ESPOL CICYT REVISTA TECNOLÓGICA

ARTÍCULO SOBRE TESIS DE GRADO

“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LAS PARROQUIAS: SUCRE, GARCÍA MORENO, NUEVE DE OCTUBRE Y URDANETA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”

Mat. Fernando Sandoya.

DIRECTOR DE TESIS

“Evaluación de la Calidad y Nivel de Satisfacción de los Servicios Básicos en las Parroquias: Sucre, García Moreno, Nueve de Octubre y Urdaneta de la ciudad de Guayaquil”

Myriam Vera Quimí 1, Fernando Sandoya2

1 Ingeniera en Estadística e Informática 2001.

****Director de Tesis. Matemático, Escuela Politécnica Nacional, 1995, Profesor de ESPOL desde 1995.

# RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo producir información a nivel de hogares y personas, con el propósito de facilitar la formulación de políticas y el diseño de acciones destinadas a reducir los niveles de pobreza, en esta perspectiva, las herramientas estadísticas empleadas en el análisis servirán de apoyo a las decisiones de política social; priorización y focalización de gasto; monitoreo y evaluación de programas de medición y estudio de cambios en los niveles de ajuste de la calidad en la dotación de los servicios básicos.

Es mediante el desarrollo de nuevos métodos de monitoreo que se puede constatar el progreso en el mejoramiento de los niveles de vida de la ciudad, logrando a través del empleo de éstos conocer la situación real, los impactos y consecuencias que tienen para los hogares la aplicación de políticas gubernamentales anteriores y vigentes, mejorando de esta manera la comunicación entre los estadísticos de encuestas, analistas y planificadores que toman decisiones de política social económica.

## INTRODUCCIÓN

Con el impulso de alcanzar las metas propuestas se realizó el análisis estadístico de los datos recogidos mediante una encuesta dirigida a las parroquias situadas en el Centro Sur- Oeste de la ciudad de Guayaquil, que comprende: Sucre, García Moreno, Nueve de Octubre y Urdaneta.

La encuesta contiene un conjunto de variables claves que describen los niveles de bienestar y satisfacción en la calidad de los servicios básicos a través de la percepción que los habitantes del sector tienen, enfocándose en la cobertura de los principales servicios básicos tales como: Agua Potable, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Telefonía Fija y Recolección de Basura. En la primera parte se presenta la definición, síntesis de los antecedentes y la cobertura de los servicios básicos, luego se expone las leyes reguladoras publicadas en los Registros Oficiales, también se presentan las características urbanas y geográficas de la población de Guayaquil y la delimitación de las parroquias de interés, así como las definiciones básicas de la teoría de muestreo que se usará , el diseño e implementación de la Encuesta, el análisis univariado comparativo del consolidado y de las parroquias para cada una de las características investigadas y el análisis de la dependencia de subconjuntos de variables categóricas relacionadas a la frecuencia de los problemas y calificación de los servicios básicos, y por último se presentan las conclusiones y recomendaciones del análisis estadístico realizado en este trabajo.

# CONTENIDO

1. Según los datos estimados, casi la mitad de las viviendas encuestadas del Sector Centro Sur-Oeste son departamentos (48%), el 39% casas o villas y un 13% cuarto(s) en casas de inquilinato, de donde: La parroquia Sucre tiene mayor frecuencia de departamentos (64%), seguida por la parroquia García Moreno con (49%) casas o villas y en la parroquia 9 de Octubre existe un mayor número cuarto(s) en casa de inquilinato (29%).
2. El 43% de las viviendas del SCSO, son de tenencia propia y la mitad arrendadas (50%), hecho que por sí demuestra las difíciles condiciones económicas de una gran parte de la población que reside en estos sectores de la ciudad y quizá también la falta de una adecuada estructura habitacional. Sin embargo, debe considerarse que dado que se trata de sectores ubicados en una zona altamente comercial, la alta proporción del tipo de vivienda departamentos visto anteriormente, necesariamente estará relacionada con la condición de la tenencia arrendada, especialmente con respecto a las parroquias Sucre, 9 de Octubre y Urdaneta. Solamente en García Moreno, aunque con escaso margen, la condición de tenencia propia supera a la condición de arrendada.
3. Se encontró también que el número promedio de habitantes por hogar del SCSO es de 5 personas por vivienda y la cantidad de cuartos promedio de las viviendas es de 2.
4. La gran mayoría de viviendas del sector investigado disponen de servicio higiénico de uso exclusivo, a pesar de esta alta cobertura en la disponibilidad de este servicio, en la parroquia Sucre existe un 16% de viviendas en que sus miembros ocupan excusados de uso común a varios hogares.
5. Casi en su totalidad el SCSO dispone del servicio de Agua Potable con Medio de Abastecimiento Red pública y el Sistema de Abastecimiento de agua por tubería dentro de la vivienda es casi completo a nivel de todo el sector (96%), sin que existan diferencias significativas entre parroquias. Sólo en el caso de la parroquia García Moreno existe un 5% de viviendas en el sistema de abastecimiento por tubería está fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o lote.
6. El principal problema que se encontró en el Sector es que la Empresa de Agua Potable ha establecido un horario para la provisión del servicio: de 05H00 a 09H30, y de 18H00 a 22H0, situación que acarrea un gran descontento entre los moradores, sobre este horario la mayoría respondió que nunca ha habido suspensiones sin motivo. La provisión del servicio es deficiente especialmente en las parroquias Sucre y Urdaneta. En algunas ocasiones según manifestaron los moradores, el agua no es apta para el consumo, por tratarse de agua turbia y con malos olores.
7. Un poco más de la mitad de los hogares encuestados del Sector manifestaron que nunca han existido cobros injustificados por planillas de agua, sin embargo, el 18% expresaron que rara vez, el 16% algunas veces / frecuentemente, y el 10% siempre. Este problema se presenta con mayor reincidencia en la parroquia 9 de Octubre.
8. Dos de cada tres hogares del sector nunca han tenido retraso en la entrega de las planillas de agua potable. El retraso más evidente en la entrega de planillas es en la parroquia García Moreno.
9. Una cuarta parte de los hogares del SCSO han presentado actualmente reclamos a la Empresa, de manera especial en las parroquias García Moreno (29%) y 9 de Octubre (35%). De donde el 19% de la atención a los reclamos del SCSO fue negativa, observándose el mayor porcentaje en la Parroquia 9 de Octubre (29%).
10. En general el SCSO califica al servicio como Regular (48%), seguido por el 44% que califica al servicio de Agua Potable como bueno / muy bueno, y el 9% como malo / muy malo. Las parroquias Sucre y García Moreno dieron una calificación más negativo que positivo, lo contrario a lo observado en las parroquias 9 de Octubre y Urdaneta, en donde lo positivo supera a lo negativo.
11. El sistema de eliminación de aguas servidas para el sector en su totalidad está conectado a red pública de alcantarillado.
12. Las tres cuartas partes de los hogares del sector tienen problemas de taponamientos de los canales de alcantarillado, especialmente las parroquias 9 de Octubre y Urdaneta.
13. En más de la mitad de las viviendas del SCSO ocurren inundaciones. Este problema es muy común en todas las parroquias investigadas, pero principalmente en las parroquias García Moreno y 9 de Octubre; en estas, entre el 42% y 49% siempre ocurre este grave problema. En general se puede afirmar que en todo el SCSO existen graves problemas en el sistema de alcantarillado.
14. Solo el 16% de hogares del SCSO han presentado actualmente reclamos a la Empresa de Alcantarillado, de manera especial en la parroquia 9 de Octubre (18%), de los cuales menos de la mitad fue atendida satisfactoriamente.
15. La calificación dada al servicio de Alcantarillado es Regular (39%), el 34% califica como bueno/muy bueno, y un importante 27% como malo/muy malo. El porcentaje de calificaciones negativas al servicio se observa principalmente en las parroquias Sucre y 9 de Octubre.
16. La totalidad del sector dispone de Servicio de Energía Eléctrica. La gran mayoría de las viviendas de todo el sector disponen de medidor de energía eléctrica (93%); sin embargo, en las parroquias Sucre y Urdaneta el 9% y 11% no lo posee, respectivamente, hecho que puede tener causa en la alta proporción de departamentos y por ende la gran movilidad de las familias y la política de la Empresa de no hacer traslados de medidores.
17. En más de la mitad de las viviendas del SCSO contestaron que nunca se ha suspendido el servicio; en el 22% que rara vez, en el 20% que algunas veces / frecuentemente, y en un 4% que siempre. La provisión del servicio es menos eficiente especialmente en las parroquias Sucre y 9 de Octubre.
18. El 30% de hogares del SCSO han presentado actualmente reclamos a la Empresa, de manera especial en la parroquia 9 de Octubre (38%). De los hogares que presentaron reclamos a la Empresa, sólo la cuarta parte dijo que fue satisfactoria la atención y la solución a su reclamo, quedando un importante 75% en donde no fue satisfactoria, especialmente en las parroquias Sucre y 9 de Octubre.
19. La calificación que da el SCSO al servicio que presta la Empresa Eléctrica es Bueno con un 59% lo califica de bueno/muy bueno, el 32% de regular, y el 9% como malo/muy malo, en las parroquias García Moreno y 9 de Octubre se nota mayormente la insatisfacción con el servicio.
20. Cerca de las dos terceras partes de los hogares de todo el SCSO disponen del servicio de telefonía fija, notándose claramente una mayor cobertura del servicio en la parroquia 9 de Octubre (92%) y cobertura de alrededor del 61% en las restantes tres parroquias: Sucre, García Moreno y Urdaneta.
21. Más de la mitad de los hogares (56%) contestaron que nunca se ha suspendido el servicio; a pesar de esto se notó que la provisión del servicio es menos eficiente especialmente en las parroquias García Moreno y 9 de Octubre.
22. Cerca de la mitad de los hogares del SCSO (49%) manifestaron que nunca han existido cobros injustificados por planillas de teléfono, pero un importante 13% que siempre. Este problema se presenta principalmente en las parroquias Sucre y 9 de Octubre.
23. Uno de cada tres hogares ubicados en el sector manifestaron que siempre hay retraso en la entrega de planillas telefónicas. El retraso más evidente es en las parroquias Sucre y García Moreno.
24. El 34% de hogares del SCSO han presentado actualmente reclamos a la Empresa, de manera especial en las parroquias Sucre (41%) y 9 de Octubre (44%). De los hogares que presentaron reclamos a Pacifictel, a nivel de sector, sólo la tercera parte (36%) dijo que fue satisfactoria la atención y la solución a su reclamo, quedando un importante 64% en donde no fue satisfactoria, especialmente en las parroquias Sucre y 9 de Octubre.
25. En general, la calificación que da la población del SCSO al servicio que presta la Empresa de Teléfonos, Pacifictel, es Bueno sin embargo, en la parroquia 9 de Octubre existe una mayor insatisfacción con el servicio.
26. Por tratarse de un sector céntrico Vachagnon realiza la frecuencia de barrido y limpieza todos los días por tres veces cada día.
27. En general, el 48% de los hogares del SCSO manifestaron que nunca hay acumulación de basura en la calle por el hecho de botarla en horas no establecidas para ello, pero un valioso 28% que siempre
28. En el 86% de hogares ubicados en el sector manifestaron que el carro recolector nunca ha dejado de llevar toda la basura, en el 5% que rara vez, 5% algunas veces/frecuentemente y en el 4% siempre. Este problema es quizá más notorio en la misma parroquia García Moreno.
29. Solo 18% de los moradores encuestados coinciden en la inconformidad del horario actual de recolección de basura.
30. En general, la calificación que el SCSO le da al servicio que presta la Empresa de Recolección de la Basura es bastante satisfactoria, pues a nivel de todo el SCSO un importante 80% lo califica de bueno/muy bueno.
31. Un poco menos de la mitad de los hogares del SCSO (46%) tienen un solo miembro preceptor de ingresos y cerca de la tercera parte (32%) dos miembros. Esto determina que en el restante 22% de hogares existen tres o más miembros preceptores de ingresos. Es principalmente en la parroquia Sucre donde la mitad de los hogares tiene dos miembros preceptores de ingresos.
32. Alrededor de la quinta parte de los hogares del SCSO (21%) los ingresos monetarios son menos de 100 dólares al mes, y en poco más de la mitad (52%) entre 101 y 300 dólares; esto quiere decir que en casi tres de cada cuatro hogares los ingresos mensuales solo llegan hasta los 300 dólares. Tómese en consideración que en las parroquias Sucre, García Moreno y Urdaneta, el porcentaje de hogares que tienen un ingreso mensual de hasta 300 dólares es aún mayor: 77%, 82% y 80%, en ese mismo orden. De acuerdo con la información recolectada, los hogares de la parroquia 9 de Octubre tienen una estructura de ingresos bastante diferente de las otras y en mejores condiciones, pues en ella el 22% de los hogares tienen ingresos mensuales de 301 a 500 dólares, el 43% entre 501 y 1000, y un importante 29% más de 1.000 dólares al mes. Sin embargo, debe considerarse que por el bajo número de casos investigados en la parroquia, los resultados sobre este tipo de variable deberían tomárselos con reserva.

# CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos del Análisis de Homogeneidad se puede concluir para cada una de las parroquias del Sector Centro Sur-Oeste que:

Parroquia Sucre:

Los datos se agrupan en las calificaciones Regular al Servicio de Agua Potable, Bueno a los servicios de: Energía Eléctrica, Teléfono y Recolección de Basura y Muy Malo al servicio de Alcantarillado.

El servicio de Energía Eléctrica, Teléfono y Recolección de Basura es calificado como Bueno ya que los habitantes de la Parroquia Sucre nunca o rara vez han tenido estos problemas (Suspensión del servicio sin motivo y Cobros Injustificados en las planillas, Cruce de líneas Telefónicas), mientras que el servicio de Agua Potable es calificado como Regular y el servicio de alcantarillado es calificado como Muy Malo por haberse producido frecuentemente inundaciones cada vez que llueve y porque rara vez hay taponamientos de los canales de alcantarillado.

Parroquia García Moreno

Las calificaciones que la Parroquia García Moreno da a los servicios básicos es: Bueno para Energía Eléctrica, Teléfono y Recolección de Basura; y Regular para el servicio de Agua Potable y Alcantarillado.

El mayor número de casos califica al servicio de Agua Potable y Alcantarillado como Regular debido a que rara vez hay suspensiones o cobros injustificados en las planillas y siempre hay taponamientos e inundaciones.

La calificación a la Energía Eléctrica y Servicio Telefónico es Buena, ya que nunca o rara vez hay suspensiones o cobros injustificados, solo algunas veces hay cruces de líneas.

El servicio de Recolección de Basura fue del mismo modo calificado como Bueno ya que manifiestan que nunca hay basura acumulada pero que el carro recolector se lleva toda la basura.

**Parroquia 9 de Octubre**

El servicio de Agua Potable, Energía Eléctrica, Servicio Telefónico y Recolección de Basura es calificado como Bueno, ya que nunca han tenido suspensiones del servicio sin motivo, cobros injustificados en las planillas, cruces de líneas telefónicas y no hay acumulación de basura en las calles porque el carro recolector se la lleva toda.

Mientras tanto la calificación dada al servicio de Alcantarillado está entre Regular y Malo, debido a que siempre hay inundaciones y frecuentemente hay taponamientos de los canales de alcantarillado.

**Parroquia Urdaneta**

Bueno es la calificación dada a los servicios de Agua Potable, Energía Eléctrica, Teléfono y Recolección de Basura puesto que en el análisis resultó que los casos que manifestaron que nunca o rara vez hay suspensiones del servicio, cobros injustificados, cruces de líneas o acumulación de basura en las calles porque el carro recolector no se lleva toda la basura son numerosos.

Alcantarillado es calificado como regular ya que siempre hay inundaciones y frecuentemente hay taponamientos de los canales de aguas servidas.

# REFERENCIAS

1. Azorín F. & Sánchez L., Métodos y Aplicaciones del Muestreo (2da. Edición, España, Alianza, 1986), pp. 26 - 28, 83 – 100.
2. Mendenhall William, Scheaffer Richard, Wackerly Dennis, Estadística Matemática con Aplicaciones (2da. Edición, México, Grupo Editorial Iberoamerica, 1990), pp. 606 – 619.
3. George Michaidillis, Multilevel Homogeneity Analysis.
4. Van Deger Jhon P., Multivariate Analysis of Categorical Date: Aplications.
5. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. “Compendio de Necesidades Básicas Insatisfechas de la Población Ecuatoriana”, 1995.
6. César Pérez, Técnicas Estadísticas con SPSS (2da. Edición, España, Prentice Hall, 2001), pp. 521 – 534.
7. Nelson Olaya Yagual, La Crisis de la Basura en Guayaquil (1ra. Edición, Ecuador, ILDIS, 1991), pp. 20 – 25