

CAPÍTULO III

CAPÍTULO 3

A continuación se presenta un diagrama de flujo, que tiene como objetivo describir los pasos a seguir de la metodología utilizada para el presente proyecto. Posteriormente, se presenta cada actividad detalladamente.

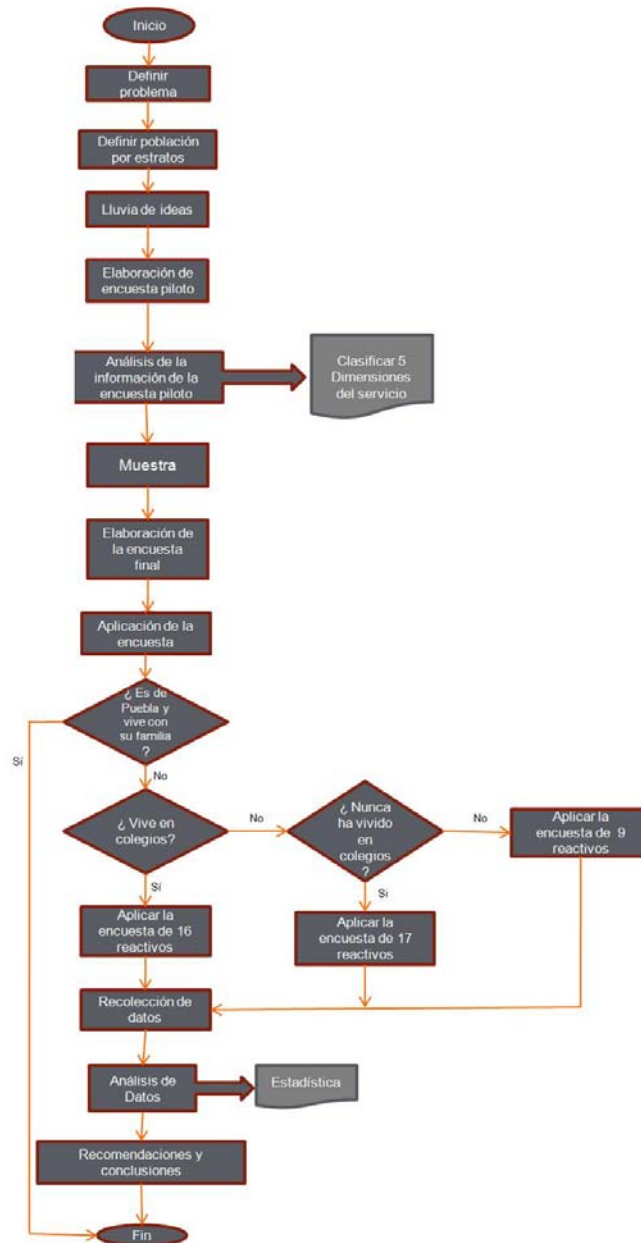


Diagrama 3.1 Diagrama de flujo de la Metodología

3.1.-Definición de población por Estratos

Para la evaluación de la situación del problema y las razones que influyen en los estudiantes de la UDLAP en la decisión de vivir en Colegios Universitarios; se inició con una estratificación de la población de la UDLAP. Dicha población se debió estratificar dependiendo del estatus de residencia que tiene actualmente los alumnos de la UDLA-P. La definición de los estratos se menciona a continuación.

1. Residente de Colegios Universitarios
2. Ex residentes de Colegios Universitarios, que ahora viven fuera de Colegios.
3. Alumnos de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios

Después de la estratificación de la población, se realizó una lluvia de ideas con la finalidad de poder elaborar una encuesta piloto para cada estrato, en dicha lluvia se buscaron las variables que podrían influir en la toma de decisiones, con ello se pudieron elaborar las preguntas de las encuestas piloto.

Con la finalidad de identificar las variables que influyen en la toma de decisión de vivir dentro y fuera de Colegios Universitarios, se utilizaron preguntas abiertas con el fin de que los encuestados no estuvieran limitados responder razones impuestas por una percepción ajena o la suya y ésta pudiera influir en sus respuestas.

3.2.-Elaboración de Encuesta Piloto

Con base al teorema del límite central el número de encuestas que se realizaron para la muestra piloto, fueron treinta encuestas en cada estrato de la población ya mencionados

anteriormente. El formato de las encuestas aplicadas para la muestra piloto se encuentra en el Apéndice-B.

Las encuestas se aplicaron en diferentes puntos concurridos de la UDLAP, como en salas de cómputo, centro social, etc. Estas se aplicaron de forma personal y aleatoria, antes de proporcionar la encuesta se les cuestiono de qué tipo de estrato de la población definidas anteriormente se encontraban. El tiempo estimado de cada encuesta fue entre dos a seis minutos por persona. El tiempo total para la recolección de las noventas encuestas fue aproximadamente de una semana.

En la fase de recopilación de datos de la muestra piloto, se enlistaron los conceptos /variables que en cada pregunta el encuestado mencionó, al final se contabilizó la frecuencia de las variables de cada pregunta.

3.3.-Análisis de la información de la encuesta piloto

Al contar con la frecuencia de las variables de cada pregunta se clasificaron el conjunto de variables, similares en cada una de las siguientes dimensiones del funcionamiento del servicio:

1. Elementos tangibles:

Es la parte visible de la infraestructura, personal y objetos.

2. Cumplimiento de promesas:

Significa dar el servicio prometido con formalidad y exactitud, acordado con el cliente.

3. Actitud de servicio:

Es el deseo de servir a los clientes pronto y eficazmente, para poder resolver problemas y emergencias.

4. Habilidades del personal:

Éste concepto abarca los conocimientos, la cortesía y la habilidad, que debe saber de la empresa el prestador de servicio para poder comunicarse e inspirar confianza.

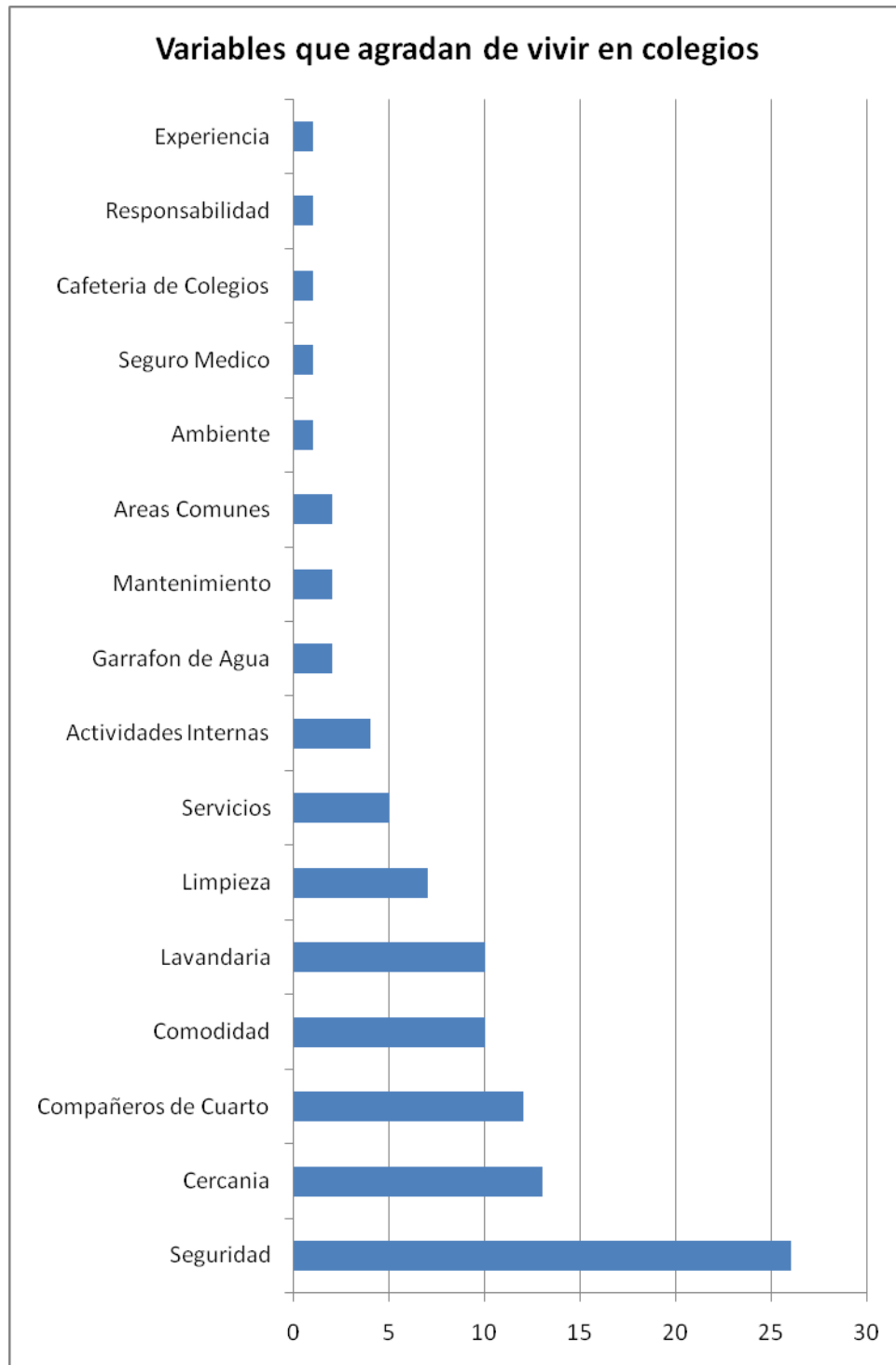
5. Empatía:

Es el deseo que comprende por parte del prestador de servicio las necesidades del cliente y encontrar la respuesta adecuada para sus necesidades.

A continuación se presentan el análisis de las muestras pilotos por estrato con su clasificación de las variables, de acuerdo a las cinco dimensiones totales del funcionamiento del servicio, así como en análisis de las preguntas.

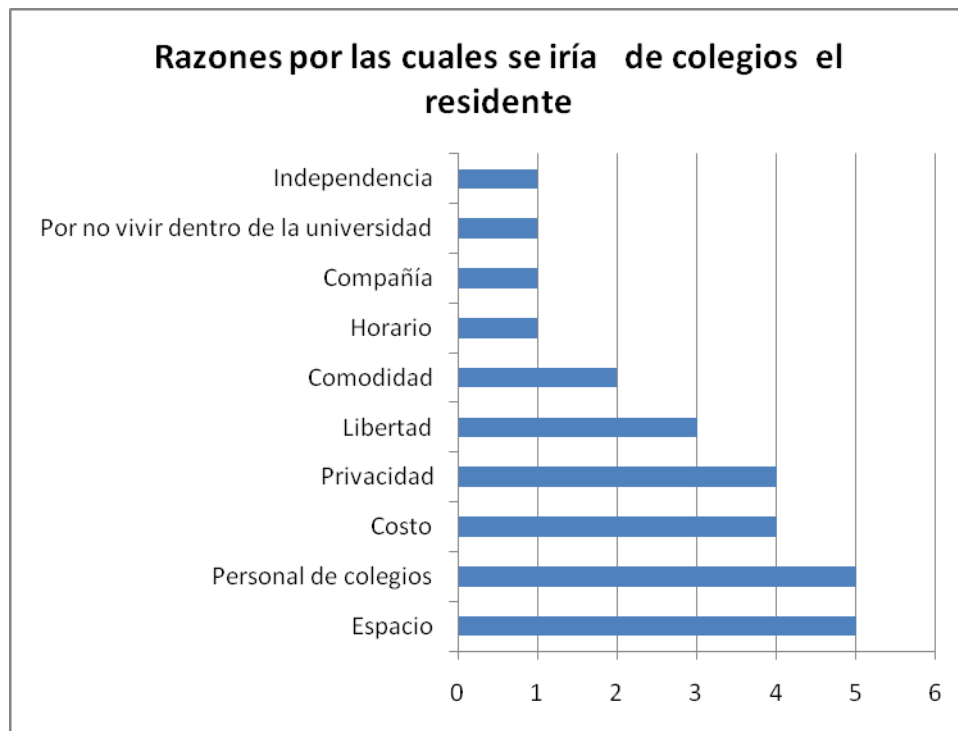
3.3.1 Análisis de Residentes de Colegios Universitarios de la encuesta piloto

En este apartado se encuentra el análisis de las encuestas pilotos del estrato Residentes de Colegios Universitarios, los resultados obtenidos, mostraron que lo que más satisface al estudiante es la seguridad, la cercanía con las aulas de la universidad y los compañeros de cuarto que se hicieron, como se puede observar en la Gráfica 3.1.



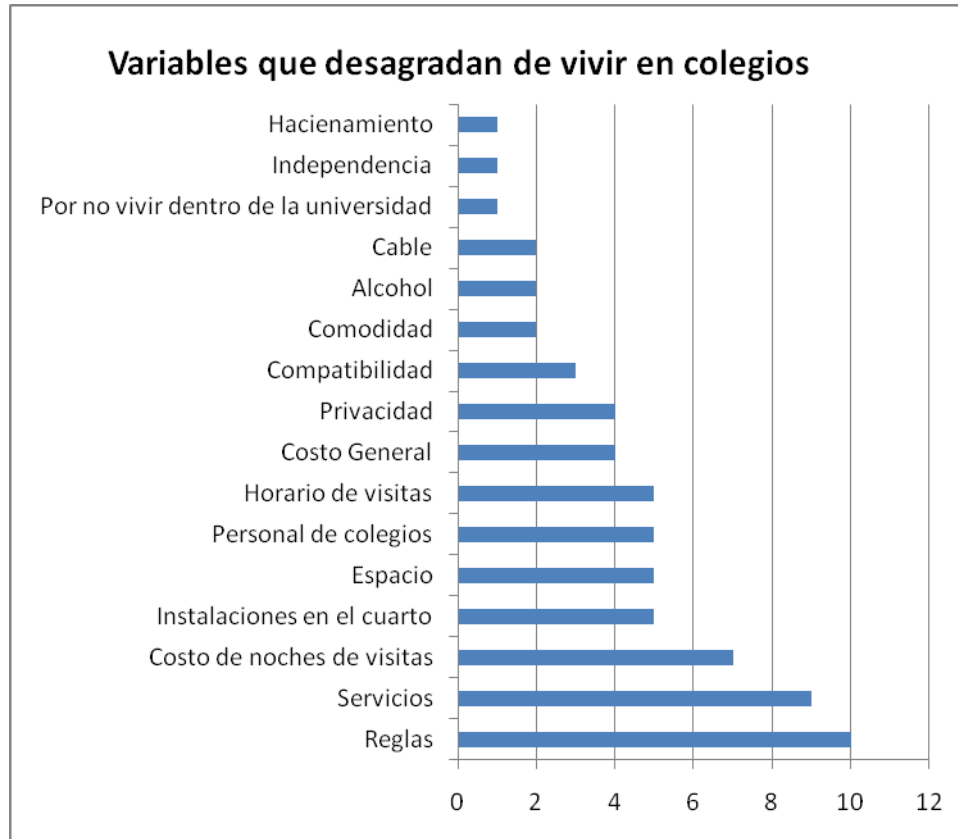
Gráfica 3.1.-Variables que agradan a los Residentes de Colegios

En el análisis de las encuestas piloto también se detectó que una gran mayoría de los estudiantes ha pensado en salirse de Colegios debido que tienen la creencia, que no poseen el suficiente espacio, así como la atención por parte del personal de Colegios, el costo es elevado y por último perciben que no hay suficiente libertades y comodidades. Como se muestra en la Gráfica 3.2.



Gráfica 3.2. Razones por las cuales se iría de Colegios el residente.

En la sección de las encuestas de las variables que desagradan de los Colegios Universitarios y se muestran en la Gráfica 3.3, fueron: las reglas, servicios (internet, agua, cable, limpieza) y el cobro de noches a visitas.



Gráfica 3.3 Variables que Desagradan a los Residentes

El medio por el cual conocieron Colegios universitarios fue por, la página en internet, por un familiar (hermanos, primos y papas) y visitas a la Universidad.

En la última pregunta de la encuesta piloto se les preguntó, qué servicios eran los que más valoraban de Colegios universitarios, los que sobresalieron fueron la lavandería, seguido de limpieza de aéreas comunes y por último las áreas comunes y la convivencia entre estudiantes.

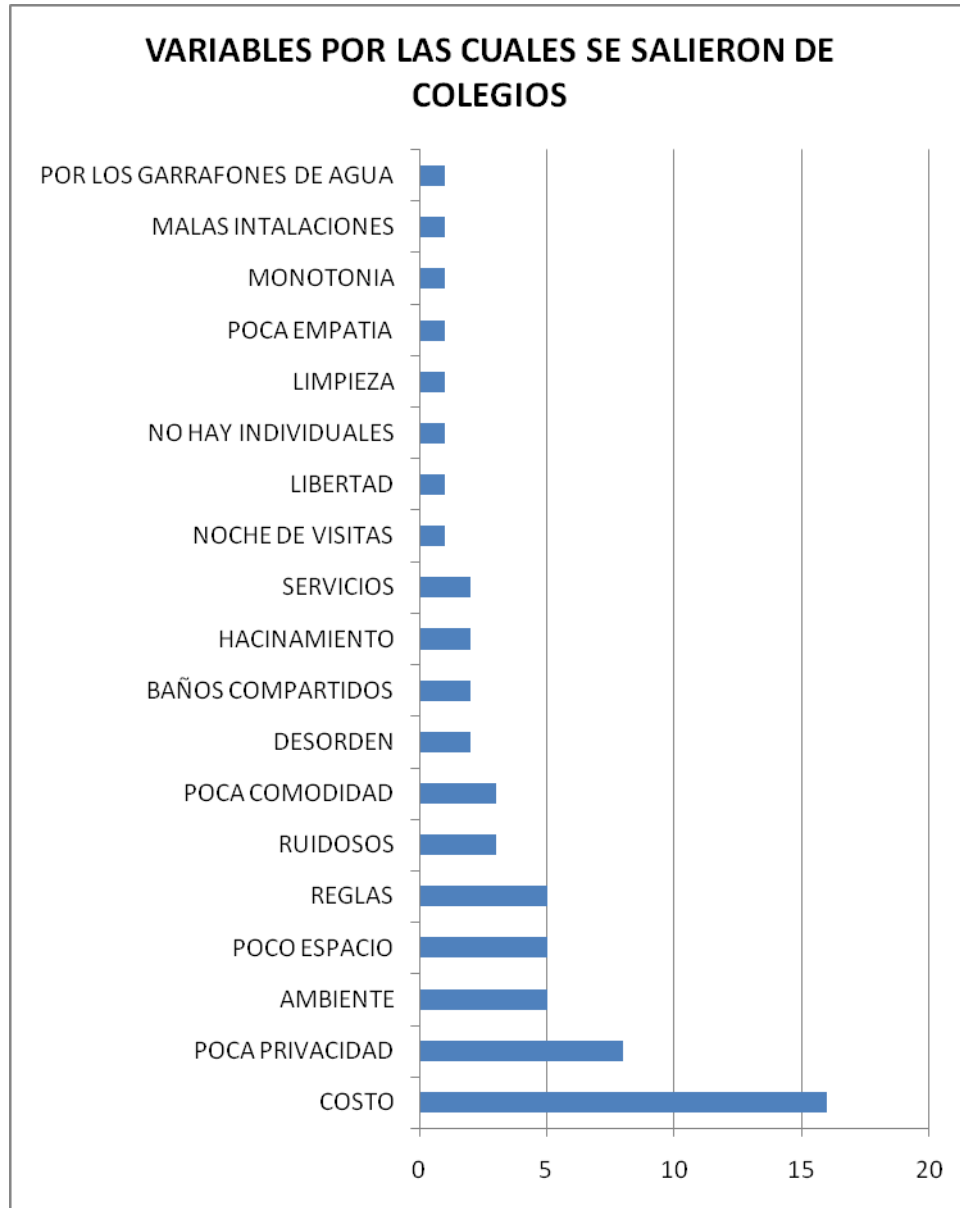
En base al análisis anterior se paso a clasificar las variables de acuerdo a las cinco dimensiones totales del funcionamiento del servicio. Ésta clasificación se observa en la tabla 3.1

Elemento tangibles	Cumplimiento de promesas	Actitud de servicio	Habilidad de personal	Empatía
Calidad de red	T.V Cable	Recepcionista	Recepcionista	Recepcionista
Instalaciones del cuarto	Agua Caliente	Moderador	Moderador	Moderador
Instalaciones de área común	Internet	Administrador de Colegios	Administrador de Colegios	Administrador de Colegios
Limpieza			Regla de Bebidas alcohólicas	Regla de Bebidas alcohólicas
T.V Cable				
Costo				
Página de Internet de Colegios				
Página de tu Colegio Universitario				
Noche de visitas				

Tabla 3.1.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Residentes de Colegios Universitarios

3.3.2 Análisis de Ex residente de Colegios Universitario, que ahora viven fuera de Colegios

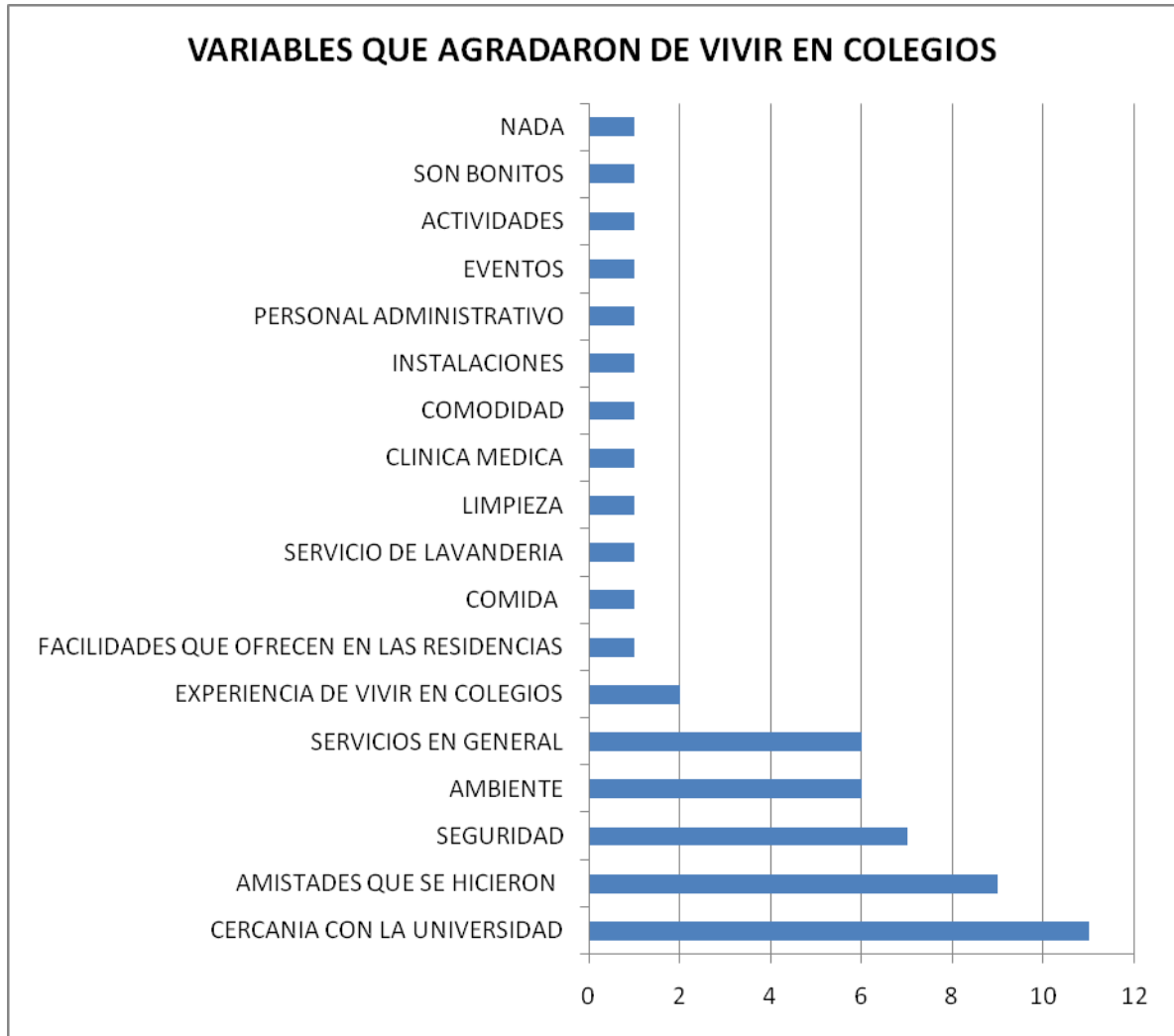
En el análisis de las encuestas piloto de los Ex Residentes de Colegios universitarios, que ahora viven fuera de Colegios, se encontró que las variables que tiene mayor importancia en su toma decisión de salir de estos, son el costo por semestre, la poca privacidad y el mal ambiente, esto se muestran en la Gráfica 3.4



Gráfica 3.4.-Variables por los cuales salieron de Colegios.

Los padres tienen la percepción de que Colegios universitarios es seguro; sin embargo, el costo es muy elevado, que sí existe un control y que los estudiantes tienen comodidad. En la Gráfica 3.5 se observan las variables que agradaron a los Ex residentes de Colegios, que ahora viven afuera de Colegios, son la cercanía con la universidad, las amistades que

hicieron durante sus estancia, el ambiente como comunidad estudiantil y los servicios que se brindan (lavandería, limpieza de áreas comunes y clínica).



Gráfica 3.5.-Variables que agradan de vivir en Colegios.

La Gráfica 3.6 muestra lo que desagradó a los estudiantes de Colegios, fueron los servicios de internet, reglas; en su particular la regla de fiestas, alcohol, noches de visita y el costo.



Gráfica 3.6.-Variables que no agradaron de vivir en Colegios Universitarios.

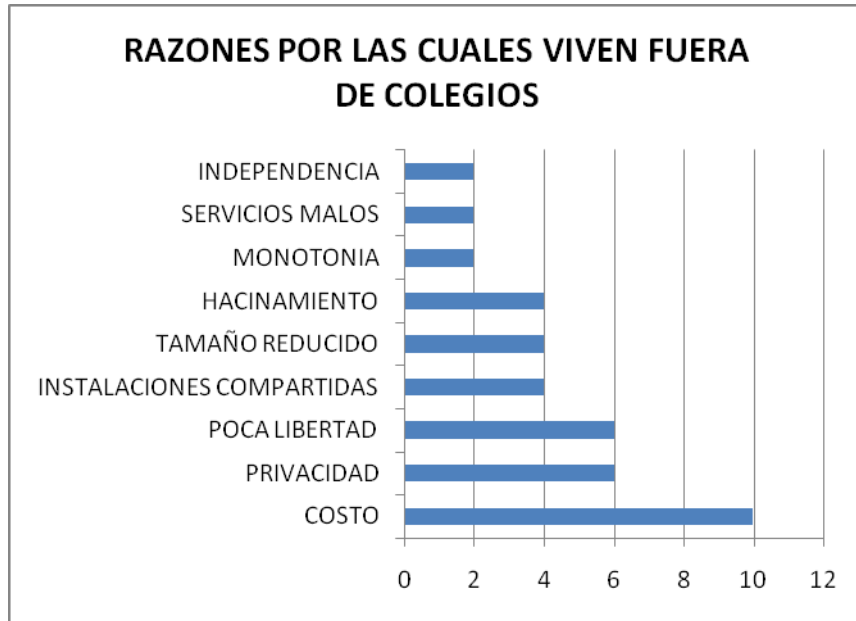
En base al análisis anterior se paso a clasificar las variables de acuerdo a las cinco dimensiones totales del funcionamiento del servicio. Esta clasificación se observa en la tabla 3.2.

Elemento tangibles	Cumplimiento de promesas	Actitud de servicio	Habilidad de personal	Empatía
Calidad de red	T.V Cable	Recepcionista	Recepcionista	Recepcionista
Instalaciones del cuarto	Agua Caliente	Moderador	Moderador	Moderador
Instalaciones de área común	Internet	Administrador de Colegios	Administrador de Colegios	Administrador de Colegios
Limpieza			Regla de Bebidas alcohólicas	Regla de Bebidas alcohólicas
T.V Cable				
Costo				
Página de Internet de Colegios				
Página de tu Colegio Universitario				
Noche de visitas				

Tabla 3.2.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Ex residente de Colegios Universitario, que ahora viven fuera de Colegios

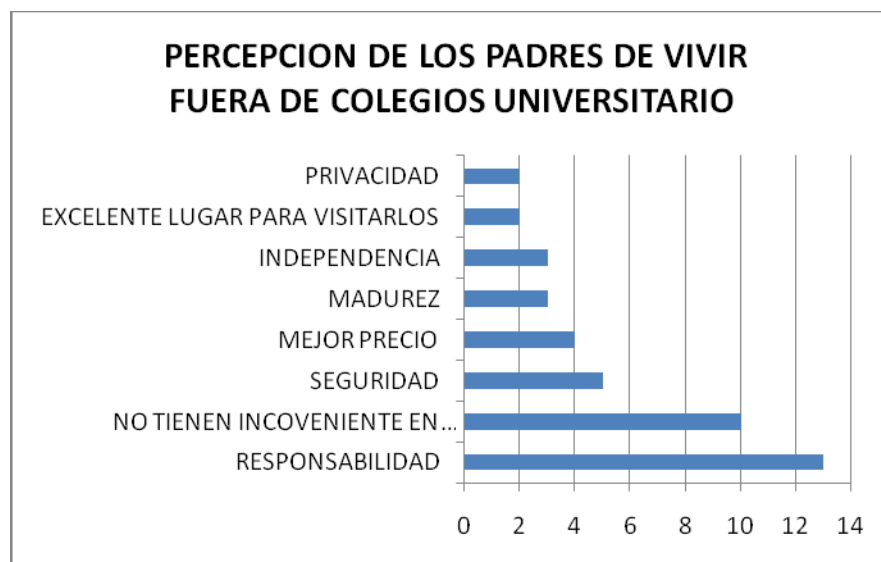
3.3.3 Análisis de Alumnos de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios

En el estrato de la población de Alumnos de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios se detectó que las variables que influyeron en la toma de decisión de vivir fuera de Colegios Universitarios son: el costo que tiene Colegios Universitarios por semestre, las limitaciones de reglas, la libertad y privacidad, hacinamiento y compartir espacios como baños compartidos y cocina compartida.



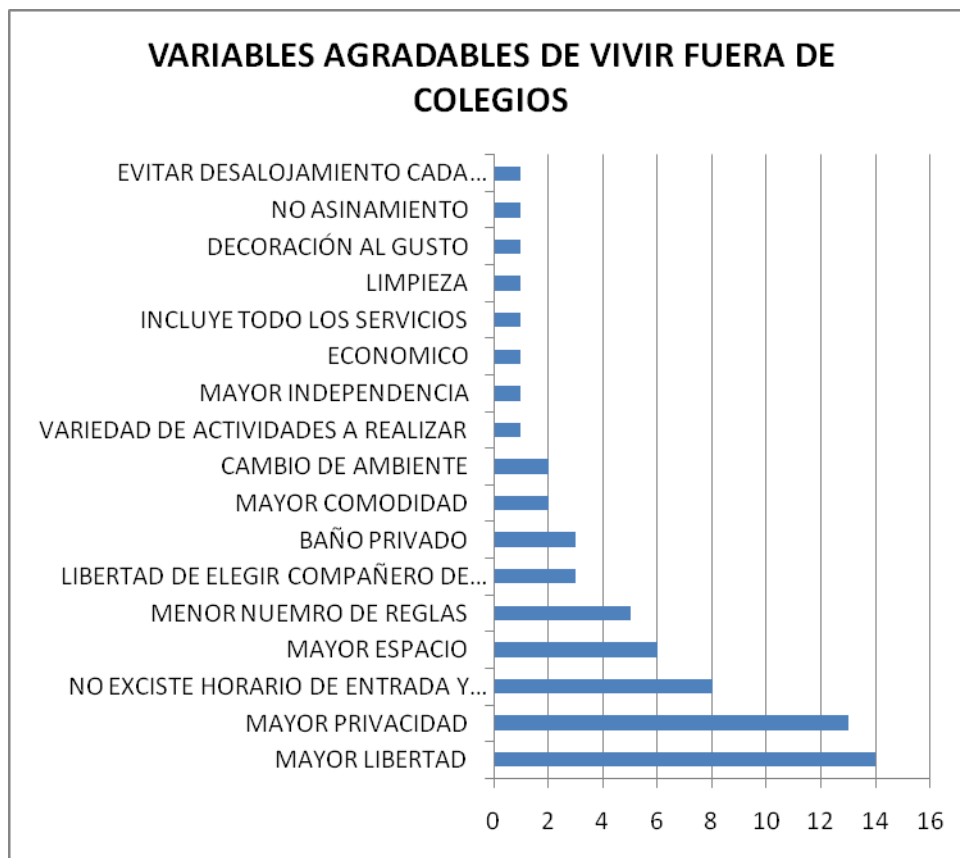
Gráfica 3.7.-Razones por las cuales viven fuera de Colegios

En la Gráfica 3.8 se muestra la percepción de los padres de que sus hijos viven fuera de Colegios se convierten en personas responsables (administración del dinero, pendiente de su limpieza), a otros padres no tienen inconveniente de que vivan dentro o fuera de Colegios y creen que el vivir fuera es inseguro.

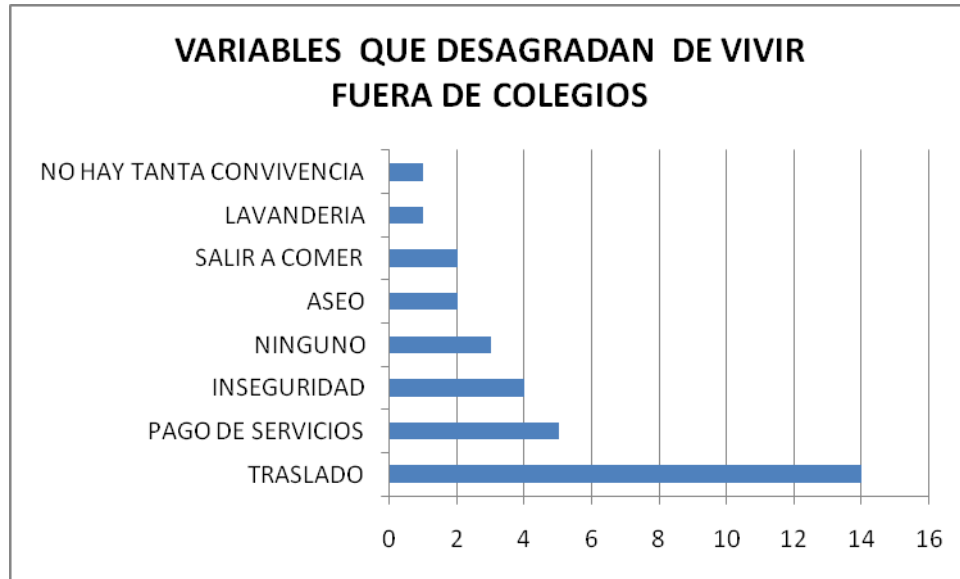


Gráfica 3.8.- Percepción de los padres de que sus hijos vivan afuera de Colegios

En la Gráfica 3.8 muestra lo que el alumno de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios, comentó lo que le agrada de vivir en fuera de Colegios Universitarios es el no tener reglas, la privacidad de espacios como baños y cocina; no tener horario de visitas. En la Gráfica 3.9 lo negativo de vivir fuera como la lejanía de la universidad, estar pagando servicios extra y la inseguridad.



Gráfica 3.8.- Variables agradables de vivir afuera de Colegios



Gráfica 3.9.-Variables que desagradan de vivir fuera de Colegios

En base al análisis anterior se pasó a clasificar las variables de acuerdo a las cinco dimensiones totales del funcionamiento del servicio. Esta clasificación se observa en la tabla 3.3.

Elemento tangibles	Cumplimiento de promesas	Actitud de servicio	Habilidad de personal	Empatía
Traslado	Seguridad			
Internet				
Limpieza				
Costo				
T.V Cable				
Agua Caliente				

Tabla 3.3.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Alumnos de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios

Derivado de la muestra piloto y de las variables más relevantes que se mencionaron anteriormente se inició con una muestra que ayudará a definir y a realizar la encuesta final para poder analizar el problema que presenta Colegios universitarios.

3.4.-Muestra

A continuación se presentara la estimación de la muestra final para la elaboración de las encuestas finales.

Fórmula: Para estimar el tamaño de muestra

$$n = \frac{\hat{p} \hat{q}}{B^2} Z_{\alpha/2}^2$$

donde:

$Z_{\alpha/2}$ = Representa un múltiplo de desviaciones estándar.

\hat{p} = Probabilidad de error.

\hat{q} = 1- Probabilidad de error.

B^2 = Cota de error.

El tamaño de la muestra que resultó fue de doscientos cuarenta y dos encuestas, con una cota de error del 0.045, con una \hat{p} de .5 y \hat{q} de .5, para asegurar el tamaño de la muestra se hicieron trescientas encuestas. Por lo tanto se repartieron cien encuestas para cada estrato de la población.

3.5.-Encuesta Final

En la elaboración de la encuesta final se tomaron en cuenta los resultados de las encuestas piloto y que a su vez se clasificaron las variables más relevantes en los cluster, para formar las familias y así poder tomar la decisión de las variables que influyen en la decisión de los

alumnos. Cabe señalar que las variables menos relevantes no se tomaron en cuenta, para la encuesta final, tal como la seguridad, servicios de lavandería y secadora, en Residentes de Colegios Universitarios y Ex Residentes de Colegios Universitarios, que ahora viven afuera de Colegios, debido a que sobresalía de forma positiva en las encuesta como se puede observar en Las Gráficas 3.1 y 3.5 respectivamente.

En la elaboración de las encuestas finales se optó por cuestionar, preguntas del tipo cerradas, se utilizó la escala de Likert para medir estas preguntas. Cada pregunta tuvo cuatro opciones de posible respuesta, con el fin de que fuera objetiva en los resultados. Este tipo de encuestas se elaboraron para los estratos de Residentes de Colegios Universitarios y Ex Residentes de Colegios Universitarios, que ahora viven afuera de Colegios.

En el caso del tercer estrato de la población, es decir, los alumnos que nunca han vivido en Colegios Universitarios, se optó por elaborar preguntas abiertas con la finalidad de poder conocer qué variables justifican sus respuestas. Los formatos de las encuestas finales se pueden observar en el Apéndice-A

3.5.1.-Aplicación y recolección de encuestas

Las encuestas se aplicaron al igual que las encuestas piloto. Éstas fueron en diferentes puntos concurridos de la UDLAP, como salas de cómputo, centro social, dentro de Colegios universitarios, etc. Se aplicaron de forma personal y aleatoria. Antes de proporcionar la encuesta se les cuestionó el tipo de estrato de la población al que pertenecían. El tiempo estimado de cada encuesta fue en un rango de dos a tres minutos por persona. El tiempo total para la recolección de las encuestas fue de un mes y medio.

En la fase de recopilación de datos de la muestra final, se introdujeron en una hoja de Minitab, para su análisis. No todas las preguntas se analizaron de la misma forma. Aquellas que no corresponden a escalas Likert y que no hay similitud entre ellas se analizaron independientemente.

3.6.-Análisis de los datos

En esta fase de análisis se utilizó el software de Minitab donde primero se utilizó la herramienta Tally, que proporcionó los datos de porcentaje y conteo, por cada respuesta. Además se utilizó la herramienta de estadística de descripción de datos, con el objetivo de sacar medias, varianzas y medianas. Y por último se hizo una comparación entre medias con la finalidad de hacer pruebas de hipótesis.

El análisis de las encuestas se expone en el siguiente capítulo donde se evalúan los resultados de la encuesta formal y final; así como los resultados de la estadística descriptiva anteriormente mencionada.

Contents

Diagrama 3.1 Diagrama de flujo de la Metodología	26
Gráfica 3.1.-Variables que agradan a los Residentes de Colegios	30
Gráfica 3.2. Razones por las cuales se iría de Colegios el residente.	31
Gráfica 3.3 Variables que Desagradan a los Residentes	32
Tabla 3.1.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Residentes de Colegios Universitarios	33
Gráfica 3.4.-Variables por los cuales salieron de Colegios.	34
Gráfica 3.5.-Variables que agradan de vivir en Colegios.	35
Gráfica 3.6.-Variables que no agradaron de vivir en Colegios Universitarios.	36
Tabla 3.2.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Ex residente de Colegios Universitario, que ahora viven fuera de Colegios.....	37
Gráfica 3.7.-Razones por las cuales viven fuera de Colegios	38
Gráfica 3.8.- Percepción de los padres de que sus hijos vivan afuera de Colegios.....	38
Gráfica 3.8.- Variables agradables de vivir afuera de Colegios.....	39
Gráfica 3.9.-Variables que desagradan de vivir fuera de Colegios.....	40
Tabla 3.3.-Tabla con la clasificación de las variables de las encuestas piloto Alumnos de la UDLAP que nunca han vivido en Colegios Universitarios	40