CAPÍTULO 6

**6. PROCESAMIENTO DE DATOS**

Luego del proceso de recolección de datos, se verificó que no existan datos aberrantes, omisiones o duplicaciones. Acabado este paso se procedió al proceso de ingreso de datos al computador, y luego a realizar el Análisis Univariado, que se presenta en este capítulo.

**6.1 Verificación de la información**

Durante la obtención de los datos por parte de los encuestadores, se procedió a la etapa de verificación, la cual consistía en revisar cada una de las preguntas de la encuesta, con la finalidad de encontrar datos faltantes, o aberrantes. Si se presentaba este caso, las encuestas eran inmediatamente rechazadas. Por ello, se trataba de simultáneamente realizar el trabajo de verificación y supervisión, este último consistía en regresar a la vivienda encuestada y volver hacer algunas de las preguntas del cuestionario.

**6.2 Codificación de la información**

Antes de iniciar al proceso de codificación se hace mención que existieron algunas variables que durante todo el proceso de encuesta permanecieron constantes, por lo cual no proporcionarían mayor información a este estudio y se procedió a eliminarlas. Además, algunas opciones de las variables no presentaron variación alguna, por lo que también se procedió a eliminar alternativas dentro de las variables. Para mayor entendimiento de lo dicho anteriormente, se mencionará algunas de las variables y las opciones que fueron eliminadas:

La pregunta 3.1 y 5.1 del cuestionario del ANEXO 1.2, que tratan sobre la disponibilidad del servicio de agua potable y la disponibilidad del servicio eléctrico, fueron eliminadas ya que en la subparroquia Tarqui Este, todos los encuestados disponían de ambos servicios, por lo cual no se los podría considerar variables.

En la pregunta 2.1 que trata sobre el tipo de vivienda se eliminaron opciones ya que en su gran mayoría los encuestados de la subparroquia Tarqui Este disponen de villas o departamentos, no así cuartos de inquilinato, mediagua y de viviendas colectivas.

En la pregunta 3.3 del cuestionario que trata sobre el sistema de abastecimiento de agua potable en la vivienda, se obtuvo que a los ciudadanos les llega el agua potable por tubería dentro de la vivienda o no les llega por este sistema, eliminando así las otras dos alternativas que eran, por tubería dentro de la vivienda pero fuera del edificio, lote o terreno, y por tubería fuera del edificio, lote o terreno.

Ahora se procederá a codificar las *variables* que verdaderamente proporcionan información en este estudio:

**SECCIÓN 2: VIVIENDA**

**X1= TIPO DE VIVIENDA**

1. Casa o villa
2. Departamento

**X2= CONDICIÓN DE TENENCIA QUE OCUPA LA VIVIENDA**

1. Propia
2. Arrendada
3. Gratuita
4. Por Servicios

**X3= NÚMERO DE HABITANTES DEL HOGAR**

1. Una persona
2. Dos personas
3. Tres personas
4. Cuatro personas
5. Cinco personas
6. Seis personas
7. Siete personas
8. Ocho personas
9. Nueve personas
10. Diez personas
11. Once personas
12. Doce personas
13. Trece personas

**X4= DISPONIBILIDAD DE SERVICIO HIGIÉNICO EN EL HOGAR**

1. Excusado de uso exclusivo del hogar
2. Excusado de uso común a varios hogares

**X5= CUARTOS QUE SE USAN SÓLO PARA DORMIR**

1. Un cuarto
2. Dos cuartos
3. Tres cuartos
4. Cuatro cuartos
5. Cinco cuartos
6. Seis cuartos
7. Siete cuartos

**SECCIÓN 3: AGUA POTABLE**

**X6= SITUACIÓN CON RESPECTO A LA TENENCIA DEL MEDIDOR DE AGUA POTABLE**

1. Tiene medidor y recibe planillas
2. No tiene medidor y paga tarifa promedio

**X7= SISTEMA DE ABASTECIMIENTO**

1. Por tubería dentro de la vivienda
2. No recibe agua por tubería

**X8= MEDIO DE ABASTECIMIENTO**

1. Red pública
2. Carro repartidor

**X9= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE SIN MOTIVO**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre

**X10= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE AGUA POTABLE**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X11= RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANILLAS DE AGUA POTABLE**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X12= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE AGUA POTABLE**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

X13= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE

1. Si
2. No

**X14= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A LOS RECLAMOS DE AGUA POTABLE**

1. Si
2. No

**X15= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE AGUA POTABLE**

1. Muy Bueno
2. Bueno
3. Regular
4. Malo
5. Muy Malo

**SECCIÓN 3: ALCANTARILLADO**

**X16= SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE AGUAS SERVIDAS EN LA VIVIENDA**

1. Conectado a red pública de alcantarillado
2. Pozo ciego

**X17= TAPONAMIENTO DE LOS CANALES POR LA BASURA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X18= INUNDACIONES (CUANDO LLUEVE) POR TAPONAMIENTOS**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X9= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE ALCANTARILLADO**

1. Si
2. No

**X20= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A LOS RECLAMOS DE ALCANTARILLADO**

1. Si
2. No

**X21= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE ALCANTARILLADO**

1. Muy Bueno
2. Bueno
3. Regular
4. Malo
5. Muy Malo

SECCIÓN 4: ENERGÍA ELÉCTRICA

**X22= SITUACIÓN CON RESPECTO A LA TENENCIA DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1 Tiene medidor y recibe planillas

1. No tiene medidor pero paga tarifa básica
2. No tiene medidor ni paga tarifa básica

**X23= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA SIN MOTIVO**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X24= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X25= RETRASO EN LA ENTREGA DE LAS PLANILLAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X26= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X27= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Si
2. No

**X28= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Si
2. No

**X29= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

1. Muy Bueno
2. Bueno
3. Regular
4. Malo
5. Muy Malo

###### SECCIÓN 5: TELEFONÍA FIJA

**X30= DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA**

1. Tiene medidor y recibe planillas
2. No tiene medidor pero paga tarifa básica
3. No tiene medidor ni paga tarifa básica

**X31= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE TELÉFONO FIJO SIN MOTIVO**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X32= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE TELEFONÍA FIJA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X33= RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANILLAS DE TELEFONÍA FIJA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde

**X34= CRUCE DE LÍNEAS DE TELÉFONO FIJO**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X35= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE TELEFONÍA FIJA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre

**X36= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE TELEFONÍA FIJA**

1. Si
2. No

**X37= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE TELEFONÍA FIJA**

1. Si
2. No

**X38= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA**

1. Muy Bueno
2. Bueno
3. Regular
4. Malo
5. Muy Malo

**SECCIÓN 7: RECOLECCIÓN DE BASURA**

**X39= SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE BASURA EN LA VIVIENDA**

1. Por carro recolector
2. En terreno baldío o quebrada
3. Por incineración o entierro
4. Pagan para que se lleven la basura

**X40= DÍAS A LA SEMANA QUE PASA EL CARRO RECOLECTOR POR EL SECTOR**

1. No pasa ningún día
2. Una vez por semana
3. Dos veces por semana
4. Tres veces por semana
5. Cuatro veces por semana
6. Siete veces por semana

**X41= INCUMPLIMIENTO DEL HORARIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No sabe/No contesta

**X42= ACUMULACIÓN DE BASURA EN LAS CALLES POR BOTARLA EN HORARIOS NO ESTABLECIDOS (LOS MORADORES)**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No contesta

**X43= NO SE LLEVA TODA LA BASURA EL CARRO RECOLECTOR**

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Frecuentemente
5. Siempre
6. No responde/No sabe

**X44= ACUERDO CON EL HORARIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

1. Totalmente de acuerdo
2. Parcialmente de acuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo
5. No responde/no sabe

**X45= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

1. Si
2. No

**X46= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

1. Si
2. No

**X47= CALIFICACIÓN ANTE LA EMPRESA DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

1. Muy Bueno
2. Bueno
3. Regular
4. Malo
5. Muy Malo

**SECCIÓN 8: INFORMACIÓN EONÓMICA DEL HOGAR**

**X48= MIEMBROS DEL HOGAR PERCEPTORES DE INGRESOS**

1. Una persona
2. Dos personas
3. Tres personas
4. Cuatro personas
5. Cinco personas
6. Seis personas
7. Siete personas
8. Ocho personas
9. Nueve personas

**X49= NIVEL DE INGRESO MENSUAL DEL HOGAR (ENTRE TODOS LOS PERCEPTORES DE INGRESOS)**

1. Más de US$1000
2. Entre 501 y 1000 US$
3. Entre 301 y 500 US$
4. Entre 100 y 300 US$
5. Menos de 100 US$

**6.3 Ingreso de la información a ser analizada**

Las grandes encuestas generan gran cantidad de información, por lo que su planificación ha de recoger necesariamente el apartado de procesamiento de los datos. Dicho procesamiento ha de realizarse de modo automatizado utilizando en la mayor medida posible las prestaciones que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Acabado el proceso de la codificación se procede al ingreso de datos. La herramienta que se utilizó para la tabulación de los datos fue Microsoft Excel, el cual permite la obtención de diferentes gráficos estadísticos para el análisis objetivo. Aparte de Microsoft Excel se tienen otras herramientas que sirven para la obtención de información estadística como son los paquetes informáticos, Systat 7.0 y SPSS 10.0 en los cuales se obtiene información relacionada con la estadística básica, además de un sinnúmero de gráficos y por supuesto análisis más sofisticados como es el análisis multivariante, pruebas de hipótesis, etc, debido a que estos programas fueron exclusivamente diseñados para análisis estadístico.

Luego de esta pequeña introducción sobre el ingreso de la información analizada en los diferentes programas, procederemos a continuación a mencionar como fueron ingresados los datos recolectados en la encuesta final.

Todos los datos obtenidos durante el proceso de encuesta, fueron ingresados de una forma manual en Microsoft Excel, formando una matriz de 469 X 54. Que servirá para la elaboración de los múltiples gráficos que se está obligado a realizar en este estudio, si se desea obtener los resultados esperados, los cuales serán mencionados más adelante.

Hay que recalcar que durante el ingreso de datos se cometieron errores, que pudieron ser corregidos gracias a que todas las encuestas fueron numeradas antes de ser ingresadas. Esto permitió encontrar rápidamente todas las encuestas que fueron mal ingresadas y corregirlas a tiempo sin mayores problemas.

**6.4 Análisis Univariado de las variables investigadas**

Como ya se presentó en capítulos anteriores, la subparroquia Tarqui Este está dividida en 26 zonas, de acuerdo a la división realizada por el INEC en 1990. Para obtener una adecuada percepción de la calidad con que se dotan los servicios básicos en esta subparroquia, es necesario analizar cada una de las variables que servirán para este estudio, mediante la estadística descriptiva que se realizará en este capítulo y con la ayuda de los paquetes de análisis estadísticos ya mencionados.

Una condición importante al hacer inferencias de una población, es la capacidad para describir un conjunto de datos, que se realizará mediante un análisis estadístico descriptivo, que consiste entre otras calcular para cada una de las variables cuantitativas sus respectivas medidas de tendencia central y dispersión, como son la media, mediana, varianza, etc. Así mismo se graficarán histogramas de barras. Para las variables cualitativas, que son la mayoría, también se realizarán gráficas de barras y de pasteles con sus respectivas tablas de frecuencias, que serán de gran utilidad para visualizar los resultados.

A continuación se analizarán las variables de acuerdo a las secciones del cuestionario. Los resultados que se mostrarán enseguida son de todas las zonas agrupadas.

**6.4.1 Análisis Univariado de las variables de Vivienda**

**X1= TIPO DE VIVIENDA**

**TABLA V**

**Tabla de Frecuencias - Tipo de Vivienda**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Casa o Villa | 434 | 92,74% | 434 | 92,74% |
| Departamento | 34 | 7,26% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.1**

El “tipo de vivienda “ predominante para la subparroquia considerada en este análisis es la *Casa o villa* con un porcentaje mayoritario, quedando en segundo lugar los *Departamentos* con un mínimo porcentaje, como se puede observar en la TABLA V y en el GRÁFICO 6.1.

**X2= CONDICIÓN DE TENENCIA QUE OCUPA LA VIVIENDA**

**TABLA VI**

**Tabla de Frecuencias - Condición de Tenencia que ocupa la vivienda**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Categorías | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Propia | 356 | 76,07% | 356 | 76,07% |
| Arrendada | 104 | 22,22% | 460 | 98,29% |
| Gratuita | 3 | 0,64% | 463 | 98,93% |
| Por Servicios | 5 | 1,07% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.2**

En la TABLA VI donde se presentan los resultados de la “condición de tenencia que ocupa la vivienda” se observa que las categorías *Propia* y *Arrendada* tienen los mayores porcentajes, mientras que las otras categorías presentan un porcentaje mínimo. Lo que es normal puesto que en la subparroquia Tarqui Este, se encuentran la mayoría de ciudadelas residenciales donde predominan las viviendas propias, como se puede apreciar en el GRÁFICO 6.2.

**X3= NÚMERO DE HABITANTES DEL HOGAR**

**TABLA VII**

**Tabla de Frecuencias - Número de habitantes del hogar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Categorías | Absoluta | Relativa % | Acumulada | Acumulada Relativa % |
| 1 | 10 | 2.14% | 10 | 2.14% |
| 2 | 27 | 5.77% | 37 | 7.91% |
| 3 | 65 | 13.89% | 102 | 21.79% |
| 4 | 102 | 21.79% | 204 | 43.59% |
| 5 | 101 | 21.58% | 305 | 65.17% |
| 6 | 89 | 19.02% | 394 | 84.19% |
| 7 | 30 | 6.41% | 424 | 90.60% |
| 8 | 21 | 4.49% | 445 | 95.09% |
| 9 | 11 | 2.35% | 456 | 97.44% |
| 10 | 6 | 1.28% | 462 | 98.72% |
| 11 | 2 | 0.43% | 464 | 99.15% |
| 12 | 1 | 0.21% | 465 | 99.36% |
| 13 | 3 | 0.64% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.3**

**TABLA VIII**

Estadística descriptiva del número de habitantes del hogar

|  |  |
| --- | --- |
|  Número de casos  | 468 |
|  Mínimo  | 1.000 |
|  Máximo | 13.000 |
|  Rango  | 12.000 |
|  Suma  | 2316.000 |
|  Mediana  | 5.000 |
|  Media  | 4.949 |
|  Intervalo de confianza superior95%  | 5.127 |
|  Intervalo de confianza inferior 95% | 4.770 |
|  Desviación Estándar | 1.964 |
|  Varianza  | 3.856 |
|  Coeficiente de variación  | 0.397 |
|  Sesgo | 0.837 |
|  Kurtosis | 1.734 |

Como se ilustra en el GRÁFICO 6.3, existe un promedio entre *cuatro y cinco habitantes por vivienda*. Como información adicional cabe señalar que el *máximo* número de habitantes que hay en una vivienda en esta subparroquia es *13*. Como la media es menor a la mediana se dice que la distribución es asimétrica negativa, es decir, que los datos están concentrados hacia la derecha. En cuanto a la forma, la kurtosis indica que la distribución no tiene un alto nivel de picudez, la cual se denomina entonces platikúrtika, como se puede observar en el GRÁFICO 6.3, El coeficiente de variación de 0.397 indica que no hay mucha variabilidad en los datos pues la mayoría seleccionaron las respuestas 4 y 5.

**X4= DISPONIBILIDAD DE SERVICIO HIGIÉNICO EN EL HOGAR**

**TABLA IX**

**Tabla de Frecuencias - Disponibilidad de servicio higiénico en el hogar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | Relativa % | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Excusado de uso exclusivo del hogar | 467 | 99,79% | 467 | 99,79% |
| Excusado de uso común a varios hogares | 1 | 0,21% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

Los resultados obtenidos demuestran que el 99,79%, es decir, la gran mayoría de viviendas de la subparroquia Tarqui Este disponen de *excusado de uso sólo del hogar*, pues el porcentaje de viviendas que tienen excusado de uso común a varios hogares no es muy relevante.

**Quinta variable: X5= CUARTOS QUE SE USAN SÓLO PARA DORMIR**

**GRÁFICO 6.4**

**TABLA X**

**Estadística descriptiva de cuartos que se usan sólo para dormir**

|  |  |
| --- | --- |
|  Número de casos  | 468 |
|  Mínimo  | 1.000 |
|  Máximo | 7.000 |
|  Rango  | 6.000 |
|  Suma  | 1273.000 |
|  Mediana  | 3.000 |
|  Media  | 2.720 |
|  Intervalo de confianza superior 95%  | 2.811 |
|  Intervalo de confianza inferior 95% | 2.630 |
|  Desviación Estándar | 0.997 |
|  Varianza  | 0.994 |
|  Coeficiente de variación  | 0.367 |
|  Sesgo | 0.532 |
|  Kurtosis | 1.883 |

En el GRÁFICO 6.4, indican que la mayoría de las viviendas, tienen un promedio de *tres cuartos para dormir*, ya que la infraestructura de la mayoría de las casas en los barrios residenciales cuentan fundamentalmente con tres cuartos. Seguido está la alternativa 2 cuartos por vivienda con el 24.36%, siendo estas dos primeras las más representativas de las alternativas.

Los resultados de la TABLA X o simplemente observando en el gráfico, indican que hay un *máximo* de *7 cuartos por vivienda*. Como la media es menor a la mediana, se dice que la distribución de la variable X5 es asimétrica negativa, es decir, que los datos están concentrados hacia la derecha. Con una kurtosis de 1.912, indica que la distribución es platikúrtika, no tiene un alto nivel de apuntamiento. Hay poca variabilidad en los datos ya que el coeficiente de variación no es muy alto y además se obtuvo un intervalo de confianza (2.630, 2.811).

**6.4.2 Análisis Univariado de las variables de Agua Potable**

Según la información obtenida en el levantamiento de la encuesta, en toda la Tarqui Este se dispone de agua potable ya que esta es una de las subparroquias mejor servidas de la ciudad.

**X6= SITUACIÓN CON RESPECTO A LA TENENCIA DEL MEDIDOR DE AGUA POTABLE**

**TABLA XI**

**Tabla de frecuencias - Situación con respecto a la tenencia del medidor de agua potable**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Tiene medidor y recibe planillas | 459 | 98,08% | 459 | 98,08% |
| No tiene medidor y paga tarifa promedio | 9 | 1,92% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.5

Considerando la información obtenida, la gran mayoría de las viviendas tienen su *medidor propio* y *pagan sus planillas regularmente* como se ilustra en la TABLA XI y en el GRÁFICO 6.5, pero cabe resaltar que aunque no es muy relevante esta proporción, el 1.92% de las viviendas no tienen medidor y pagan una tarifa promedio que la Empresa de Agua Potable establece de acuerdo al consumo promedio de los últimos seis meses después de retirado el medidor.

# X7= SISTEMA DE ABASTECIMIENTO

# TABLA XII

## Tabla de frecuencias - Sistema de abastecimiento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Tubería dentro de la vivienda | 460 | 98.29% | 460 | 98.29% |
| No recibe agua por tubería | 8 | 1.71% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

El “sistema de abastecimiento de agua potable” mayoritario en la subparroquia Tarqui Este, de acuerdo a las encuestas realizadas es, por *tuberías dentro de la vivienda* como se puede observar en la TABLA XII. Se nota un mínimo porcentaje de viviendas que no reciben agua potable por tubería, pues como se observará en los resultados de la siguiente variable, el medio de abastecimiento es por carro repartidor. Este problema le corresponde a una parte de las ciudadelas de la zona 241 como Los Vergeles y Los Rosales.

# X8= MEDIO DE ABASTECIMIENTO

# TABLA XIII

# Tabla de frecuencias - Medio de abastecimiento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Red pública | 460 | 98,29% | 460 | 98,29% |
| Carro repartidor | 8 | 1,71% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.6



El “Medio de abastecimiento de agua potable” más predominante es la *red pública*, siendo esta la categoría principal en el estudio hecho en las viviendas de la subparroquia Tarqui Este, pero también, indica que hay un pequeño sector que se abastece de agua por medio de los carros repartidores; las diferencias de porcentajes de estas dos categorías se pueden observar en la TABLA XIII.

**X9= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE SIN MOTIVO**

# TABLA XIV

Tabla de frecuencias - Suspensión (o corte) del servicio de agua potable sin motivo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 317 | 68.91% | 317 | 68.91% |
| Rara vez | 77 | 16.74% | 394 | 85.65% |
| Algunas veces | 30 | 6.52% | 424 | 92.17% |
| Frecuentemente | 5 | 1.09% | 429 | 93.26% |
| Siempre | 31 | 6.74% | 460 | 100% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.7



Más del 50% de los habitantes de esta subparroquia dan testimonio de que *no hay cortes de agua potable sin razón* alguna, salvo en ocasiones que la Empresa Interagua suspende el servicio por motivos de fuerza mayor, como reparaciones o mantenimiento de tuberías. Cabe señalar que los ciudadanos consideran que hay motivo de corte, cuando se retrasan en el pago de las planillas o cuando retiran los medidores en las villas que tienen deudas pendientes.

La categoría “rara vez” se ubica en segundo lugar, seguida de las categorías “algunas veces”, “frecuentemente” y “siempre”, con porcentajes mínimos como se puede observar en la TABLA XIV y en el GRÁFICO 6.7 demostrándose que pocas veces en esta subparroquia suspenden el servicio sin motivo alguno. Con esto se puede concluir que el servicio de agua potable en la subparroquia Tarqui Este es estable.

**X10= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE AGUA POTABLE**

# TABLA XV

**Tabla de frecuencias - Cobros injustificados en las planillas de agua potable**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 252 | 54.78% | 252 | 54.78% |
| Rara vez | 64 | 13.91% | 316 | 68.70% |
| Algunas veces | 73 | 15.87% | 389 | 84.57% |
| Frecuentemente | 19 | 4.13% | 408 | 88.70% |
| Siempre | 48 | 10.43% | 456 | 99.13% |
| NS/NC | 4 | 0.87% | 460 | 100.00% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

# GRÁFICO 6.8



Los resultados obtenidos demuestran que la categoría “Nunca” en el análisis de los “cobros injustificados en las planillas de agua potable” es la de mayor porcentaje como se puede observar en la TABLA XV y en el gráfico 6.8 pues las personas afirman que no han tenido cobros que no se justifiquen de acuerdo a su consumo, aunque se percibió de algunas de ellas, que no saben si el valor de la planilla que reciben es justificable, puesto que no se toman la molestia de verificar si el total está de acuerdo con la cantidad de metros cúbicos de agua que consumen o simplemente no saben calcularlo y se acostumbran al valor habitual de sus planillas.

# X11= RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANILLAS DE AGUA POTABLE

# TABLA XVI

**Tabla de frecuencias - Retraso en la entrega de planillas de agua potable**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 297 | 64.57% | 297 | 64.57% |
| Rara vez | 34 | 7.39% | 331 | 71.96% |
| Algunas veces | 67 | 14.57% | 398 | 86.52% |
| Frecuentemente | 12 | 2.61% | 410 | 89.13% |
| Siempre | 46 | 10.00% | 456 | 99.13% |
| NS/NC | 4 | 0.87% | 460 | 100% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

# GRÁFICO 6.9

****

La categoría “Nunca” fue la respuesta mayoritaria en la variable “retraso en la entrega de planillas de agua potable”, puesto que gran parte de los ciudadanos contestaron que no hay retraso en la entrega de planillas que emite Interagua, cabe resaltar que dentro de esta categoría hay muchas personas que no se fijan en la fecha de emisión y entrega de las planillas. Las demás categorías en esta variable tienen porcentajes limitados.

# X12= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE AGUA POTABLE

# TABLA XVII

**Tabla de frecuencias - Falta de atención oportuna a los reclamos de agua potable**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 356 | 77.39% | 356 | 77.39% |
| Rara vez | 36 | 7.83% | 392 | 85.22% |
| Algunas veces | 35 | 7.61% | 427 | 92.83% |
| Frecuentemente | 6 | 1.30% | 433 | 94.13% |
| Siempre | 26 | 5.65% | 459 | 99.78% |
| NS/NC | 1 | 0.22% | 460 | 100% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.10



Se observa que hay una gran mayoría de habitantes que contestaron que siempre han tenido una oportuna atención a los reclamos que han hecho a la Empresa de Agua Potable como se puede apreciar en la TABLA XVII y en GRÁFICO 6.10.

Mientras que el porcentaje restante se distribuyen en las otras alternativas, Rara vez, algunas veces, frecuentemente y siempre; que indican que no hay una adecuada atención a los reclamos.

X13= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE

# TABLA XVIII

Tabla de frecuencias - Presentación de reclamos ante la Empresa de Agua Potable

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 141 | 30.65% | 141 | 30.65% |
| NO | 319 | 69.35% | 460 | 100% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.11



En lo que respecta a esta variable, la mayor cantidad de los habitantes *no* han realizado *reclamos a Interagua*, porque opinaban que era en vano hacer algún tipo de reclamo, pues no creen que recibirán soluciones a sus problemas, debido a malas experiencias ya sea con la misma Interagua o con ECAPAG (cuando estaba de operador). Otra razón por la que no reclaman es porque muchas veces, los trámites son muy engorrosos y no desean perder el tiempo. Mientras que el 30.65% de los ciudadanos contestaron que si presentan reclamos habitualmente.

**X14= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A LOS RECLAMOS DE AGUA POTABLE**

# TABLA XIX

# Tabla de frecuencia - Nivel de Satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a los reclamos de agua potable

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
|  SI | 64 | 45.39% | 64 | 45.39% |
|  NO | 77 | 54.61% | 141 | 100% |
|  TOTAL | 141 | 100% |  |  |

# GRÁFICO 6.12



El nivel de satisfacción de los ciudadanos con respecto a *la atención y solución a los reclamos* presentados, *no es satisfactorio* en un 54.61%, mientras que el resto de los encuestados si se encuentran satisfechos. Con lo que se puede concluir que hay una similar proporción de clientes contentos y descontentos.

# X15= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE AGUA POTABLE

# TABLA XX

# Tabla de frecuencias - Calificación al servicio de agua potable

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Muy bueno | 48 | 10.43% | 0.1043 | 10.43% |
| Bueno | 284 | 61.74% | 0.7217 | 72.17% |
| Regular | 102 | 22.17% | 0.9435 | 94.35% |
| Malo | 20 | 4.35% | 0.9870 | 98.70% |
| Muy malo | 6 | 1.30% | 1 | 100% |
| TOTAL | 460 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.13



En la calificación al servicio de agua potable la mayoría de los encuestados opinan que el *servicio de abastecimiento* en la subparroquia Tarqui Este es *Bueno*, seguido de las categorías Muy Bueno, Malo y Muy Malo con porcentajes mínimos. Debido a que esta subparroquia posee una buena cobertura de abastecimiento de agua son pocas las personas que tiene una mala opinión acerca de este servicio como se ilustra en el GRÁFICO 6.13.

**6.4.3 Análisis Univariado de las variables de Alcantarillado Sanitario**

**X16= SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE AGUAS SERVIDAS EN LA VIVIENDA**

**TABLA XXI**

**Tabla de frecuencias - Sistema de eliminación de aguas servidas en la vivienda**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Conectado a red pública de alcantarillado | 459 | 98,08% | 459 | 98,08% |
| Pozo ciego | 9 | 1,92% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

##### GRÁFICO 6.14



Los resultados ilustrado en la TABLA XXI y en GRÁFICO 6.14 muestran que la mayoría de las personas encuestadas tienen como sistema de eliminación de aguas servidas la “red pública de alcantarillado”, lo que demuestra el desarrollo de la ciudad y el alcance de este servicio. Mientras que sólo un 1.92% no cuentan con alcantarillado en esta subparroquia, específicamente las personas que habitan en invasiones.

**X17= TAPONAMIENTO DE LOS CANALES POR LA BASURA**

**TABLA XXII**

**Tabla de frecuencias - Taponamiento de los canales por la basura**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 158 | 34.42% | 158 | 34.42% |
| Rara vez | 62 | 13.51% | 220 | 47.93% |
| Algunas veces | 102 | 22.22% | 322 | 70.15% |
| Frecuentemente | 28 | 6.10% | 350 | 76.25% |
| Siempre | 109 | 23.75% | 459 | 100% |
| TOTAL | 459 | 100% |  |  |

##### GRÁFICO 6.15



En esta variable los resultados indican que el 34.42% de los encuestados dicen que nunca hay taponamientos en los canales ; en contraste con un 23.75% que expresan que siempre hay taponamientos debido a la acumulación de basura, seguido por la categoría “algunas veces” con 1.53% menos que la categoría anterior, las demás categorías están entre el 6% y el 13%.Se puede concluir que la diversidad de las opiniones se debe a las diferentes costumbres de limpieza que hay en cada sector de la subparroquia, mientras que en unos sectores las personas se preocupan más del aseo de los canales en otros son totalmente descuidados.

**X18= INUNDACIONES (CUANDO LLUEVE) POR TAPONAMIENTOS**

**TABLA XXIII**

**Tabla de frecuencias - Inundaciones (cuando llueve) por taponamientos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 133 | 28.98% | 133 | 28.98% |
| Rara vez | 65 | 14.16% | 198 | 43.14% |
| Algunas veces | 63 | 13.73% | 261 | 56.86% |
| Frecuentemente | 29 | 6.32% | 290 | 63.18% |
| Siempre | 167 | 36.38% | 457 | 99.56% |
| NR/NC | 2 | 0.44% | 459 | 100% |
| TOTAL | 459 | 100% |  |  |

##### GRÁFICO 6.16



En esta variable los resultados indican que el 28.98% de los encuestados dicen que *Nunca hay inundaciones*; en contraste con un 36.38% que expresan que *Siempre hay inundaciones*, el 14.16% opinan que rara vez, el 13.73% dicen que *Algunas veces* tienen este problema, y el 6.32% que *Frecuentemente*. Se observa que las opiniones son diversas debido a que hay sectores donde el drenaje de las aguas es normal mientras que en otros el flujo del agua se estanca ya sea por acumulación de basura o por el drenaje de las alcantarillas.

**X19= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE ALCANTARILLADO**

**TABLA XXIV**

**Tabla de frecuencias - Presentación de reclamos ante la Empresa de recolección de basura**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 87 | 18.95% | 87 | 18.95% |
| NO | 372 | 81.05% | 459 | 100% |
| TOTAL | 459 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.17



Esta variable indica que la mayoría de los encuestados *no presentan* ningún tipo de *reclamo* a la empresa de alcantarillado, mientras que solo una minoría si lo hacen.

En comparación con el agua potable se nota que es más alto el porcentaje de personas que reclaman por este servicio que los que reclaman a la empresa de alcantarillado.

**X20= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A LOS RECLAMOS DE ALCANTARILLADO**

TABLA XXV

**Tabla de frecuencias - Nivel de satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a los reclamos de alcantarillado**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 36 | 41.86% | 36 | 41.86% |
| NO | 50 | 58.14% | 86 | 100% |
| TOTAL | 86 | 100% |  |  |

##### GRÁFICO 6.18



Del 18.95% de las personas que hacen reclamos a la empresa de alcantarillado el 41.86% se sienten *satisfechos con la atención y soluciones a sus problemas*, mientras que el 58.14% de los encuestados no se encuentran satisfechos con la atención brindada.

**X21= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE ALCANTARILLADO**

##### TABLA XXVI

Tabla de frecuencias - Calificación al servicio de alcantarillado

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Muy bueno | 8 | 1.74% | 8 | 1.74% |
| Bueno | 167 | 36.38% | 175 | 38.13% |
| Regular | 184 | 40.09% | 359 | 78.21% |
| Malo | 68 | 14.81% | 427 | 93.03% |
| Muy malo | 32 | 6.97% | 459 | 100% |
| TOTAL | 459 | 100% |  |  |

##### GRÁFICO 6.19



Al analizar la calificación al servicio de alcantarillado se puede observar que los encuestados califican al servicio de alcantarillado entre *Regular* y *Bueno* con porcentajes entre el 36% y 40%, mientras que el resto califica al servicio como Malo y Muy Malo con porcentajes entre el 6% y el 14%.

El porcentaje que califica al servicio como Muy Bueno es tan sólo del 1.74% ya que muchos entrevistados encuentran fallas en el sistema de alcantarillado.

**6.4.4 Análisis Univariado de las variables de Energía Eléctrica**

**X22= SITUACIÓN CON RESPECTO A LA TENENCIA DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XVII**

**Tabla de frecuencias - Situación con respecto a la tenencia del medidor de energía eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | Relativa % | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Tiene medidor y recibe planillas | 455 | 97.22% | 455 | 97.22% |
| No tiene medidor pero paga tarifa promedio | 6 | 1.28% | 461 | 98.50% |
| No tiene medidor ni paga tarifa promedio | 7 | 1.50% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.20**



Se puede observar en el GRÁFICO 6.20, que la mayoría de los ciudadanos encuestados tienen en sus viviendas sus respectivos *medidores y reciben sus planillas* habitualmente, mientras que una minoría no tiene medidor ni paga tarifa promedio y otro grupo con el mismo porcentaje no tiene medidor pero paga tarifa básica.

**X23= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA SIN MOTIVO**

**TABLA XXVIII**

**Tabla de frecuencias - Suspensión (o corte) del servicio de energía eléctrica sin motivo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 294 | 63.77% | 294 | 63.77% |
| Rara vez | 82 | 17.79% | 376 | 81.56% |
| Algunas veces | 63 | 13.67% | 439 | 95.23% |
| Frecuentemente | 10 | 2.17% | 449 | 97.40% |
| Siempre | 12 | 2.60% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.21**



Se puede observar en la TABLA XXVIII y en el GRÁFICO 6.21 que más de la mitad de las personas encuestadas expresan que *Nunca* han experimentado cortes de la energía eléctrica sin motivo, muchas de ellas contestaron, que sí habían tenido cortes de la energía pero con justa razón por tener planillas pendientes y otras manifestaron que no sufrían de apagones a ninguna hora del día, pues tienen el privilegio de vivir cerca de algún hospital o clínica.

Las categorías rara vez y algunas veces tiene porcentajes de entre el 13% y 17% y las demás categoría porcentajes menores al 3%. Con lo que se puede concluir que el servicio eléctrico en la subparroquia Tarqui Este es estable.

**X24= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

**TABLA XXIX**

**Tabla de frecuencias - Cobros injustificados en las planillas de energía eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 287 | 62.26% | 287 | 62.26% |
| Rara vez | 43 | 9.33% | 330 | 71.58% |
| Algunas veces | 71 | 15.40% | 401 | 86.98% |
| Frecuentemente | 16 | 3.47% | 417 | 90.46% |
| Siempre | 42 | 9.11% | 459 | 99.57% |
| NS/NC | 2 | 0.43% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.22**



Como se puede observar en la TABLA XXIX y en el GRÁFICO 6.22 más de la mitad de los encuestados respondieron que *Nunca* reciben planillas con valores injustificados y opinaban que nunca el valor emitido era incorrecto más bien lo justo. Seguido del 15.40% de personas que contestaron que algunas veces los cobros son injustos. Las demás categorías tienen porcentajes entre el 3% y 9%.

**X25= RETRASO EN LA ENTREGA DE LAS PLANILLAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XXX**

**Tabla de frecuencias - Retraso en la entrega de las planillas de energía eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 324 | 70.28% | 324 | 70.28% |
| Rara vez | 35 | 7.59% | 359 | 77.87% |
| Algunas veces | 55 | 11.93% | 414 | 89.80% |
| Frecuentemente | 13 | 2.82% | 427 | 92.62% |
| Siempre | 33 | 7.16% | 460 | 99.78% |
| NS/NC | 1 | 0.22% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.23



En esta subparroquia la mayoría de los ciudadanos contestaron que “Nunca” reciben con atraso sus planilla de energía eléctrica, más bien las reciben a tiempo; como lo demuestran los resultados ilustrados en la TABLA XXX y en el GRÁFICO 6.23. seguido está el 11.93% de personas que afirmaron que algunas veces llegan los recibos de pagos atrasados; las demás categorías tienen porcentajes entre el 2% y el 8%. Estos resultados expresan que la mayoría de las personas reciben sus planillas puntualmente.

**X26= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XXXI**

**Tabla de frecuencias - Falta de atención oportuna a los reclamos de energía eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Categorías | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 374 | 81.13% | 374 | 81.13% |
| Rara vez | 21 | 4.56% | 395 | 85.68% |
| Algunas veces | 42 | 9.11% | 437 | 94.79% |
| Frecuentemente | 4 | 0.87% | 441 | 95.66% |
| Siempre | 20 | 4.34% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.24



El porcentaje de personas que contestaron que *Nunca* reciben atención oportuna a sus reclamos es del 79.91%, como lo muestra la TABLA XXXI y el GRÁFICO 6.24, siendo este el porcentaje más alto de las alternativas, mientras que las demás categorías Algunas Veces, Rara Vez, Siempre y Frecuentemente tienen porcentajes entre el 0.87% y el 9% siendo una cantidad pequeña de personas que manifiestan una falta de atención oportuna a sus reclamos. Lo que demuestra la mejoría de la atención al cliente por parte de la empresa eléctrica haciéndose más notorio en esta subparroquia pues una de sus oficinas centrales está ahora en la ciudadela La Garzota donde todos los moradores de la subparroquia Tarqui Este tienen cerca el lugar donde hacer sus reclamos.

**X27= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XXXII**

**Tabla de frecuencias - Presentación de reclamos ante la Empresa de Energía Eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 136 | 29.50% | 136 | 29.50% |
| NO | 325 | 70.50% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

# GRÁFICO 6.25



La presentación de reclamos por parte de los ciudadanos de esta subparroquia no se hace notar puesto que la mayor parte de los encuestados contestaron que *no han presentado reclamos* a la empresa Eléctrica en estos últimos meses como muestra la TABLA XXXII y el GRÁFICO 6.25, mientras el 29.50% contestaron que sí han presentado por lo menos un reclamo en estos últimos meses. Lo que indica que el servicio eléctrico cada vez tiene menos quejas departe de sus clientes.

**X28= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XXXIII**

**Tabla de frecuencias - Nivel de satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a los reclamos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 60 | 44.12% | 60 | 44.12% |
| NO | 76 | 55.88% | 136 | 100% |
| TOTAL | 136 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.26



Del 29.50% de los encuestados que respondieron que han hecho reclamos a la empresa eléctrica, el 44.12% *está satisfecho* con la atención brindada por la empresa como se muestra en la TABLA XXXIII y el GRÁFICO 6.26, mientras que el % opina que no es satisfactorio el servicio que da la empresa.

**X29= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**TABLA XXXIV**

**Tabla de frecuencias - Calificación al servicio de energía eléctrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Calificación** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Muy bueno | 48 | 10.41% | 48 | 10.41% |
| Bueno | 287 | 62.26% | 335 | 72.67% |
| Regular | 102 | 22.13% | 437 | 94.79% |
| Malo | 17 | 3.69% | 454 | 98.48% |
| Muy malo | 7 | 1.52% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

## GRÁFICO 6.27

La TABLA XXXIV y el GRÁFICO 6.27 ilustra que la mayoría de los moradores de esta subparroquia considera al servicio de energía eléctrica como *Bueno*, seguido de tan solo una minoría de personas que califica como Regular el servicio, las demás categorías tiene porcentajes entre el 1% y el 10%. Con lo que se puede concluir que hay un mayor grupo de personas que piensa que el servicio eléctrico es aceptable.

**6.4.5 Análisis Univariado de las variables de Teléfono Fijo**

**X30= DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XXXV**

**Tabla de frecuencias - Disponibilidad del Servicio de Teléfono Fijo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Si | 397 | 84.83% | 397 | 84.83% |
| No | 71 | 15.17% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.28**

Mediante la TABLA XXXV y el GRÁFICO 6.28 podemos observar que la gran *mayoría* de personas en la subparroquia Tarqui Este *disponen del servicio telefónico*, y en cambio un pequeño grupo de personas en este sector no cuentan con este servicio. Lo que significa que este servicio es utilizado por gran parte de los ciudadanos en esta subparroquia.

**X31= SUSPENSIÓN (O CORTE) DEL SERVICIO DE TELÉFONO FIJO SIN MOTIVO**

**TABLA XXXVI**

**Tabla de frecuencias - Suspensión (o corte) del Servicio de Teléfono Fijo sin motivo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | Acumulada | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 281 | 70.78% | 281 | 70.78% |
| Rara vez | 49 | 12.34% | 330 | 83.12% |
| Algunas veces | 44 | 11.08% | 374 | 94.21% |
| Frecuentemente | 8 | 2.02% | 382 | 96.22% |
| Siempre | 15 | 3.78% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.29**

Se puede observar en la TABLA XXXVI y en el GRÁFICO 6.29 que el porcentaje de las personas que dicen que nunca han sufrido de cortes del servicio telefónico es del 70.78%, lo que significa que más de la mitad de los encuestados aseguran tener un servicio telefónico estable. Seguida por la categoría “Rara Vez”, las demás categorías tiene porcentajes mínimos.

**X32= COBROS INJUSTIFICADOS EN LAS PLANILLAS DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XXXVII**

**Tabla de frecuencias - Cobros Injustificados en las Planillas de Telefonía Fija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | Relativa % | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 211 | 53.15% | 211 | 53.15% |
| Rara vez | 32 | 8.06% | 243 | 61.21% |
| Algunas veces | 83 | 20.91% | 326 | 82.12% |
| Frecuentemente | 18 | 4.53% | 344 | 86.65% |
| Siempre | 53 | 13.35% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.30**

El GRÁFICO 6.30 y la TABLA XXXVII nos muestra que la variable “Cobros Injustificados en Planillas de Teléfono” en la subparroquia considerada en este estudio, alcanza una mayor proporción en las categorías: nunca, rara vez y algunas veces; mientras que el resto de las categorías están entre el 4 % y el 14 %.

**X33= RETRASO EN LA ENTREGA DE PLANILLAS DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XXXVIII**

**Tabla de frecuencias - Retraso en la entrega de planillas de telefonía fija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 238 | 59.95% | 238 | 59.95% |
| Rara vez | 14 | 3.53% | 252 | 63.48% |
| Algunas veces | 55 | 13.85% | 307 | 77.33% |
| Frecuentemente | 20 | 5.04% | 327 | 82.37% |
| Siempre | 70 | 17.63% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.31**

El GRÁFICO 6.31 y la TABLA XXXVIII nos muestra que la mayoría de las personas dicen que *Nunca* reciben con atraso sus planillas de teléfono, más bien siempre la reciben a tiempo. Alcanza una igual proporción las personas que reciben planillas con atraso con las categorías: Rara vez, Algunas veces, Frecuentemente y Siempre. Estos resultados expresan que la mitad de las personas encuestadas reciben sus planillas puntualmente pero hay otra mitad que esta inconforme.

**X34= CRUCE DE LÍNEAS DE TELÉFONO FIJO**

**TABLA XXXIX**

**Tabla de frecuencias - Cruce de líneas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 150 | 37.78% | 150 | 37.78% |
| Rara vez | 102 | 25.69% | 252 | 63.48% |
| Algunas veces | 85 | 21.41% | 337 | 84.89% |
| Frecuentemente | 18 | 4.53% | 355 | 89.42% |
| Siempre | 42 | 10.58% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.32**

Esta variable nos indica que la mayor parte de los encuestados *Nunca* tienen problemas de cruces de líneas. Seguida de las categorías ”Rara vez” y “Algunas veces” pero con porcentajes entre el 21% y 26%, mientras las demás categorías tienen porcentajes pequeños como podemos observar en el GRÁFICO 6.32.

**X35= FALTA DE ATENCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XL**

**Tabla de frecuencias - Falta de atención oportuna a los reclamos de telefonía fija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Categorías | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 300 | 75.57% | 300 | 75.57% |
| Rara vez | 29 | 7.30% | 329 | 82.87% |
| Algunas veces | 41 | 10.33% | 370 | 93.20% |
| Frecuentemente | 6 | 1.51% | 376 | 94.71% |
| Siempre | 21 | 5.29% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.33**

La respuesta “Nunca” hay falta de atención oportuna a los reclamos que se presentan ante Pacifictel es mayoritaria entre los ciudadanos de la subparroquia Tarqui Este. Lo que demuestra la mejoría de la atención al cliente por parte de Pacifictel haciéndose más notorio en esta subparroquia pues una de sus oficinas centrales está ahora en la ciudadela la Garzota donde todos los moradores pueden hacer sus reclamos en un lugar más cercano. Las demás categorías se ubican entre el 1 y el 8% como se ilustra en la TABLA XL y en el GRÁFICO 6.33.

**X36= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XLI**

**Tabla de frecuencias - Presentación de reclamos ante la Empresa de telefonía fija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 146 | 36.78% | 146 | 36.78% |
| NO | 251 | 63.22% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.34**

El 36.78% de las personas encuestadas respondieron que *no han presentado reclamos a Pacifictel* en estos últimos meses como muestra la TABLA XLI y el GRÁFICO 6.34, mientras el 63.22% contestaron que sí han presentado por lo menos un reclamo en estos últimos meses a la empresa de Telefonía.

**X37= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE TELEFONÍA FIJA**

**TABLA XLII**

**Tabla de frecuencias - Nivel de satisfacción a la atención y solución a los reclamos de telefonía fija**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 67 | 45.89% | 67 | 45.89% |
| NO | 79 | 54.11% | 146 | 100% |
| TOTAL | 146 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.35**

Del 36.78% de los encuestados que respondieron que han hecho reclamos a la empresa Pacifictel el 45.89% está satisfecho con la atención brindada por la empresa como se muestra en la TABLA XLII y el GRÁFICO 6.35, mientras que el 54.11% opina que no es satisfactorio el servicio de atención al cliente que brinda la empresa.

**X38= CALIFICACIÓN AL SERVICIO DE TELEFONO**

**TABLA XLIII**

**Tabla de frecuencias - Calificación al servicio de Teléfono**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Muy bueno | 28 | 7.05% | 28 | 7.05% |
| Bueno | 241 | 60.71% | 269 | 67.76% |
| Regular | 112 | 28.21% | 381 | 95.97% |
| Malo | 10 | 2.52% | 391 | 98.49% |
| Muy malo | 6 | 1.51% | 397 | 100% |
| TOTAL | 397 | 100% |  |  |

**GRÁFICO 6.36**

La TABLA XLIII y el GRÁFICO 6.36 expresan que la mitad de las personas califican al servicio de teléfono como *Bueno*, 23.93% lo califica como Regular, seguido del 5.98% como Muy Bueno, el 2.14% lo califica como Malo, y el 1.28% de los encuestados lo considera un servicio Muy Malo. Con lo que se puede concluir que solo la mitad de las personas piensa que el servicio telefónico es aceptable y la otra mitad opina lo contrario.

**6.4.6 Análisis Univariado de las variables de Recolección de Basura**

**X39= SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE RECOLECCIÓN DE BASURA EN LA VIVIENDA**

**TABLA XLIV**

**Tabla de frecuencias - Sistema de eliminación de recolección de basura en la vivienda**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Por carro recolector | 461 | 98,50% | 461 | 98,50% |
| En terreno baldío o quebrada | 1 | 0,21% | 462 | 98,72% |
| Por incineración o entierro | 1 | 0,21% | 463 | 98,93% |
| Pagan para que se lleven la basura | 5 | 1,07% | 468 | 100% |
| TOTAL | 468 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.37



Podemos observar en el TABLA XLIV y en el GRÁFICO 6.37 que el sistema de recolección de basura más representativo es por medio del *Carro Recolector*, esto lo confirma el 98.50% de las personas encuestadas, este beneficio se debe gracias a la Alcaldía de la ciudad de Guayaquil y el contrato que tiene hace varios años con el Consorcio Vachagnon que ha demostrado que es una institución seria en su trabajo. Las demás categorías de otros sistemas de eliminación como incineración o entierro, dejar la basura en terreno baldío o quebrada, o pagar para que se lleven la basura tienen porcentajes inferiores al 2%.

**X40= DÍAS A LA SEMANA QUE PASA EL CARRO RECOLECTOR POR EL SECTOR**

TABLA XLV

**Tabla de frecuencias - Días a la semana que pasa el carro recolector por el sector**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| 0 | 9 | 1.95% | 9 | 1.95% |
| 1 | 3 | 0.65% | 12 | 2.60% |
| 2 | 29 | 6.29% | 41 | 8.89% |
| 3 | 334 | 72.45% | 375 | 81.34% |
| 4 | 7 | 1.52% | 382 | 82.86% |
| 7 | 79 | 17.14% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.38



Se puede observar en la TABLA XLV y en el GRÁFICO 6.38 que el número de veces con en el que frecuentemente se hace la recolección de basura es de *tres días*, esto lo confirma el 72.45% de las personas que afirmaron que tres veces por semana pasa el carro recolector por su sector, este es el número de veces estándar con que trabaja el Consorcio Vachagnon, por esta razón es el porcentaje más alto. Pero hay sectores en la subparroquia Tarqui Este que necesitan de mayor atención por lo que el carro recolector pasa los siete días de la semana, por lo tanto el porcentaje del 17.14% es el que sigue en el orden de resultados de esta variable. Los demás porcentajes son menores en comparación con los dos primeros esto se debe a que hay sectores donde varía las veces que pasa el carro recolector.

**X41= INCUMPLIMIENTO DEL HORARIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

TABLA XLVI

Tabla de frecuencias - Incumplimiento del horario de recolección de basura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 284 | 61.61% | 284 | 61.61% |
| Rara vez | 15 | 3.25% | 299 | 64.86% |
| Algunas veces | 59 | 12.80% | 358 | 77.66% |
| Frecuentemente | 17 | 3.69% | 375 | 81.34% |
| Siempre | 75 | 16.27% | 450 | 97.61% |
| NR/NC | 11 | 2.39% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.39



La respuesta “Nunca” en esta variable tiene el mayor porcentaje como se puede observar en la TABLA XLVI y el GRÁFICO 6.39, debido a la disciplina y cumplimiento de horarios de los empleados que trabajan en la recolección de basura en el consorcio Vachagnon. Le sigue la respuesta “Siempre” con el segundo de los más altos porcentaje en esta variable, lo que deja en manifiesto el grupo de personas que están en desacuerdo con los que afirman que nunca hay incumplimiento en el horario de recolección. Después sigue el 12.80% que le corresponde a la pregunta “Algunas veces” y las demás categorías tienen porcentajes inferiores al 4%

**X42= ACUMULACIÓN DE BASURA EN LAS CALLES POR BOTARLA EN HORARIOS NO ESTABLECIDOS (LOS MORADORES)**

TABLA XLVII

Tabla de frecuencias - Acumulación de basura en las calles por botarla en horarios no establecidos (los moradores)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 231 | 50.11% | 231 | 50.11% |
| Rara vez | 35 | 7.59% | 266 | 57.70% |
| Algunas veces | 37 | 8.03% | 303 | 65.73% |
| Frecuentemente | 19 | 4.12% | 322 | 69.85% |
| Siempre | 137 | 29.72% | 459 | 99.57% |
| NS/NR | 2 | 0.43% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.40



La respuesta “Nunca” en esta variable tiene el mayor porcentaje como se puede observar en la TABLA XLVII y el GRÁFICO 6.40, le sigue la respuesta “Siempre” que tiene un porcentaje del 29.72%, el segundo de los más altos porcentaje en esta variable. Se puede concluir que el grupo de personas que están contentas con la colaboración de los vecinos en su sector es casi la mitad de las personas encuestadas, mientras que las personas que se quejan de la falta de aseo es del casi 30%”. Lo que significa la falta de colaboración a la hora de sacar la basura en ciertos sectores de la subparroquia. Las demás categorías tienen porcentajes menores al 8%.

**X43= NO SE LLEVA TODA LA BASURA EL CARRO RECOLECTOR**

**TABLA XLVIII**

**Tabla de frecuencias - No se lleva toda la basura el carro recolector**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Nunca | 298 | 64.64% | 298 | 64.64% |
| Rara vez | 40 | 8.68% | 338 | 73.32% |
| Algunas veces | 68 | 14.75% | 406 | 88.07% |
| Frecuentemente | 13 | 2.82% | 419 | 90.89% |
| Siempre | 31 | 6.72% | 450 | 97.61% |
| NR/NC | 11 | 2.39% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.41



Con el 61.61% de las personas encuestadas se puede concluir que en la subparroquia Tarqui Este, más de la mitad de los ciudadanos opinan que el trabajo de los recolectores es aceptable al nunca dejar paquetes o desperdicios cuando hacen su trabajo. Como se muestra en la TABLA XLVIII y en el GRÁFICO 6.41 se puede decir que una minoría contrasta con lo primero contestando que siempre los recolectores dejan desperdicios. Las demás categorías tienen porcentajes entre el 2% y el 12%.

**X44= ACUERDO CON EL HORARIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

**TABLA XLIX**

**Tabla de frecuencias - Acuerdo con el horario de recolección de basura**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Totalmente de acuerdo | 285 | 61.82% | 285 | 61.82% |
| Parcialmente de acuerdo | 40 | 8.68% | 325 | 70.50% |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 26 | 5.64% | 351 | 76.14% |
| Parcialmente en desacuerdo | 15 | 3.25% | 366 | 79.39% |
| Totalmente en desacuerdo | 91 | 19.74% | 457 | 99.13% |
| NR/NC | 4 | 0.87% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.42

****

En esta variable se puede observar la *aceptación de los horarios de recolección* de basura de más de la mitad de los ciudadanos al preguntarles si están de acuerdo con los horarios establecidos de recolección de basura, mientras que el 19.74% contesto estar totalmente en desacuerdo. Ver TABLA XLIX y GRÁFICO 6.42. Los demás categorías tienen porcentajes entre el 3 y el 8%.

**X45= PRESENTACIÓN DE RECLAMOS ANTE LA EMPRESA DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

TABLA L

Tabla de frecuencias - Presentación de reclamos ante la Empresa de Recolección de basura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 7 | 1.52% | 7 | 1.52% |
| NO | 454 | 98.48% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 1 |  |  |

## GRÁFICO 6.43



Cuando se preguntó a los ciudadanos de la subparroquia Tarqui Este, si presentaban algún tipo de reclamo a la empresa Vachagnon por las irregularidades que observan, el 98.48% contestó que *no reclaman* por ningún motivo, unos porque el servicio ha mejorado bastante y otros porque no quieren perder su tiempo. Mientras que el 1.52% afirmó si presentar reclamos a Vachagnon. Ver TABLA L y GRÁFICO 6.43. Se puede concluir en base a estos resultados que el servicio ha mejorado notablemente al no recibir muchos reclamos que por lo regular se lo hace informalmente dando la queja a los recolectores.

**X46= NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS A LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN OPORTUNA A LOS RECLAMOS DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

**TABLA LI**

Tabla de frecuencias - Nivel de satisfacción de los ciudadanos a la atención y solución a los reclamos de Recolección de Basura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| SI | 2 | 28.57% | 2 | 28.57% |
| NO | 5 | 71.43% | 7 | 100% |
| TOTAL | 7 | 1 |  |  |

GRÁFICO 6.44



El nivel de satisfacción del 1.52% de las personas que afirmaron presentar reclamos a Vachagnon, el 71.43% respondió *no* estar satisfecha con la atención brindada por Vachagnon y tan sólo el 28.57% de la ciudadanía contestó estar complacida con la solución a sus demandas.

**X47= CALIFICACIÓN A LA EMPRESA DE RECOLECCIÓN DE BASURA**

**TABLA LII**

Tabla de frecuencias - Calificación a la Empresa de Recolección de Basura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Calificación** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Muy bueno | 68 | 14.75% | 68 | 14.75% |
| Bueno | 232 | 50.33% | 300 | 65.08% |
| Regular | 118 | 25.60% | 418 | 90.67% |
| Malo | 27 | 5.86% | 445 | 96.53% |
| Muy malo | 16 | 3.47% | 461 | 100% |
| TOTAL | 461 | 100% |  |  |

GRÁFICO 6.45



La calificación que la mayoría de los ciudadanos dieron a la empresa de recolección de basura es “Buena” como se puede apreciar en la TABLA LII y en el GRÁFICO 6.45 los porcentajes más altos son los que obtuvieron las categorías bueno, regular y muy bueno, demostrándose así que la ciudadanía está satisfecha con el servicio de recolección de basura administrado por Vachagnon. Los demás ciudadanos respondieron que el servicio brindado por el consorcio es malo y muy malo con el 5.86% y el 3.47% respectivamente

**6.4.7 Análisis Univariado de las variables de Información Económica del hogar**

**X48= MIEMBROS DEL HOGAR PERCEPTORES DE INGRESOS**

**TABLA LIII**

Tabla de frecuencias - Miembros del hogar perceptores de ingresos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| 1 | 157 | 33,55% | 157 | 33,55% |
| 2 | 195 | 41,67% | 352 | 75,21% |
| 3 | 79 | 16,88% | 431 | 92,09% |
| 4 | 27 | 5,77% | 458 | 97,86% |
| 5 | 5 | 1,07% | 463 | 98,93% |
| 6 | 3 | 0,64% | 466 | 99,57% |
| 7 | 1 | 0,21% | 467 | 99,79% |
| 9 | 1 | 0,21% | 468 | 100% |

**GRÁFICO 6.46**



La cantidad de personas que comúnmente son perceptoras de ingresos son *una* o *dos*, siendo no tan común encontrar hogares donde tres, cuatro o más miembros de la familia perciban de ingresos. Como se muestra en el GRÁFICO 6.44 y en la TABLA LIII, las respuestas uno y dos integrantes, son los porcentajes más altos; una sola persona porque siempre en un hogar debe haber por lo menos una persona que la pueda mantener, dos personas porque así los gastos pueden ser compartidos y se hace menos duro el sostén diario. Le sigue la respuesta “tres miembros de familia son perceptoras de ingresos” y los demás números de integrantes tienen porcentajes menores al 6%.

**X49= NIVEL DE INGRESO MENSUAL DEL HOGAR (ENTRE TODOS LOS PERCEPTORES DE INGRESOS)**

**TABLA LIV**

Tabla de frecuencias - Nivel de ingreso mensual (entre todos los perceptores de ingreso mensual)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Absoluta** | **Relativa %** | **Acumulada** | **Acumulada Relativa %** |
| Menos de US$100 | 39 | 8,33% | 39 | 8,33% |
| Entre 100 y 300 US$ | 199 | 42,52% | 238 | 50,85% |
| Entre 301 y 500 US$ | 123 | 26,28% | 361 | 77,14% |
| Entre 501 y 1000 US$ | 62 | 13,25% | 423 | 90,38% |
| Más de US$ 1000 | 16 | 3,42% | 439 | 93,80% |
| NS/NR | 29 | 6,20% | 468 | 100% |

GRÁFICO 6.47



El rango representativo en esta variable es entre *100 y 300 dólares* teniendo el porcentaje más alto como se ilustra en el GRÁFICO 6.47, le sigue el rango de los que respondieron que sus ingresos están entre los 301 y 500 dólares, después sigue la mitad de personas del grupo anterior que ganan entre 501 y 1000 dólares y por último un mínimo porcentaje de ciudadanos que ganan más de 10000 y tienen ingresos menores de 100 dólares.