



## CAPITULO IV

### Presentación de Resultados

#### *4.1 Análisis de los Resultados*

Como se menciona en la metodología se aplicaron seis cuestionarios a diferentes hoteles de la ciudad de Puebla, con la finalidad de conocer qué prácticas ambientales implementan cada uno de estos para la conservación del medio ambiente. En este capítulo se presentan 14 gráficas en las cuales se muestra cada una de las preguntas que se realizaron en las encuestas y de igual manera la frecuencia y el porcentaje, así como los resultados obtenidos en cada una de éstas.

A continuación se presentan las gráficas con una breve conclusión de los resultados. Por otra parte la pregunta número uno no presenta una gráfica, debido a que sus respuestas solo son: si y no.

Al cuestionar si los hoteles contaban con programas de tipo ambiental, todos dieron una respuesta positiva a esta pregunta, ya que en la actualidad se preocupan por el cuidado del medio ambiente.

Como se muestra en la gráfica 4.1 que cuestiona acerca de los beneficios de los programas ambientales, contestaron que los beneficios con mayor índice de porcentaje lo



amerita el ahorro de energéticos, seguido de economía este de igual forma se refiere a los gastos de operación, el último lugar lo obtuvo el ahorro de productos químicos con solo un 13% de beneficio.

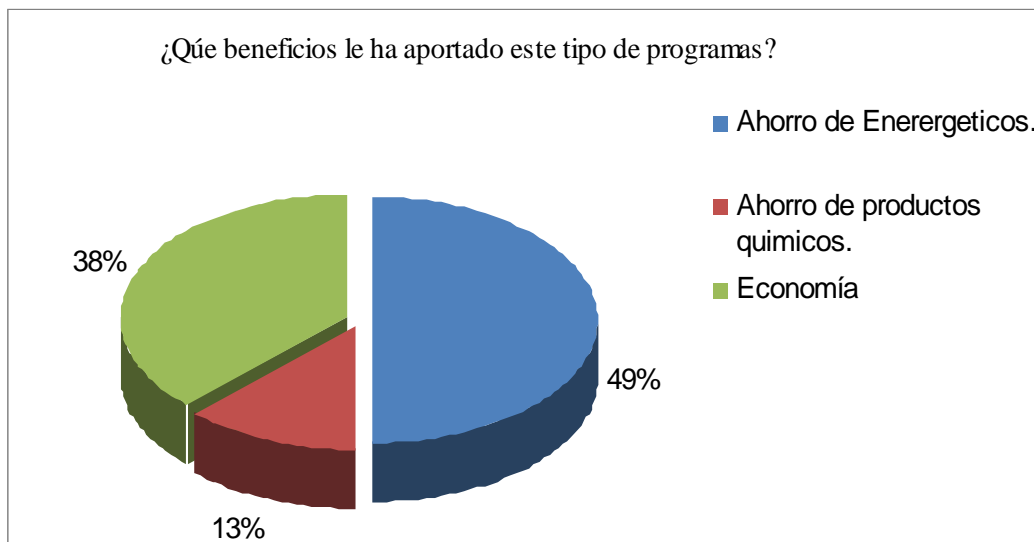


Figura 4.1. Beneficios que han aportado el uso de prácticas ambientales.



Tal y Como se muestra en la figura 4.2 los inconvenientes fueron mayores con un 66% de aceptabilidad de prácticas ambientales, el otro 33% se dividió entre la cultura y los procesos operativos, pero afirmaron que son de fácil corrección estos últimos dos.

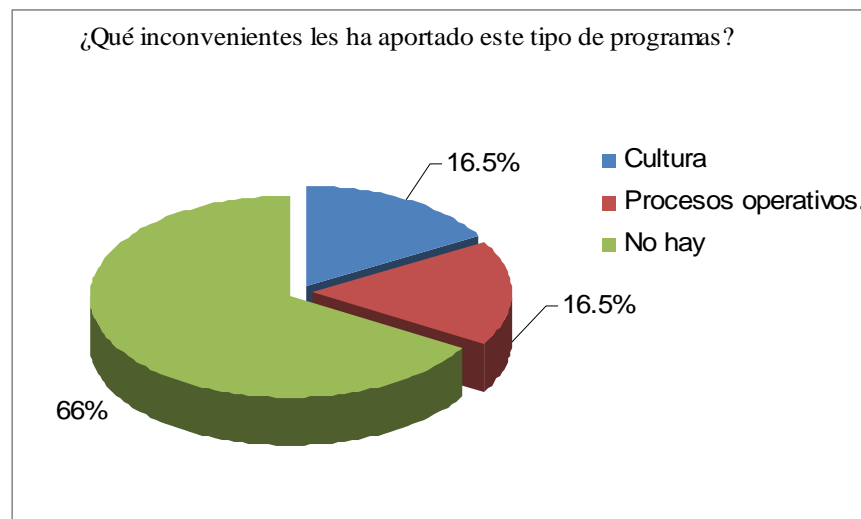


Figura 4.2. Inconvenientes de los programas ambientales.

Un 37% de los resultados obtenidos en esta pregunta, afirmó que la principal razón por la cual se decidieron a aplicar medidas ambientales fue por el ahorro de energéticos tales como agua, luz y gas.

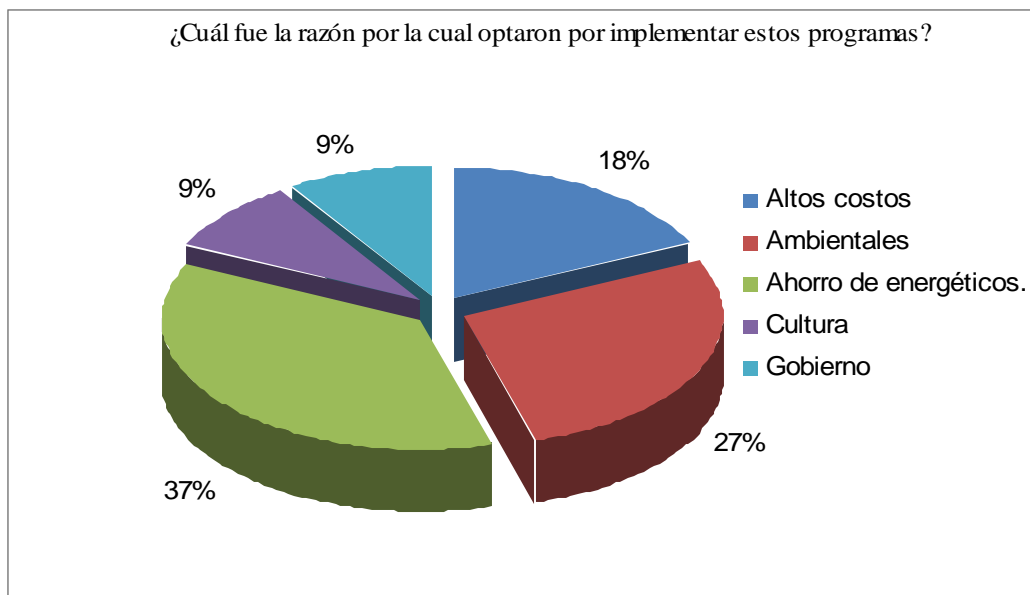


Figura 4.3. Razón por la cual implantaron programas ambientales.

Como se da a conocer en la figura 4.4. Las prácticas más usadas por los hoteles entrevistados fueron las de clasificación de basura con un 31%, y la de tratamiento de agua con un 31% igual. Afirmaron que al no tener clasificación de basura, sus gastos de operación se habían incrementado, y fue por esto que prefirieron separar la basura. Ninguno

utiliza fosa séptica, y el 38% que es la utilización de productos biodegradables, es la medida que se aplica con más frecuencia para la disminución de índices de contaminación ambiental.

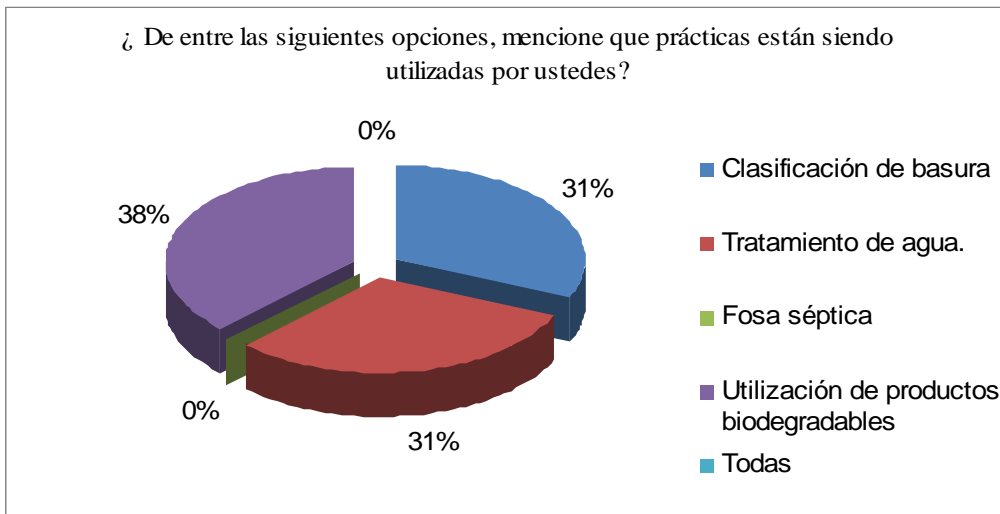


Figura 4.4. Prácticas más utilizadas por los hoteles para contribuir a la protección del ambiente.

Como se muestra en la figura 4.5. El 50% afirma que han llevado a cabo estas medidas durante uno a tres años, y solo un 17% lo ha implementado por más de 10 años.

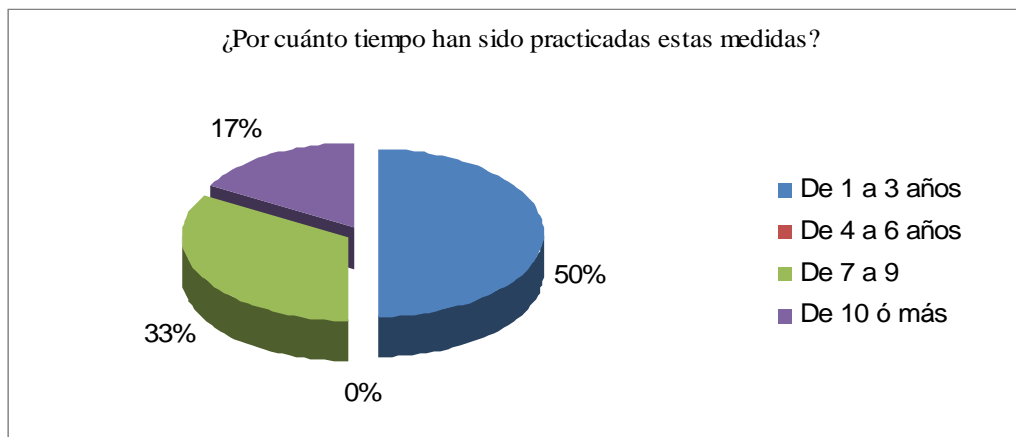


Figura 4.5. Años que llevan aplicando medidas ambientales.

La figura 4.6. Hace referencia de la frecuencia de la recolección de la basura, al ver las respuestas de las entrevistas, se pensaría que un 100% de los hoteles entrega diario su basura al camión recolector de la misma. Pues solo un 83% hace entrega diariamente, y un 17% lo hace tres veces por semana.

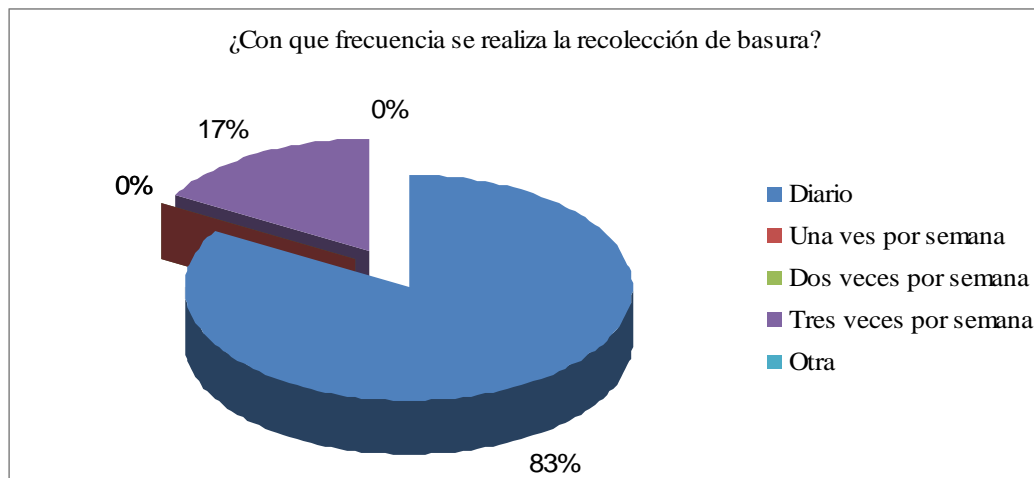


Figura 4.6. Periodo por el cual los hoteles llevan acabo su recolección de basura.

El 17% afirma que clasifica sus desechos en orgánicos e inorgánicos como ejemplo de e compuestos orgánicos se encuentran las verduras, frutas, papel, cartón, etc. Entre los inorgánicos se encuentra el vidrio, plásticos, productos elaborados con a base de petróleo. Los desechos líquidos y sólidos acertaron con un 28%, y solo un 27% los clasifica por desechos químicos como productos para baños y albercas.

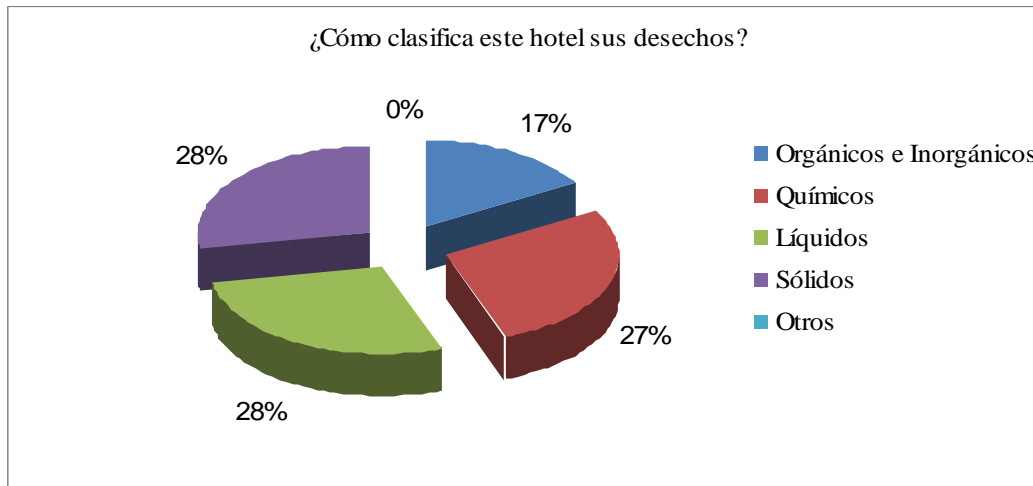


Figura 4.7. Clasificación de desechos.

En la figura 4.8. Se dan a conocer los métodos más utilizados por los hoteles en cuanto al ahorro de agua, y fueron los sistemas ahorradores tales como: lavabos, regaderas y w.c. con un 20%. Ya que comentan son los más económicos y efectivos dentro del grupo señalado en la grafica. Los lineamientos al personal y a usuarios también juegan un rol importante en el ahorro de agua, así como también las válvulas de paso y la reutilización de la misma. Solo un ocho por ciento utiliza Mezcladoras y WC con sensores obturadores.



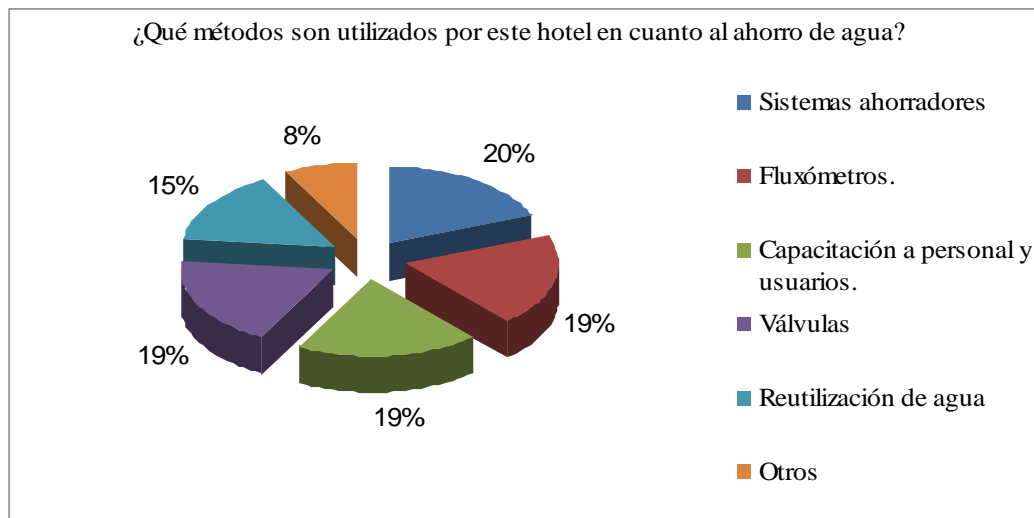


Figura 4.8. Métodos utilizados por hoteles para el ahorro de agua.

La mayoría de los hoteles cuenta con áreas verdes en sus instalaciones, los hoteles Fiesta americana y Marriott Real son los que cuentan con mayor extensión de dichas áreas. Solo un 17% cuenta con un mínimo de áreas verdes tales como jardineras y/o un pequeño jardín.

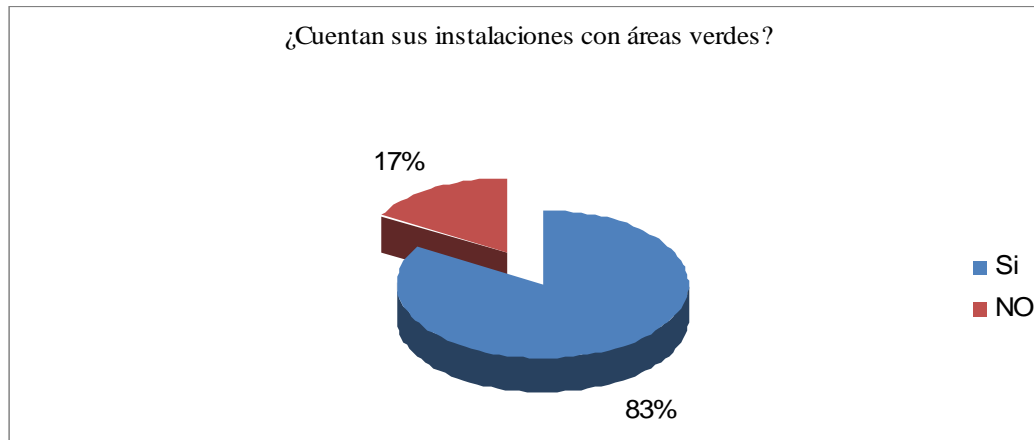


Figura 4.9. Áreas verdes dentro de los hoteles.

Los hoteles que cuentan con áreas verdes afirmaron que las mismas son regadas dos veces por semana, debido a que con frecuencia realizan eventos y los jardines son maltratados. En los otros casos estas áreas se riegan por estética.

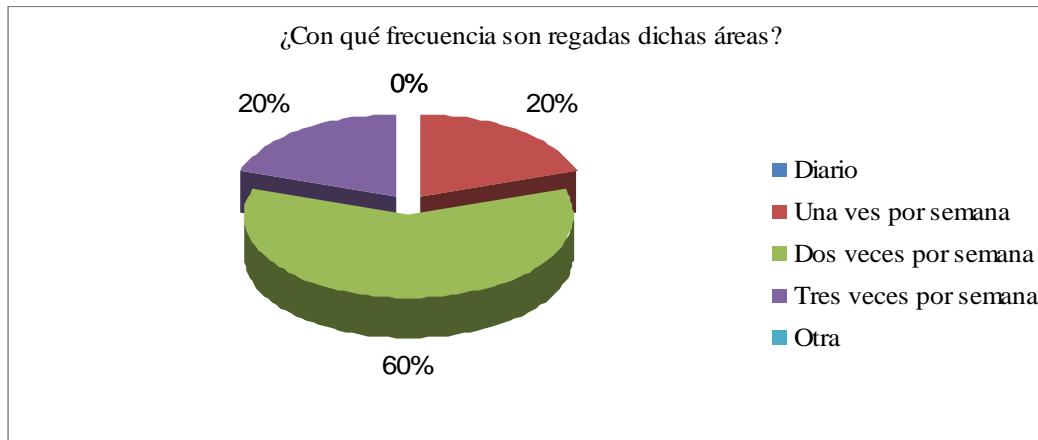


Figura 4.10. Periodo de regado para las áreas verdes del hotel.

Este pregunta solo cuenta con dos opciones, la mayoría de los hoteles cuenta con una o dos albercas, pero las cuales son tratadas de tal forma que solo se desperdicia una mínima cantidad de agua. Ya que cuentan con modernos sistemas de filtros que hacen posible el ahorro de esta.



Figura 4.11. Servicio de piscina en los hoteles.

La caldera es el método de calentamiento mas utilizado para lograr una temperatura ideal en las albercas. La cubierta térmica, es un método que sirve para contener el calor emitido por el sol dentro de las albercas y de igual manera, es utilizado aun cuando ya cuentan con caldera para mantener el calor del agua. Solo el hotel Marriott Real utiliza otro método conocido como intercambiador de calor. Que tiene la función de ir filtrando el agua fría que se encuentra en la alberca por una maquina que esta generando calor, y al paso del agua por esta, se genera el intercambio de temperaturas.

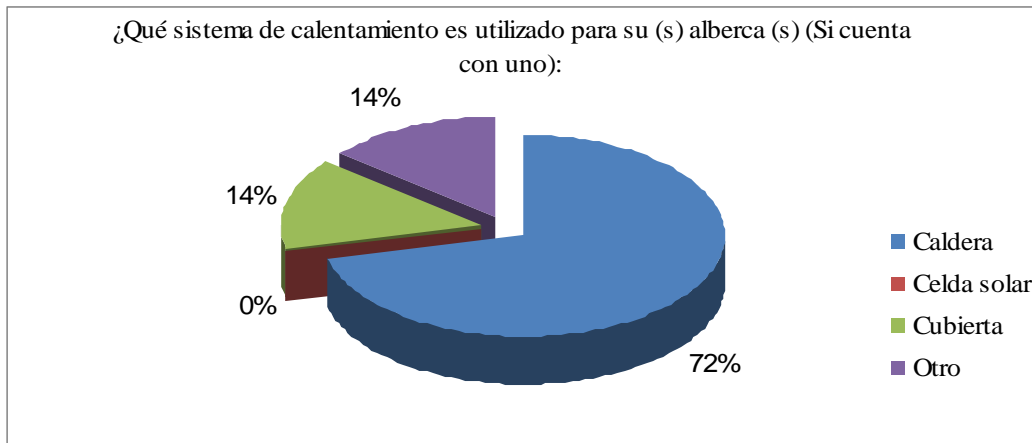


Figura 4.12. Sistemas de calentamiento para albercas.

Los métodos para el ahorro de energía que más se utilizaron fue el de: No hacer uso del aire acondicionado cuando las ventanas se encuentren abiertas. Así como también, la realización de auditorías energética del edificio, que se realizan por departamento para ver el consumo de energía que tuvo por cierto periodo de tiempo cada departamento. Esto les sirve para ver en que área se ha estado consumiendo más energía y saber el motivo, pues pueden existir fallas en las instalaciones que han estado generando un consumo considerable.

Debido a que las leyendas de las son extensas no fue posible ubicarlas dentro de la grafica, es por esto que se encuentran escritas de la siguiente manera:



- A. No hacer uso del aire acondicionado cuando se abran las ventanas.
  
- B. Medir los consumos energéticos de cada una de las áreas o departamentos del hotel por ejemplo: lavandería, cocina y calderas
  
- C. Dar a conocer los resultados obtenidos durante las prácticas a empleados y clientes.
  
- D. Realizar auditorias energéticas del edificio.
  
- E. Otro (s)