percepción que se tiene acerca del e-marketing, como se mencionó anteriormente esto se realizó utilizando un diferencial semántico y se encontró que en la BUAP se percibe desconfianza hacia esta herramienta mercadológica, además de un

fuerte hostigamiento, mientras que en la UDLA no se siente ni confianza ni desconfianza, aunque se percibe cierto grado de hostigamiento.

**Figura 4.5**  
**Percepción acerca de e-marketing**



Si bien es cierto que el comercio electrónico y el uso de mercadotecnia en línea han crecido de manera acelerada en los últimos años, hay algunos factores que han frenado el desarrollo de los mismos, por lo que se pidió a los encuestados identificar las principales barreras que impiden el desarrollo de estas técnicas y se encontró:

**Tabla 4.11**  
**Principales barreras que frenan el desarrollo del comercio electrónico**

UDLA	BUAP
1. Falta de confiabilidad	1. Robo de tarjeta de crédito
2. Robo de tarjeta de crédito	2. Falta de confiabilidad
3. Intranquilidad al dar información personal	3. Intranquilidad al dar información personal
4. No recibir los productos adquiridos	4. Pérdida de contacto humano
5. Pérdida de contacto humano	5. No recibir los productos adquiridos

Fuente: Propia

Como se puede ver, así como existen algunas diferencias entre la importancia que le dan los encuestados a las distintas barreras mencionadas, también hay algunas coincidencias importantes, siendo la falta de confiabilidad y el robo de tarjetas de crédito las principales razones que frenan el comercio electrónico según las percepciones de ambas poblaciones.

**Tabla 4.12**  
**La publicidad en Internet me permite**

UDLA	BUAP
1. Tener más información sobre los productos que quiero	1. Tener más información sobre los productos que quiero
2. Tener más información sobre la compañía	2. Tener más información sobre la compañía
3. Percibir una mejor imagen de la marca/empresa	3. Percibir una mejor imagen de la marca/empresa
4. Tener más confianza en la marca	4. Tener más confianza en la marca
5. Tener más lealtad a la marca	5. Tener más lealtad a la marca

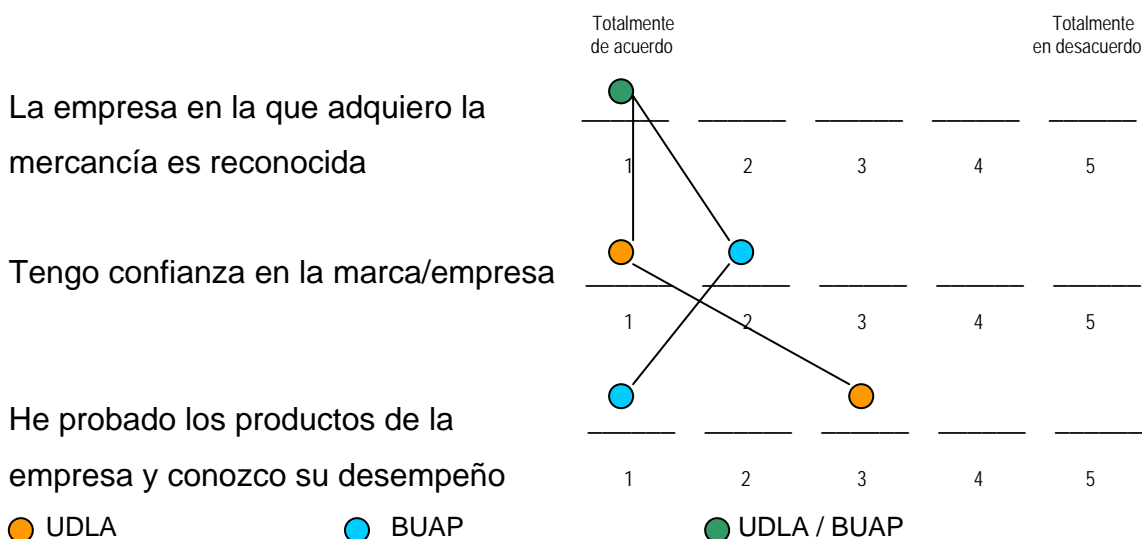
Fuente: Propia

A partir de la tabla anterior se puede concluir que en cuanto a la utilidad percibida del e-marketing no hay diferencias entre los grupos estudiados, además que ninguno de los grupos percibe a la publicidad en Internet como una herramienta que ayude a incrementar la confianza y la lealtad hacia la marca.

Como se mencionó los encuestados no consideran que el e-marketing ayude a incrementar la confianza y la lealtad, hacia la marca, sin embargo, como se puede ver de manera gráfica a continuación, tanto para los estudiantes de la BUAP, como para los de la UDLA, es de extrema importancia que la empresa en la que adquieren mercancía en línea, sea reconocida, además que es importante tener confianza en la marca o empresa (aunque parece ligeramente más importante esto para los estudiantes de la UDLA), además que para los estudiantes de la BUAP parece también muy importante haber probado los productos antes de adquirirlos en línea, mientras que para los estudiantes de la UDLA, esto parece menos relevante.

**Figura 4.6**

**Impacto de la imagen y la confianza en la marca ante le e-commerce**



Fuente: Propia

Para poder llevar a cabo un análisis más completo que ayude a cumplir con los objetivos de ésta investigación, se realizaron tabulaciones cruzadas. Estas consisten en examinar las frecuencias de dos variables al mismo tiempo.

**4.2.1 Relación de variables comparando ambas universidades**

Se investigó si tanto las prácticas de e-marketing como de e-commerce están relacionadas con la experiencia que tiene el usuario en el medio, y se obtuvieron los siguientes resultados.

**Tabla 4. 13**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?							
	UDLA				BUAP			
	0-2 veces	3-5 veces	Más de 6 veces	Total	0-2 veces	3-5 veces	Más de 6 veces	Total
Si	2.34%	16.37%	81.29%	42.75%	6.15%	33.85%	60.00%	16.25%
No	4.37%	20.96%	74.67%	57.25%	25.97%	40.90%	33.13%	83.75%
<b>Total</b>	<b>3.50%</b>	<b>19.00%</b>	<b>77.50%</b>	<b>100%</b>	<b>22.75%</b>	<b>39.75%</b>	<b>37.50%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

La gran mayoría de la gente encuestada que ha comprado en Internet navega más de 6 veces a la semana, esto sucedió en ambas muestras. Sin embargo, también la gran mayoría de los encuestados de la UDLA que no han comprado en línea navegan más de 6 veces semanalmente, lo que no ocurre para la muestra de la BUAP ya que de los no afectos a comprar por este medio sólo el 33% navega con dicha frecuencia.

**Tabla 4.14**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / ¿Tienes acceso a Internet en casa?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	¿Tienes acceso a Internet en casa?					
	UDLA			BUAP		
	Si	No	Total	Si	No	Total
Si	92.98%	7.02%	42.75%	87.69%	12.31%	16.25%
No	80.35%	19.65%	57.25%	52.24%	47.76%	83.75%
<b>Total</b>	85.75%	14.25%	100.00%	58.00%	42.00%	100.00%

Fuente: Propia

Como se puede observar en la tabla 4.14 de los jóvenes encuestados que han comprado en Internet, casi todos tienen Internet en casa (UDLA 93%, BUAP 88%). Mientras que estos porcentajes bajan para las personas que no han comprado en línea, ya que de éstos el 80% tienen acceso a la red en casa (UDLA) y el 52% para la BUAP.

**Tabla 4.15**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / ¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?							
	UDLA				BUAP			
	Casa	Universidad	Café Internet	Total	Casa	Universidad	Café Internet	Total
Si	67.84%	30.99%	1.17%	42.75%	84.62%	4.62%	10.77%	16.25%
No	62.01%	37.12%	0.87%	57.25%	45.67%	19.70%	34.63%	83.75%
<b>Total</b>	64.50%	34.50%	1.00%	100%	52.00%	17.25%	30.75%	100%

Fuente: Propia

Complementando la información arriba mencionada y como ya se ha mencionado anteriormente, se concluye que la mayoría de las personas que compran por Internet, tienen acceso a éste en casa y además suelen navegar

precisamente en dicho lugar. Esto se puede decir ya que el 68% de los encuestados de la UDLA que han comprado y el 85% de los de la BUAP navegan en casa. Un porcentaje considerablemente alto (34%) de los estudiantes de la BUAP que no han comprado en línea suelen navegar en los Café Internet.

**Tabla 4. 16**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet? / ¿Has visto publicidad en Internet?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	¿Has visto publicidad en Internet?					
	UDLA			BUAP		
	Si	No	Total	Si	No	Total
Si	95.91%	4.09%	42.75%	98.46%	1.54%	16.25%
No	92.14%	7.86%	57.25%	94.33%	5.67%	83.75%
<b>Total</b>	<b>93.75%</b>	<b>6.25%</b>	<b>100%</b>	<b>95.00%</b>	<b>5.00%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

A partir de la tabla anterior se puede mencionar que más del 90% de los encuestados de las dos universidades han visto publicidad en Internet. Este porcentaje no varía para los compradores o no compradores.

**Tabla 4. 17**  
**¿Has comprado alguna vez en Internet? / Idioma en el que prefiere el sitio Web para realizar compras**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	Preferiría comprar en Internet si el sitio está en...							
	UDLA				BUAP			
	Inglés	Español	Me es indiferente	Total	Inglés	Español	Me es indiferente	Total
Si	7.60%	31.58%	60.82%	42.75%	0.00%	43.08%	56.92%	16.25%
No	5.68%	37.99%	56.33%	57.25%	1.19%	62.99%	35.82%	83.75%
<b>Total</b>	<b>6.50%</b>	<b>35.25%</b>	<b>58.25%</b>	<b>100%</b>	<b>1.00%</b>	<b>59.75%</b>	<b>39.25%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

Para la mayoría de los encuestados de ambas universidades que han comprado en línea les es indiferente el idioma ya que el 61% de los estudiantes de la UDLA y el 57% de la BUAP marcaron ésta opción.

De los encuestados que no han comprado en Internet de la UDLA, al 56% les es indiferente el idioma, mientras que el 63% de los encuestados de la BUAP preferiría comprar si el sitio Web estuviera en español.

**Tabla 4.18**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / De 10 anuncios en Internet que ves, ¿A cuántos le das clic?**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	Aproximadamente de 10 anuncios en Internet que ves, ¿a cuántos le das clic?									
	UDLA					BUAP				
	Ninguno	1-3	4-6	Más de 7	Total	Ninguno	1-3	4-6	Más de 7	Total
Si	42.69%	56.14%	0.58%	0.58%	42.75%	50.77%	43.08%	3.08%	3.08%	16.25%
No	51.97%	45.41%	2.18%	0.44%	57.25%	49.55%	45.67%	4.18%	0.60%	83.75%
<b>Total</b>	<b>48.00%</b>	<b>50.00%</b>	<b>1.50%</b>	<b>0.50%</b>	<b>100%</b>	<b>49.75%</b>	<b>45.25%</b>	<b>4.00%</b>	<b>1.00%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

Como se mencionó anteriormente, casi la mitad de los encuestados aceptaron que de 10 anuncios que ven en Internet sólo le dan clic a entre 1 y 3 anuncios y la otra mitad a ninguno. Según los datos arrojados en la encuesta no existe ninguna diferencia significativa entre las dos universidades en cuanto a la actitud de dar o no dar clic a los anuncios.

**Tabla 4.19 a**

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / Percepción de la publicidad en Internet (muestra UDLA)**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	La publicidad que percibo en Internet...					
	UDLA					
	Me da la información necesaria	Es novedosa	Me es indiferente	Me atrae para que compre el producto	Me atrae para visitar el sitio del producto	Total
Si	7.02%	9.94%	43.27%	9.36%	30.41%	42.75%
No	5.68%	17.47%	51.97%	3.49%	21.40%	57.25%
<b>Total</b>	<b>6.25%</b>	<b>14.25%</b>	<b>48.25%</b>	<b>6.00%</b>	<b>25.25%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia

Tabla 4.19 b

**¿Has comprado alguna vez en Internet? / Percepción de la publicidad en Internet (muestra BUAP)**

¿Has comprado alguna vez en Internet?	La publicidad que percibo en Internet...					
	BUAP					
	Me da la información necesaria	Es novedosa	Me es indiferente	Me atrae para que compre el producto	Me atrae para visitar el sitio del producto	Total
Si	18.46%	7.69%	46.15%	7.69%	20.00%	16.25%
No	7.16%	14.63%	54.03%	3.88%	20.30%	83.75%
<b>Total</b>	9.00%	13.50%	52.75%	4.50%	20.25%	100%

Fuente: Propia

Al comparar las dos tablas anteriores se encontró que para ambas poblaciones, ya sea que hayan o no realizado compras, la publicidad en Internet les es indiferente, sin embargo es importante mencionar también que para un porcentaje considerable (UDLA 25.25%, BUAP 20.25%) la publicidad únicamente les atrae para visitar el sitio Web del producto.

Se puede decir que si existen algunas diferencias en cuanto a las percepciones y actitudes de los cibernautas de ambas universidades ante el marketing y comercio electrónico, sin embargo las diferencias que existan no son tan radicales. En el siguiente capítulo se expondrán las conclusiones obtenidas de manera más concreta.

### **4.3 Diferencias y similitudes de las percepciones y actitudes ante el comercio y marketing electrónico con respecto al género.**

Así como se analizaron diferencias y similitudes entre estudiantes de distintas universidades, parece interesante también analizar las diferencias que existen entre los encuestados, a partir de su género, para lo cual se utilizó tabulación cruzada, la cual será analizada también con pruebas de chi cuadradas bajo el mismo procedimiento explicado en la sección 4.1.2



**Tabla 4.20**  
**Género / Tipo de anuncio que te llama más la atención**

Género	¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?						
	Botones	Banners	Correo no deseado	Correo autorizado	Hipervínculos	Ninguno	Total
Masculino	5.70%	34.46%	4.15%	15.54%	16.84%	23.32%	100.00%
Femenino	8.45%	30.68%	4.35%	10.87%	16.43%	29.23%	100.00%
<b>Total</b>	7.13%	32.50%	4.25%	13.13%	16.63%	26.38%	100.00%

Fuente: Propia

Al analizar el tipo de anuncio que llama más la atención, se encontró que tanto para los hombres como para las mujeres, los banners son los más importantes, seguido por los hipervínculos, con lo que se puede decir que las preferencias por el tipo de anuncio son similares en ambos grupos, sin embargo es importante mencionar que un mayor número de mujeres seleccionó la opción de ninguno ante esta pregunta, que hombres.

Debido a los valores arrojados en la prueba de Chi cuadrada (Chi cuadrada: 9.01 / Chi cuadrada de tabla: 11.07), se observa que no existe relación significativa entre el género y el anuncio que más llama la atención.

Como se puede ver en la siguiente tabla el porcentaje de hombres que dan clic a los anuncios es ligeramente mayor que el de mujeres, ya que el 57.26% de los hombres han dado clic por lo menos una vez, mientras que para las mujeres, únicamente el 45.41%, lo han hecho, por lo que se podría decir que son ligeramente más efectivas las estrategias mercadológicas en los hombres.

**Tabla 4.21**  
**Género / De 10 anuncios a cuantos le das clic**

Género	Aproximadamente de 10 anuncios en Internet que ves, ¿a cuántos le das clic?				
	Ninguno	1-3	4-6	Más de 7	Total
Masculino	42.75%	53.63%	2.33%	1.30%	100.00%
Femenino	54.59%	42.03%	3.14%	0.24%	100.00%
<b>Total</b>	48.88%	47.63%	2.75%	0.75%	100.00%

Fuente: Propia

La relación entre el género y el número de anuncios a los que se les da clic no tienen relación significativa, esto se puede observar analizando los valores de chi cuadrada: 14.80 y chi cuadrada de tabla: 7.81

Así mismo se investigó si el género es determinante en la decisión de compra en línea y se obtuvo:

**Tabla 4.22**

**Género / ¿Has comprado alguna vez en Internet?**

Género	¿Has comprado alguna vez en Internet?		
	Si	No	Total
Masculino	36.79%	63.21%	100.00%
Femenino	21.98%	78.02%	100.00%
<b>Total</b>	29.13%	70.88%	100.00%

Fuente: Propia

Como se puede ver el porcentaje de hombres que han comprado en Internet es mayor al de mujeres en un 14.81%, y además se concluye que existe relación significativa entre el género y el haber realizado compras en Internet. (Chi cuadrada: 21.21 / Chi cuadrada de tabla: 3.84)

**Tabla 4.23**

**Género / ¿Cada cuánto realizas compras en Internet?**

Género	¿Cada cuánto realizas compras en Internet?			
	1-3 veces	4-6 veces	Más de 6 veces	Total
Masculino	73.94%	13.38%	12.68%	100.00%
Femenino	92.31%	5.49%	2.20%	100.00%
<b>Total</b>	81.12%	10.30%	8.58%	100.00%

Fuente: Propia

Una vez identificados los estudiantes que realizan compras en línea se investigó también si hay alguna diferencia en la frecuencia en la que realizan compras de acuerdo al género y se encontró que aunque la mayoría de hombres

y mujeres realizan compras de 1 a 3 veces al día, hay un mayor porcentaje de hombres que realizan más de 4 compras al año.

Al determinar los valores de chi cuadrada: 12.74 y de la chi cuadrada de tabla: 5.99, se observa que si hay asociación entre el género y la frecuencia con la que se realizan compras por Internet.

Por último se buscaron posibles diferencias en cuanto a las razones por las cuales los estudiantes compran en Internet y como se verá en la siguiente tabla para las mujeres la principal razón por la que compran es para cubrir una necesidad, mientras que para los hombres la principal razón es el gusto. Fundamentando esta idea, se obtuvo que existe una relación significativa entre el género y las razones por las que se compra en línea. (Chi cuadrada: 7.36 / Chi cuadrada de tabla: 5.99)

**Tabla 4.24**  
**Razón por la que compras en Internet**

Género	Generalmente compras en Internet...			
	Para cubrir una necesidad	Por gusto	Porque me atraen sus campanas publicitarias	Total
Masculino	38.03%	54.23%	7.75%	100.00%
Femenino	53.85%	43.96%	2.20%	100.00%
<b>Total</b>	44.21%	50.21%	5.58%	100.00%

Fuente: Propia

Como se puede ver en este apartado en el que se analizaron las diferencias y similitudes encontradas en los estudiantes encuestados a partir de su género y se puede concluir que existen algunas diferencias, aunque no son muy significativas, entre ambos grupos en cuanto a sus percepciones, actitudes y hábitos ante el comercio y marketing electrónico.

## **4.4 Estadística avanzada**

Una vez analizada la estadística descriptiva, resulta interesante realizar algunos análisis estadísticos más avanzados con el fin de determinar si existen o no diferencias entre las poblaciones analizadas. Con éste fin se decidió realizar un análisis discriminante, un factorial y por último una regresión, los cuales serán presentados e interpretados en las siguientes secciones.

### **4.4.1 Análisis Discriminante**

“El análisis discriminante es una técnica para analizar datos cuando la variable dependiente o de criterio es categórica y las variables independientes o de pronóstico son de intervalo” (Malhotra, 2004).

Con el fin de determinar las diferencias entre ambas universidades la variable de criterio que se utilizó al realizar el análisis fue la universidad en la que los alumnos estudian, mientras que las variables de pronóstico fueron seleccionadas con el fin de determinar las principales diferencias en cuanto a percepciones, actitudes y hábitos de los encuestados ante el comercio y la mercadotecnia electrónica.

Para facilitar la interpretación y análisis del discriminante se decidió agrupar las variables de pronóstico de cada universidad tomando en cuenta la semejanza de sus medias, como se puede ver en la siguiente tabla, y se observó lo siguiente:

**Tabla 4.25**  
**Análisis Discriminante**

	UDLA		BUAP	
	Variable	Media	Variable	Media
GRUPO 1	¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?	1.37	¿Por lo regular en dónde navegas en Internet?	1.79
	Aproximadamente de 10 anuncios que ves en Internet ¿a cuántos le das clic?	1.55	Aproximadamente de 10 anuncios que ves en Internet ¿a cuántos le das clic?	1.56
	La empresa en la que adquiero la mercancía es reconocida	1.67	La empresa en la que adquiero la mercancía es reconocida	1.92
	Tengo confianza en la marca/empresa	1.62	He probado los productos de la empresa y conozco su desempeño	1.43
GRUPO 2	Preferiría comprar en Internet si el sitio está en	2.52	Preferiría comprar en Internet si el sitio está en	2.38
	Hostigamiento / Agrado	2.25	Hostigamiento / Agrado	2.03
	Falta de confiabilidad	2.55	Falta de confiabilidad	2.65
	Robo de tarjeta de crédito	2.44	Robo de tarjeta de crédito	2.44
	He probado los productos de la empresa y conozco su desempeño	2.42	Intranquilidad al dar información personal	2.68
			Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?	2.15
GRUPO 3	Intranquilidad al dar información personal	2.81		
	Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?	2.74		
	¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?	3.33		
	Confianza / Desconfianza	3.30		
	No recibir los productos adquiridos	3.13	No recibir los productos adquiridos	3.25
GRUPO 4	Pérdida del contacto humano	4.08	Pérdida del contacto humano	3.88
			Confianza / Desconfianza	3.77
			¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?	4.24

Fuente: Propia

Primero que nada es necesario mencionar algunos valores que confirman la validez de este análisis. Al realizar el discriminante se obtuvo una significancia de 0, lo que quiere decir que el análisis es útil, además que se obtuvo un coeficiente de correlación canónico del 0.675, lo que quiere decir que las variables independientes explican a la variable dependiente en un 67.5%.

Después de lo anterior y al estudiar la tabla antes presentada se puede ver que si bien es cierto que existen algunas variables dentro de los mismos grupos en cada una de las universidades, también existen algunas diferencias importantes. Debido a que con este estudio se pretende comprobar la existencia de diferencias entre las poblaciones únicamente se explicarán las variables que aparecen en diferentes grupos, las cuales sugieren la existencia de diferencias en las poblaciones.

Mientras que para los estudiantes de la UDLA, el tener confianza en la marca o empresa en la que adquieren la mercancía es de mucha importancia, por lo que se encuentra en el grupo 1, para los estudiantes de la BUAP, esta misma variable se ubica en el grupo 2, indicando que si bien es cierto que la confianza en la marca es importante, no lo es tanto como lo es para la otra población.

En contraste con lo anterior se puede ver que para los estudiantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla el haber probado los productos de la compañía antes de adquirirlos en línea es indispensable, mientras que para los estudiantes de la Universidad de las Américas Puebla, no lo es tanto.

Asimismo al analizar las medias obtenidas en el análisis discriminante se puede ver que la falta de tranquilidad para dar información personal es mayor en la BUAP que en la UDLA, lo que significa que las personas de la UDLA podrían estar ligeramente más dispuestas a revelar información personal en línea. Además de esto se puede ver que la media de la Universidad de las Américas Puebla, en la variable de las veces por semana que se utiliza la red es mayor en aproximadamente 0.50, lo que quiere decir que esta población utiliza más el Internet por semana que la población de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, lo que significa que la población de la UDLA es más experimentada en el

medio, suponiendo que la experiencia dependa únicamente de la frecuencia con la que se navega en Internet.

También se encontró que la percepción que se tiene en cuanto a la mercadotecnia en línea es diferente en ambas instituciones, ya que en la UDLA se tiene mayor confianza hacia la publicidad, que en la BUAP, además que se tiene mayor preferencia por alguno de los diferentes tipos de anuncios que existen, mientras que la media encontrada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, indica que la población se inclina a no preferir ningún tipo de anuncio.

Como se puede ver al analizar la información obtenida con el discriminante existen algunas diferencias importantes entre ambas poblaciones, por lo que resulta interesante tomar en cuenta sus preferencias y percepciones para lograr mayor eficacia en las campañas de e-marketing dependiendo del segmento al que va dirigido.

#### **4.4.2 Análisis Factorial**

El análisis factorial intenta identificar los factores que explican las correlaciones de un conjunto de variables. Suele utilizarse para la reducción de datos e identificar un menor número de factores.

Debido a que el análisis factorial identifica y agrupa las principales variables para la población estudiada, este estudio se realizó con la finalidad de reducir el número de variables independientes en un modelo de regresión que muestre las principales razones que los estudiantes de ambas universidades toman en cuenta al tomar decisiones de compra.

##### **4.4.2.1 Análisis factorial y regresión lineal de la UDLA**

Al realizar este análisis se trabajó en dos bases de datos independientes con el fin de identificar las principales variables para cada una de las poblaciones, las cuales se obtuvieron de la matriz de componentes rotados obtenida en el análisis.

La siguiente tabla muestra los cinco grupos que se encontraron en la Universidad de las Américas, así como las variables más importantes para cada uno, las cuales se encuentran resaltadas.

**Tabla 4.26**  
**Matriz de componentes rotados de la UDLA**

	Factor				
	1	2	3	4	5
Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?	-0.266	0.297	0.142	0.295	-0.493
¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?	0.462	-0.121	-0.017	0.555	-0.037
Aproximadamente de 10 anuncios en Internet que ves, ¿a cuántos le das clic?	-0.442	0.028	0.194	0.009	0.416
Me siento satisfecho cuando realizo una compra por Internet	0.017	0.041	0.019	0.608	0.428
Si la página no es de mi entera confianza, no realizo compras	0.011	-0.002	0.864	-0.165	-0.102
Si la información no es 100% clara, no realizo compras	0.096	0.010	0.855	0.124	-0.100
¿Cuál es la principal razón por la cual compras en Internet?	-0.079	0.137	-0.240	0.012	0.664
Preferiría comprar en Internet si el sitio está en...	-0.072	-0.052	0.050	-0.772	0.191
Confianza / Desconfianza	0.660	-0.056	0.131	0.252	0.213
Hostigamiento / Agrado	-0.751	-0.151	0.013	0.138	0.110
Interés / Rechazo	0.797	0.050	0.113	0.190	-0.017
La empresa en la que adquiero la mercancía es reconocida	-0.094	0.635	0.140	-0.224	-0.283
Tengo confianza en la marca/empresa	0.006	0.848	0.012	0.078	0.119
He probado los productos de la empresa y conozco su desempeño	0.180	0.719	-0.117	0.084	0.115

Fuente: Propia

Al analizar la tabla anterior se puede ver que para la población analizada resultaron relevantes once de las catorce variables consideradas, las cuales se encuentran resaltadas en verde.

Con el fin de verificar la utilidad del modelo anterior se analizó la medida de la adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual resultó de 0.555, con lo que se puede decir que el análisis factorial es apropiado, además de que se obtuvo una significancia de 0.



Para cumplir con los objetivos planteados en el capítulo uno, se analizará por medio de una regresión lineal, las variables más relevantes que explican de cierta manera el comportamiento de los consumidores jóvenes acerca de realizar o no compras en Internet.

Según Malhotra (2003) “La regresión múltiple es una técnica estadística que establece simultáneamente una relación matemática entre dos o más variables independientes y una variable dependiente” Es decir da las variables independientes que mejor predigan el valor de la variable dependiente la cual para este análisis será el hecho de si realizan o no realizan compras en Internet.

En el caso de la muestra tomada en la Universidad de la Américas Puebla, se obtuvo que el modelo explica en un 57% a la variable dependiente y en el cual se obtuvo un valor de significancia de 0 y una F de 14.41, lo que indica que las variables independientes se encuentran relacionadas con la variable dependiente.

Las variables que explican el realizar compras en línea para ésta muestra son 5:

1. La confianza que tienen los universitarios a la marca / empresa
2. El grado de confianza que tenga el consumidor hacia la publicidad
3. El grado de interés o rechazo de los cibernautas hacia la publicidad
4. El grado de hostigamiento o agrado de los consumidores hacia la publicidad
5. El reconocimiento que tenga la empresa para el consumidor

A través de la estadística  $t$  se observa que el comportamiento de la variable acerca del reconocimiento que tenga la empresa para el consumidor es inversa a la variable dependiente. Lo que quiere decir que:

Para las personas que han realizado compras en Internet no es tan importante el reconocimiento de la marca.

#### 4.4.2.2 Análisis factorial y regresión lineal de la BUAP

De igual forma se llevó a cabo el análisis para la muestra de la BUAP, en la cual el valor de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es de 0.515 y la significancia de 0, por lo que el análisis es válido.

A continuación se muestra la matriz de componentes rotados, en la cual se puede ver que a diferencia de la muestra de la UDLA, trece de las catorce variables (marcadas con verde) resultan importantes.

**Tabla 4.27**  
**Matriz de componentes rotados de la BUAP**

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
Aproximadamente ¿Cuántas veces por semana navegas en Internet?	0.036	0.102	0.123	-0.069	0.789	0.275
¿Qué tipo de anuncio te llama más la atención?	0.073	0.289	-0.010	0.025	-0.785	0.225
Aproximadamente de 10 anuncios en Internet que ves, ¿a cuántos le das clic?	-0.054	-0.249	0.206	-0.557	0.115	-0.061
Me siento satisfecho cuando realizo una compra por Internet	0.360	-0.083	-0.017	0.660	0.007	-0.155
Si la página no es de mi entera confianza, no realizo compras	0.326	-0.076	0.833	-0.116	0.000	-0.060
Si la información no es 100% clara, no realizo compras	0.052	-0.075	0.886	0.068	0.124	-0.003
¿Cuál es la principal razón por la cual compras en Internet?	-0.095	-0.107	-0.138	-0.078	-0.181	0.815
Preferiría comprar en Internet si el sitio está en...	0.084	0.108	0.089	0.095	0.334	0.685
Confianza / Desconfianza	0.008	0.923	0.033	0.110	0.021	-0.011
Hostigamiento / Agrado	-0.254	0.061	0.160	0.647	0.007	0.048
Interés / Rechazo	0.057	0.881	-0.184	0.031	-0.135	-0.002
La empresa en la que adquiero la mercancía es reconocida	0.838	-0.028	0.176	0.056	0.055	0.010
Tengo confianza en la marca/empresa	0.882	0.063	0.145	0.138	-0.059	0.037
He probado los productos de la empresa y conozco su desempeño	0.713	0.112	0.032	-0.487	-0.035	-0.094

Fuente: Propia

Con un coeficiente de determinación obtenido de  $r^2$  igual a 0.5593, es decir que el modelo explica en un 55% el hecho de haber realizado o no compras en línea. El nivel de significancia es de 0 y el valor de la F es de 12.04, lo que indica

que las variables independientes se encuentran relacionadas con la variable dependiente.

A partir de la regresión lineal realizada se explica que para ésta población el hecho de realizar o no compras en línea depende en mayor proporción de 7 variables, las cuales se muestran a continuación según su importancia.

1. Número de veces que se navega en Internet
2. El reconocimiento que tenga la empresa para el consumidor
3. El grado de confianza que tenga el consumidor hacia la publicidad
4. La preferencia del idioma del sitio Web
5. El conocer ya el desempeño del producto a comprar
6. La confianza que tienen los universitarios a la marca / empresa
7. El grado de hostigamiento o agrado de los consumidores hacia la publicidad

Tal cual la muestra anterior se mostrarán a continuación algunos de los datos obtenidos por medio de la estadística t:

Las personas que compran en Internet generalmente navegan con mayor frecuencia en la red.

Si la gente compra por Internet tiende a tomar una actitud de indiferencia ante el idioma en el que prefiere el sitio Web

La gente que compra en Internet suele tener menos incertidumbre acerca de la confianza que puede tener en la marca y sobre el desempeño de los productos.

Los jóvenes que si han comprado en línea muestran más agrado por la publicidad en Internet.