



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESCUELA DE CIVIL**

**DISERTACION DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE  
INGENIERÍA CIVIL**

**“MEDICIÓN DEL NIVEL DE ACEPTACIÓN DEL TRANSPORTE  
PÚBLICO EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO”**

**CAMILA MORALES**

**KATHERINE VICUÑA**

**DIRECTOR: ING GUSTAVO YÁNEZ**

**CORRECTORES: ING DIEGO EGAS**

**ING FREDI PAREDES**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado:

A Jehová Dios por ser nuestra guía y fuente de fortaleza incondicional a lo largo de nuestra vida.

A nuestros amados padres, quienes nos han acompañado a lo largo de este camino y han sido nuestro apoyo incondicional día a día, además nos han cuidado demostrando su paciencia y dedicación de corazón, motivándonos a seguir luchando para cumplir nuestros sueños.

A nuestros hermanos de quienes siempre hubo palabras de aliento, quienes han sido nuestros cómplices, confidentes y amigos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos sinceramente:

- A nuestra familia quienes han estado presentes en cada etapa de nuestra vida y carrera académica, apoyándonos y motivándonos a seguir adelante.
- A los Ingenieros Gustavo Yáñez, Diego Egas y Fredi Paredes, quienes fueron director y correctores respectivamente, por su guía y ayuda a lo largo de la elaboración de la presente disertación y sus sabias enseñanzas.
- A aquellos Ingenieros quienes a lo largo de la carrera se preocuparon por prepararnos no solo académicamente sino también para las diferentes situaciones difíciles que se presenten en nuestra vida.
- A nuestros amigos con quienes hemos formado un vínculo especial y compartido experiencias inolvidables durante todos estos años.

## **RESUMEN**

Debido al crecimiento poblacional y demográfico acelerado en varias ciudades, las personas generalmente se ven obligadas a recorrer mayores distancias que requieren mayores tiempos para poder llegar a sus lugares de trabajo, estudio o diversión, todo esto conlleva a que exista un desgaste del transporte público y además a que el mismo poco a poco sea insuficiente para satisfacer las necesidades de la población.

La presente disertación está enfocada principalmente en investigar el Nivel de Aceptación del Transporte Público en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, para lo cual se realizarán las actividades en las siguientes etapas:

### **Recopilación de información.**

En esta etapa se adquirió la información necesaria de todo lo que tiene que ver con el transporte público en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, además se definieron fuentes bibliográficas referentes al tema.

### **Formulación de la encuesta**

En esta fase, se detallaron los indicadores sobre los cuales se realizó la encuesta que ayudó a saber el nivel de aceptación del transporte público en la ciudad, después, se realizó una encuesta que abarque todos los aspectos relacionados con cada uno de los indicadores.

Posteriormente se procedió a la aplicación de una encuesta piloto, la cual sirvió para saber cuáles son las preguntas que se debían reformular, una vez que se realizaron los cambios necesarios, se obtuvo la encuesta definitiva, la cual fue aplicada en las paradas de las rutas de buses escogidas en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.

### **Tabulación de datos y obtención de resultados**

Después de haber realizado las encuestas, se procedió a la tabulación de la información levantada, mediante dicha tabulación se obtuvieron los resultados que ayudaron a conocer el nivel general de aceptación del transporte público en la ciudad de estudio.

### **Plan de mejora**

Con el conocimiento de las falencias del transporte público en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, y el nivel de aceptación del mismo según los usuarios, se describió un plan de mejora en el cual se especificaron los aspectos que se deben cambiar o a su vez las medidas que se deben tomar para lograr mejorar cada uno de los cuatro indicadores en los cuales se basó la presente disertación.

Posteriormente se realizaron conclusiones basadas en los resultados obtenidos de la información levantada, y recomendaciones para que en el futuro se pueda seguir investigando maneras de mejorar el transporte público, en este caso especialmente en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.

## CONTENIDO

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| RESUMEN .....  | iv                            |
| CAPÍTULO 1.- ANTECEDENTES .....                          | 1                             |
| 1.1. TEMA DE DISERTACIÓN.....                            | ¡Error! Marcador no definido. |
| 1.2. MARCO TEÓRICO.....                                  | 1                             |
| 1.3. ALCANCE.....  | 1                             |
| 1.4. OBJETIVOS. ....                                     | 1                             |
| 1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....                             | 1                             |
| 1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                       | 1                             |
| 1.5. METODOLOGÍA .....                                   | 2                             |
| 1.6. INTRODUCCIÓN.....                                   | 3                             |
| 1.7. EL TRANSPORTE PÚBLICO .....                         | 4                             |
| 1.7.1. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN EL MUNDO .....           | 4                             |
| 1.7.2. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ECUADOR.....          | 4                             |
| 1.8. SANTO DOMINGO .....                                 | 5                             |
| 1.8.1. POBLACIÓN DE SANTO DOMINGO .....                  | 6                             |
| 1.8.2. TRANSPORTE PÚBLICO EN SANTO DOMINGO..             | ¡Error! Marcador no definido. |
| 1.8.3. RUTAS ESCOGIDAS PARA REALIZAR LAS ENCUESTAS ..... | 16                            |
| CAPÍTULO 2.....  | 22                            |
| 2.1 MOVILIDAD SOSTENIBLE.....                            | 22                            |
| 2.2 INDICADORES.....                                     | 22                            |
| 2.2.1 COMODIDAD .....                                    | 22                            |
| 2.2.2 SEGURIDAD.....                                     | 23                            |
| 2.2.3 COSTO .....  | 24                            |
| 2.2.4 TIEMPOS DE ESPERA Y DE RECORRIDO.....              | 24                            |
| 2.3 METODOLOGÍA .....                                    | 25                            |
| 2.3.1 TIPO DE ENCUESTA.....                              | 25                            |
| 2.3.1.1 ESCALA NOMINAL .....                             | ¡Error! Marcador no definido. |
| 2.3.1.2 ESCALA ORDINAL .....                             | 27                            |
| 2.4 ENCUESTA PILOTO.....                                 | 27                            |
| 2.5 ENCUESTA DEFINITIVA.....                             | 28                            |
| 2.6 TAMAÑO DE LA MUESTRA .....                           | 28                            |
| CAPÍTULO 3. RESULTADOS.....                              | 31                            |
| 3.1 TABULACIÓN DE DATOS.....                             | 31                            |

|                           |  |            |
|---------------------------|--|------------|
| <b>3.2</b>                | <b>RESULTADOS TOTALES .....</b>            | <b>31</b>  |
| 3.2.1.                    | RANGOS DE EDADES.....                      | 31         |
| 3.2.2.                    | SALARIO .....                              | 31         |
| 3.2.3.                    | MOTIVO DE VIAJE .....                      | 32         |
| 3.2.4.                    | FRECUENCIA DEL VIAJE.....                  | 32         |
| 3.2.5.                    | PRECIO POR UN MEJOR SERVICIO .....         | 32         |
| 3.2.6.                    | TIEMPO DE ESPERA EN LA PARADA.....         | 32         |
| 3.2.7.                    | TIEMPO DE VIAJE .....                      | 33         |
| 3.2.8.                    | ESTADO DE LAS PARADAS.....                 | 33         |
| 3.2.9.                    | SEGURIDAD EN LAS PARADAS.....              | 33         |
| 3.2.10.                   | TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTES ..... | 33         |
| 3.2.11.                   | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE .....           | 34         |
| 3.2.12.                   | CONDICIONES FÍSICAS DEL TRANSPORTE .....   | 34         |
| 3.2.13.                   | LIMPIEZA DEL TRANSPORTE .....              | 34         |
| 3.2.14.                   | SERVICIO DEL TRANSPORTE .....              | 34         |
| 3.2.15.                   | COSTO DEL TRANSPORTE.....                  | 34         |
| <b>3.3.</b>               | <b>NIVEL DE ACEPTACIÓN.....</b>            | <b>35</b>  |
| <b>3.4</b>                | <b>PLAN DE MEJORA .....</b>                | <b>36</b>  |
| 3.4.1.                    | TIEMPO DE ESPERA EN LA PARADA.....         | 36         |
| 3.4.2.                    | COSTO .....                                | 36         |
| 3.4.3.                    | SEGURIDAD.....                             | 37         |
| 3.4.4.                    | COMODIDAD .....                            | 37         |
| <b>CAPÍTULO 4.</b>        | <b>CONCLUSIONES .....</b>                  | <b>39</b>  |
| 4.1                       | CONCLUSIONES .....                         | 39         |
| 4.2                       | RECOMENDACIONES .....                      | 40         |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b> |  | <b>41</b>  |
| <b>ANEXOS .....</b>       |  | <b>42</b>  |
| <b>ANEXO 1:</b>           | <b>ENCUESTA MODELO .....</b>               | <b>42</b>  |
| <b>ANEXO 2:</b>           | <b>TABULACIÓN DE DATOS .....</b>           | <b>45</b>  |
| <b>ANEXOS 3.</b>          | <b>RESULTADOS FINALES.....</b>             | <b>97</b>  |
| <b>ANEXO 4.</b>           | <b>ACEPTACIÓN POR CADA INDICADOR .....</b> | <b>106</b> |
| <b>ANEXO 5.</b>           | <b>NIVEL DE ACEPTACIÓN POR LÍNEA .....</b> | <b>116</b> |
| <b>ANEXO 6.</b>           | <b>NIVEL DE ACEPTACIÓN TOTAL .....</b>     | <b>119</b> |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| GRÁFICO 1.1. RECORRIDO DE LA RUTA 1 REALIZADO POR TRANSMETRO/RÍO TOACHI ...               | 17 |
| GRÁFICO 1.2. RECORRIDO DE LA RUTA 21 REALIZADO POR LA OPERADORA TSACHILA ...              | 18 |
| GRÁFICO 1.3. RECORRIDO DE LA RUTA 28 REALIZADO POR LA OPERADORA RUMIÑAHUI<br>.....        | 20 |
| GRÁFICO 1.4. RECORRIDO DE LA RUTA 26 REALIZADO POR LA OPERADORA EJECUTRANS<br>.....       | 21 |
| GRÁFICO 3.1. RANGO DE EDADES-TRANSMETRO .....   | 46 |
| GRÁFICO 3.2. RANGO DE EDADES-RÍO TOACHI .....   | 47 |
| GRÁFICO 3.3. RANGO DE EDADES-TSÁCHILA .....   | 48 |
| GRÁFICO 3.4. RANGO DE EDADES-EJECUTRANS.....  | 49 |
| GRÁFICO 3.5. RANGO DE EDADES-RUMIÑAHUI .....  | 50 |
| GRÁFICO 3.6. SALARIO DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....                                     | 51 |
| GRÁFICO 3.7. SALARIO DE LOS USUARIOS-RIO TOACHI .....                                     | 52 |
| GRÁFICO 3.8. SALARIO DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....                                       | 53 |
| GRÁFICO 3.9. SALARIO DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....                                     | 54 |
| GRÁFICO 3.10. SALARIO DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....                                     | 55 |
| GRÁFICO 3.11. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....                            | 56 |
| GRÁFICO 3.12. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....                            | 57 |
| GRÁFICO 3.13. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....                              | 58 |
| GRÁFICO 3.14. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....                            | 59 |
| GRÁFICO 3.15. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....                             | 60 |
| GRÁFICO 3.16. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....                        | 61 |
| GRÁFICO 3.17. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....                        | 62 |
| GRÁFICO 3.18. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....                          | 63 |
| GRÁFICO 3.19. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....                        | 64 |
| GRÁFICO 3.20. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....                         | 65 |
| GRÁFICO 3.21. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO<br>TRANSMETRO .....  | 66 |
| GRÁFICO 3.22. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -RÍO<br>TOACHI ..... | 67 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>GRÁFICO 3.23. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO - TSÁCHILA .....</b>                                       | <b>68</b> |
| <b>GRÁFICO 3.24. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO - EJECUTRANS .....</b>                                     | <b>69</b> |
| <b>GRÁFICO 3.25. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO - RUMIÑAHUI .....</b>                                      | <b>70</b> |
| <b>GRÁFICO 3.26. TIEMPO QUE LOS USUARIOS ESPERAN EN LA PARADA-TRANSMETRO.....</b>  | <b>71</b> |
| <b>GRÁFICO 3.27. TIEMPO QUE LOS USUARIOS ESPERAN EN LA PARADA-RÍO TOACHI .....</b>   | <b>72</b> |
| <b>GRÁFICO 3.28. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-TSÁCHILA .....</b>   | <b>73</b> |
| <b>GRÁFICO 3.29. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-EJECUTRANS .....</b>   | <b>74</b> |
| <b>GRÁFICO 3.30. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-RUMIÑAHUI .....</b>  | <b>75</b> |
| <b>GRÁFICO 3.31. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....</b>  | <b>76</b> |
| <b>GRÁFICO 3.32. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....</b>  | <b>77</b> |
| <b>GRÁFICO 3.33. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....</b>  | <b>78</b> |
| <b>GRÁFICO 3.34. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....</b>  | <b>79</b> |
| <b>GRÁFICO 3.35. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....</b>   | <b>80</b> |
| <b>GRÁFICO 3.36. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LAS PARADAS QUE UTILIZAN LOS USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>    | <b>81</b> |
| <b>GRÁFICO 3.37. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LAS PARADAS QUE UTILIZAN LOS USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>     | <b>82</b> |
| <b>GRÁFICO 3.38. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN LAS PARADAS DE LOS USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>         | <b>83</b> |
| <b>GRÁFICO 3.39. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN LAS PARADAS DE LOS USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>          | <b>84</b> |
| <b>GRÁFICO 3.40. PERCEPCIÓN DEL TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b> | <b>85</b> |
| <b>GRÁFICO 3.41. PERCEPCIÓN DEL TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>  | <b>86</b> |
| <b>GRÁFICO 3.42. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>        | <b>87</b> |
| <b>GRÁFICO 3.43. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>         | <b>88</b> |
| <b>GRÁFICO 3.44. PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>       | <b>89</b> |
| <b>GRÁFICO 3.45. PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>        | <b>90</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>GRÁFICO 3.46. PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>                 | <b>91</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.47. PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>                  | <b>92</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.48. PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS.....</b> | <b>93</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.49. PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b> | <b>94</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.50. PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>                        | <b>95</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.51. PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....</b>                         | <b>96</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.52. RANGO DE EDADES DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>98</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.53. RANGO DE SALARIOS DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>98</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.54. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>99</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.55. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>99</b>  |
| <b>GRÁFICO 3.56. PRECIO POR UN MEJOR SERVICIO SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>100</b> |
| <b>GRÁFICO 3.57. TIEMPO DE ESPERA EN LAS PARADAS DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>100</b> |
| <b>GRÁFICO 3.58. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>101</b> |
| <b>GRÁFICO 3.59. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LAS PARADAS SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>101</b> |
| <b>GRÁFICO 3.60. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN LAS PARADAS SEGÚN LOS USUARIOS - TOTAL .....</b>  | <b>102</b> |
| <b>GRÁFICO 3.61. PERCEPCIÓN DEL TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTES SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>                                   | <b>102</b> |
| <b>GRÁFICO 3.62. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>   | <b>103</b> |
| <b>GRÁFICO 3.63. PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>  | <b>103</b> |
| <b>GRÁFICO 3.64. PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE SEGÚN LOS USUARIOS - TOTAL .....</b>   | <b>104</b> |
| <b>GRÁFICO 3.65. PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>                           | <b>104</b> |
| <b>GRÁFICO 3.66. PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE SEGÚN LOS USUARIOS -TOTAL .....</b>   | <b>105</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| TABLA 1.1. NÚMERO DE HABITANTES SEGÚN SU EDAD .....                 | 7  |
| TABLA 1.2. <u>NÚMERO DE HABITANTES SEGÚN EDAD Y GÉNERO</u> .....    | 8  |
| TABLA 1.3. POBLACIÓN DE LA PROVINCIA.....                           | 9  |
| TABLA 1.4. DETALLES DE LAS OPERADORAS RÍO TOACHI Y TRANSMETRO ..... | 12 |
| TABLA 1.5. DETALLES DE LA OPERADORA TSÁCHILA .....                  | 13 |
| TABLA 1.6. DETALLES DE LA OPERADORA RUMIÑAHUI .....                 | 14 |
| TABLA 1.7. DETALLES DE LA OPERADORA EJECUTRANS .....                | 15 |
| TABLA 1.8. DETALLES DE LA FLOTA DE RESERVA .....                    | 16 |
| TABLA 1.9. DESCRIPTIVOS Y UNIDADES DE LA RUTA 1 .....               | 17 |
| TABLA 1.10. DESCRIPTIVOS Y UNIDADES DE LA RUTA 21 .....             | 18 |
| TABLA 1.11. DESCRIPTIVOS Y UNIDADES DE LA RUTA 28 .....             | 19 |
| TABLA 1.12. DESCRIPTIVOS Y UNIDADES DE LA RUTA 26 .....             | 20 |
| TABLA 2.1. VALORES DE E PARA CADA PORCENTAJE DE CONFIANZA .....     | 29 |
| TABLA 3.1. RANGO DE EDADES-TRANSMETRO .....                         | 46 |
| TABLA 3.2. RANGO DE EDADES-RÍO TOACHI .....                         | 47 |
| TABLA 3.3. RANGO DE EDADES-TSÁCHILA .....                           | 48 |
| TABLA 3.4. RANGO DE EDADES-EJECUTRANS .....                         | 49 |
| TABLA 3.5. RANGO DE EDADES-RUMIÑAHUI .....                          | 50 |
| TABLA 3.6. SALARIO DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....                 | 51 |
| TABLA 3.7. SALARIO DE LOS USUARIOS-RIO TOACHI .....                 | 52 |
| TABLA 3.8. SALARIO DE LOS USUARIOS-TSACHILA .....                   | 53 |
| TABLA 3. 9. SALARIO DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....                | 54 |
| TABLA 3.10. SALARIO DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....                 | 55 |
| TABLA 3.11. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....        | 56 |
| TABLA 3.12. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....        | 57 |
| TABLA 3.13. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....          | 58 |
| TABLA 3.14. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....        | 59 |
| TABLA 3.15. MOTIVO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....         | 60 |
| TABLA 3.16. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....    | 61 |
| TABLA 3.17. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....    | 62 |
| TABLA 3.18. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....      | 63 |
| TABLA 3.19. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....    | 64 |

|  |    |
|--|----|
| TABLA 3.20. FRECUENCIA DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....  | 65 |
| TABLA 3.21. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -<br>TRANSMETRO.....                                      | 66 |
| TABLA 3.22. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -RÍO TOACHI<br>.....                                      | 67 |
| TABLA 3.23. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -TSÁCHILA   | 68 |
| TABLA 3.24. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -<br>EJECUTRANS .....                                     | 69 |
| TABLA 3.25. PRECIO QUE PAGARÍAN LOS USUARIOS POR UN MEJOR SERVICIO -RUMIÑAHUI<br>.....                                       | 70 |
| TABLA 3.26. TIEMPO QUE LOS USUARIOS ESPERAN EN LA PARADA-TRANSMETRO .....  | 71 |
| TABLA 3.27. TIEMPO QUE LOS USUARIOS ESPERAN EN LA PARADA-RÍO TOACHI .....  | 72 |
| TABLA 3.28. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-TSÁCHILA.....   | 73 |
| TABLA 3.29. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-EJECUTRANS .....  | 74 |
| TABLA 3.30. TIEMPO QUE ESPERAN LOS USUARIOS EN LA PARADA-RUMIÑAHUI .....   | 75 |
| TABLA 3.31. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....   | 76 |
| TABLA 3.32. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RÍO TOACHI .....   | 77 |
| TABLA 3.33. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....   | 78 |
| TABLA 3.34. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS .....   | 79 |
| TABLA 3.35. TIEMPO DE VIAJE DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....  | 80 |
| TABLA 3.36. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LAS PARADAS QUE UTILIZAN LOS USUARIOS DEL<br>GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....    | 81 |
| TABLA 3.37. PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE LAS PARADAS QUE UTILIZAN LOS USUARIOS DEL<br>GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....     | 82 |
| TABLA 3.38. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN LAS PARADAS DE LOS USUARIOS DEL<br>GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....         | 83 |
| TABLA 3.39. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN LAS PARADAS DE LOS USUARIOS DEL<br>GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....          | 84 |
| TABLA 3.40. PERCEPCIÓN DEL TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTE SEGÚN<br>USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS ..... | 85 |
| TABLA 3.41. PERCEPCIÓN DEL TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTE SEGÚN<br>USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....  | 86 |
| TABLA 3.42. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL<br>GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....        | 87 |
| TABLA 3.43. PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL<br>GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....         | 88 |

|   |     |
|---|-----|
| TABLA 3.44. PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....               | 89  |
| TABLA 3.45. PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....                | 90  |
| TABLA 3.46. PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....                 | 91  |
| TABLA 3.47. PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....                  | 92  |
| TABLA 3.48. PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS..... | 93  |
| TABLA 3.49. PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS ..... | 94  |
| TABLA 3.50. PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO MASCULINO-TODAS LAS LÍNEAS .....                        | 95  |
| TABLA 3.51. PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE SEGÚN USUARIOS DEL GÉNERO FEMENINO-TODAS LAS LÍNEAS .....                         | 96  |
| TABLA 3.52. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL TIEMPO-TRANSMETRO .....  | 107 |
| TABLA 3.53. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL TIEMPO-RIO TOACHI .....  | 107 |
| TABLA 3.54. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL TIEMPO-TSÁCHILA .....  | 108 |
| TABLA 3.55. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL TIEMPO-EJECUTRANS .....  | 108 |
| TABLA 3.56. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL TIEMPO-RUMIÑAHUI .....   | 108 |
| TABLA 3.57. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA COMODIDAD-TRANSMETRO .....   | 109 |
| TABLA 3.58. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA COMODIDAD-RIO TOACHI .....   | 109 |
| TABLA 3.59. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA COMODIDAD-TSACHILA ..  | 110 |
| TABLA 3.60. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA COMODIDAD-EJECUTRANS .....   | 110 |
| TABLA 3.61. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA COMODIDAD-RUMIÑAHUI .....  | 111 |
| TABLA 3.62. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA SEGURIDAD-TRANSMETRO .....   | 112 |
| TABLA 3.63. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA SEGURIDAD-RIO TOACHI   | 112 |
| TABLA 3.64. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA SEGURIDAD-TSACHILA ....  | 112 |
| TABLA 3.65. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA SEGURIDAD-EJECUTRANS   | 113 |
| TABLA 3.66. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO A LA SEGURIDAD-RUMIÑAHUI  | 113 |
| TABLA 3.67. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL COSTO-TRANSMETRO .....   | 114 |

|  |     |
|--|-----|
| TABLA 3.68. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL COSTO-RIO TOACHI .....  | 114 |
| TABLA 3.69. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL COSTO-TSACHILA .....  | 114 |
| TABLA 3.70. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL COSTO-EJECUTRANS .....  | 115 |
| TABLA 3.71. SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS RESPECTO AL COSTO-RUMIÑAHUI .....   | 115 |
| TABLA 3.72. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS-TRANSMETRO .....   | 117 |
| TABLA 3.73. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS-RIO TOACHI .....   | 117 |
| TABLA 3.74. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS-TSÁCHILA .....   | 117 |
| TABLA 3.75. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS-EJECUTRANS.....  | 118 |
| TABLA 3.76. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS-RUMIÑAHUI .....  | 118 |
| TABLA 3.77. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS Y NÚMERO DE PASAJEROS<br>PROMEDIO DIARIO ANUAL -TODAS LAS LÍNEAS ..... | 120 |

## **CAPÍTULO 1.- ANTECEDENTES**

### **1.1. TEMA DE DISERTACIÓN**

Medición del Nivel de Aceptación del Transporte Público en la Ciudad de Santo Domingo.

### **1.2. MARCO TEÓRICO**

En el desarrollo de la presente disertación se aplicarán los conocimientos teóricos y metodológicos adquiridos a lo largo de la carrera, especialmente en el campo de estadística y planificación del transporte.

Por todos los aspectos antes mencionados se justifica la investigación que se va a realizar.

### **1.3. ALCANCE.**

El alcance de la presente disertación es la medición del nivel de aceptación del transporte público en la ciudad de Santo Domingo.

### **1.4. OBJETIVOS.**

#### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Medir el nivel de aceptación del transporte público urbano en la ciudad de Santo Domingo para de esta manera tener la información necesaria para implementar en un futuro un plan de mejora.

#### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar rutas existentes en la ciudad de Santo Domingo.
- Definir la muestra de estudio.
- Diseñar y calibrar la encuesta a utilizar
- Aplicar la encuesta a la muestra de estudio.
- Obtener resultados para implementar en el futuro un plan de mejora.

## **1.5. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo la presente disertación de una manera ordenada, se realizó tanto investigaciones bibliográficas como de campo. A continuación se presenta el contenido general de cada capítulo.

Capítulo I: en este capítulo se recopiló la información necesaria sobre el transporte público en la ciudad de Santo Domingo para el desarrollo de la disertación y se definieron fuentes bibliográficas referentes al tema.

Capitulo II: se especificaron los indicadores que se tomaron en cuenta para calificar el nivel de aceptación del transporte público, siendo estos: comodidad, seguridad, costo y tiempo. Además se estableció el tipo de encuesta que se aplicó y la cantidad de dichas encuestas de acuerdo a la muestra de estudio.

Capitulo III: durante esta fase se realizó la tabulación de la información levantada y posteriormente se obtuvieron los respectivos resultados para poder implementar un plan de mejora.

Capitulo IV: en este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de los resultados obtenidos en el capítulo 3 de la presente disertación.

## **1.6. INTRODUCCIÓN**

En los últimos años ha sido notable según Silvio José Rosa 2006 el crecimiento demográfico acelerado en varias ciudades así como la falta de ordenamiento territorial, por lo cual muchas de estas ciudades han crecido de manera desordenada, por este motivo las personas hoy en día se ven en la obligación de recorrer mayor distancias que requieren mayores tiempos para de esta manera poder llegar a sus respectivos lugares de trabajo, estudio, etc.

Aportando de esta manera al desgaste del transporte público. Debido a esta situación las personas se han visto en la necesidad de adquirir un medio de transporte privado y cada vez hay más gente que compra automóviles con el fin de evitar el uso del transporte público.

El crecimiento del parque automotor sobre todo en el sector privado ha sido el principal causante de que las calles y avenidas sobrepasen su capacidad vial, dando lugar a la congestión vial, cuya consecuencia directa es el incremento de los tiempos de recorrido lo cual provoca una incomodidad evidente en los usuarios de las vías, ya que cada uno de ellos tiene su respectivo destino y horario de acuerdo a sus necesidades, (Humberto de Paiva Junior. 2006).

Muchas veces debido al crecimiento demográfico y en otros casos debido a la falta de recursos ya sean estos económicos o físicos, los gobiernos no logran satisfacer todas las necesidades de las personas (usuarios) en cuanto al servicio prestado por el transporte público, lo cual trae una serie de consecuencias en el desarrollo normal de las ciudades ya que del transporte dependen varios factores como veremos posteriormente en el desarrollo de la presente disertación. Entonces las deficiencias en los principales aspectos que conforman al transporte público ocasiona que las personas busquen alternativas para poder tener un medio de transporte que satisfaga sus necesidades, y la principal alternativa para la mayoría de la gente es el adquirir vehículos propios lo cual también trae consecuencias para las ciudades.

## **1.7. EL TRANSPORTE PÚBLICO**

### **1.7.1. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN EL MUNDO**

La movilidad es una necesidad fundamental en el siglo 21 ya que nos da la posibilidad de acceder o no a servicios básicos, a nuestros respectivos lugares de trabajo o estudio, a los ambientes de recreación, y en cierta parte de esta depende el que dispongamos o no de más tiempo libre. (Patricia Ruiz (2009), “El transporte público como nuevo espacio público urbano”, Disertación previa a la obtención del título de Licenciada en Sociología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito)

El transporte juega un papel vital en varios ámbitos de manera económica, social y política, es un medio de movilización de grandes masas, que trata de brindar calidad, velocidad y seguridad, además que es una manera económica de moverse. El transporte es el motor de las grandes y pequeñas sociedades y se lo considera como uno de los principales causas del progreso, también se encuentra entrelazado directamente con varios factores como son la calidad de las vías existentes y variedad de rutas, estos factores son de gran importancia, ya que afectan directamente a los objetivos principales del transporte público. En países desarrollados el transporte público suele tener una buena aceptación de parte de los usuarios. (Salvador Mercado Hernández, (2004), Comercio Internacional I, Mercadotecnia internacional importación y exportación (capítulo 10 transportes y fletes), México, Limusa),

### **1.7.2. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ECUADOR**

“El Ecuador es uno de los países con mayor índice de siniestralidad en carreteras. Según reportó la Policía Nacional, en 2011 se registraron 15.700 accidentes de tránsito y un informe de Jovial y Justicia Vial señala que 13 personas mueren a diario por esta clase de accidentes. Entre las causas principales están la impericia del chofer, exceso de velocidad y vetustez de las unidades de transporte.

Para atacar este último punto el Gobierno Nacional, desde el 2008, puso en marcha el Plan de Renovación Vehicular (Renova), que busca chatarrizar 18 mil unidades con

una inversión de 70 millones de dólares, a través de una línea de crédito de la Corporación Financiera Nacional (CFN), para la compra de nuevas unidades de transporte público.” (La Hora, Domingo 4 de Marzo de 2012)

Antes de empezar a hablar del transporte público en Santo Domingo, a continuación vamos a dar una breve descripción de las características de la ciudad.

### **1.8. SANTO DOMINGO**

Santo Domingo de los Colorados es la capital de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se ubica en la Región Costa del país, en una zona climática lluviosa y tropical, limita al norte y al este con Pichincha, al noroeste con Esmeraldas, al oeste con Manabí, al sur con Los Ríos y al sureste con Chimborazo.

Tiene una gran riqueza hidrológica, existen cinco cuencas y micro cuencas importantes

Santo Domingo de los Colorados es el centro político-administrativo de la provincia, por lo que contiene organismos culturales, financieros, administrativos y comerciales.

La ciudad principalmente está dividida en siete parroquias urbanas, las cuales a su vez se subdividen en barrios.

Santo Domingo de los Colorados, cuenta con todos los servicios que se tienen en las grandes ciudades como por ejemplo: hospitales, centros comerciales, lugares recreativos, establecimientos de educación primaria, secundaria y superior, transporte privado y público y mercados donde sobresalen los productos agrícolas que la misma provincia produce.

“La ciudad constituye un centro de interconexión vial donde convergen las carreteras de Quito, Esmeraldas y Quevedo, además ha llegado a ser el emporio principal de riqueza agrícola y ganadera de la región”.

(Efrén Avilés Pino, “Santo Domingo de los Colorados”, Ecuador, Disponible en: [www.encyclopediadelecuador.com](http://www.encyclopediadelecuador.com))

Santo Domingo, está regida por una municipalidad, que es una entidad que administra el cantón de forma autónoma al gobierno central. En donde el Alcalde es la máxima autoridad administrativa y política de la ciudad.

En cuanto al sector turístico, se puede decir que el mayor atractivo del cantón es la naturaleza, ya que dispone de una gran biodiversidad, teniendo la presencia de especies endémicas, por lo cual existe la presencia de cuatro bosques protectores dentro de la zona.

La economía de Santo Domingo se basa principalmente en la actividad agrícola ya que se cultiva productos como los siguientes: café, palma africana, abacá, cacao, tubérculos, maíz, caucho y flores tropicales. La ganadería también ha sido utilizada como una fuente de ingresos.

(Santo Domingo (Ecuador). En wikipedia. Recuperado el 18 de Enero del 2015, [http://es.wikipedia.org/wiki/Santo\\_Domingo\\_%28Ecuador%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Santo_Domingo_%28Ecuador%29)).

### **1.8.1. Población de Santo Domingo**

Santo Domingo de los Colorados con una población de 347941 habitantes, es la cuarta ciudad más poblada del Ecuador y la que tiene una mayor tasa de crecimiento.

A continuación se presentarán varios cuadros en los cuales se desglosa la conformación de la población en la ciudad para el presente año (2015).

**Tabla 1.1 Número de habitantes según su edad**

| <b>Rango de edades</b> | <b>Habitantes</b> | <b>%</b>       |
|------------------------|-------------------|----------------|
| < 1 año                | 9.314             | 2,22%          |
| 1 - 4                  | 36.361            | 8,68%          |
| 5 - 9                  | 45.385            | 10,83%         |
| 10 - 14                | 45.179            | 10,78%         |
| 15 - 19                | 41.594            | 9,93%          |
| 20 - 24                | 37.113            | 8,86%          |
| 25 - 29                | 33.859            | 8,08%          |
| 30 - 34                | 31.297            | 7,47%          |
| 35 - 39                | 27.77             | 6,63%          |
| 40 - 44                | 23.905            | 5,71%          |
| 45 - 49                | 20.621            | 4,92%          |
| 50 - 54                | 17.599            | 4,20%          |
| 55 - 59                | 14.405            | 3,44%          |
| 60 - 64                | 11.236            | 2,68%          |
| 65 - 69                | 8.514             | 2,03%          |
| 70 - 74                | 6.301             | 1,50%          |
| 75 - 79                | 4.267             | 1,02%          |
| 80 y más               | 4.237             | 1,01%          |
| <b>Total</b>           | <b>418.957</b>    | <b>100,00%</b> |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña*

*Fuente: Instituto nacional de estadística y censos, proyecciones poblacionales,  
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>*

**Tabla 1.2. Número de habitantes según edad y género (Provincia)**

| Rango de edades | MUJERES        |                | HOMBRES       |                |
|-----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
|                 | Habitantes     | %              | Habitantes    | %              |
| < 1 año         | 4.55           | 2,16%          | 4.764         | 2,29%          |
| 1 - 4           | 17.78          | 8,45%          | 18.581        | 8,91%          |
| 5 - 9           | 22.369         | 10,63%         | 23.016        | 11,04%         |
| 10 - 14         | 22.2           | 10,55%         | 22.979        | 11,02%         |
| 15 - 19         | 20.634         | 9,80%          | 20.96         | 10,05%         |
| 20 - 24         | 18.804         | 8,93%          | 18.309        | 8,78%          |
| 25 - 29         | 17.46          | 8,29%          | 16.399        | 7,87%          |
| 30 - 34         | 16.314         | 7,75%          | 14.983        | 7,19%          |
| 35 - 39         | 14.535         | 6,91%          | 13.235        | 6,35%          |
| 40 - 44         | 12.443         | 5,91%          | 11.462        | 5,50%          |
| 45 - 49         | 10.622         | 5,05%          | 9.999         | 4,80%          |
| 50 - 54         | 8.934          | 4,24%          | 8.665         | 4,16%          |
| 55 - 59         | 7.192          | 3,42%          | 7.213         | 3,46%          |
| 60 - 64         | 5.518          | 2,62%          | 5.718         | 2,74%          |
| 65 - 69         | 4.12           | 1,96%          | 4.394         | 2,11%          |
| 70 - 74         | 3.032          | 1,44%          | 3.269         | 1,57%          |
| 75 - 79         | 2.044          | 0,97%          | 2.223         | 1,07%          |
| 80 y Más        | 1.946          | 0,92%          | 2.291         | 1,10%          |
| <b>Total</b>    | <b>210.497</b> | <b>100,00%</b> | <b>208.46</b> | <b>100,00%</b> |

Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña

Fuente: Inec, censo de población y vivienda 2010, "Proyecciones a nivel de provincias por grupos de edad 2010 - 2050", <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>

En la tabla siguiente se podrá notar que la ciudad de Santo Domingo de los Colorados conforma el 83% de la población de toda la provincia, he aquí donde radica la importancia de esta ciudad dentro de la provincia por lo cual es su capital y fuerte especialmente gracias al comercio.

**Tabla 1.3. Población de la Provincia (Santo Domingo de los Tsáchilas)**

| <b>SANTO DOMINDO DE LOS TSACHILAS</b> | <b>Habitantes</b> | <b>%</b>       |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|
| ALLURIQUIN                            | 11071             | 2,64%          |
| EL ESFUERZO                           | 6561              | 1,57%          |
| LUZ DE AMERICA                        | 12387             | 2,96%          |
| PUERTO LIMON                          | 10637             | 2,54%          |
| SAN JACINTO DEL BUA                   | 13340             | 3,18%          |
| SANTA MARIA DEL TOACHI                | 6392              | 1,53%          |
| <b>SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS</b> | <b>347941</b>     | <b>83,00%</b>  |
| VALLE HERMOSO                         | 10627             | 2,54%          |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>418957</b>     | <b>100,00%</b> |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña*

*Fuente: SENPLADES, Dirección de Métodos, Análisis e Investigación, 2013, Proyecciones de población PARROQUIAL 2010-2020, <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>*

### **1.8.2. TRANSPORTE PÚBLICO EN SANTO DOMINGO**

El transporte urbano en la ciudad está a cargo de 5 operadoras que conforman 32 líneas. Las operadoras son las siguientes:

- Transmetro
- Río Toachi
- Ejecutrans
- Tsáchilas
- Rumiñahui

La distribución de las 32 líneas o rutas por cada una de las operadoras se especificarán en las tablas siguientes.

#### **Tabla 1.4. Detalles de las operadoras Río Toachi y Transmetro**

En la siguiente tabla se indican los detalles de las operadoras Río Toachi y Transmetro, debido a que ambas operan por las mismas rutas, se especifica por cada ruta: el origen y destino, número de pasajeros y vehículos.

| RUTA    | OPERADORA             | ORIGEN-DESTINO                                     | PASAJEROS<br>DPDA | NÚMERO<br>DE<br>VEHÍCULOS |
|---------|-----------------------|--|-------------------|---------------------------|
| RUTA 1  | RIO TOACHI-TRANSMETRO | RUTA 1: VIA<br>QUEVEDO-<br>TERMINAL<br>TERRESTRE   | 12239             | 20                        |
| RUTA 2  |                       | RUTA 2: 17 DE<br>DICIEMBRE - EL<br>PARAISO         | 4303              | 8                         |
| RUTA 3A |                       | RUTA 3A: LOS<br>NARANJOS- LAS<br>PALMAS            | 3073              | 6                         |
| RUTA 3B |                       | RUTA 3B: LOS<br>NARANJOS-<br>TERMINAL<br>TERRESTRE | 4013              | 7                         |
| RUTA 4  |                       | RUTA 4: LOS<br>ROSALES -30 DE<br>JULIO- RIO VERDE  | 3680              | 7                         |
| RUTA 5  |                       | RUTA 5: SANTA<br>MARTA-CENTRO                      | 5223              | 8                         |
| RUTA 6  |                       | RUTA 6: SANTA<br>MARTHA-<br>CHIGUILPE              | 6757              | 13                        |
| RUTA 8  |                       | RUTA 8: JUAN<br>EULOGIO PAZ Y<br>MIÑO-CENTRO       | 5409              | 9                         |
| RUTA 9  |                       | RUTA 9:<br>MONTONEROS-<br>BRASILIA DEL             | 7760              | 15                        |

|              | TOACHI  |      |   |
|--------------|---|------|---|
| RUTA 10      | RUTA 10: CHE<br>GUEVARA-<br>ALIANZA<br>CARCHENSE                | 4738 | 8 |
| RUTA 11      | RUTA 11:<br>ECHANIQUE<br>ASISTENCIA<br>MUNICIPAL                | 5270 | 9 |
| RUTA 12      | RUTA 12:<br>PROVINCIAL<br>UNIDAS -<br>HOSPITAL SANTO<br>DOMINGO | 2334 | 4 |
| RUTA 13      | RUTA 13: LUZ DEL<br>DIA- LA<br>ALBORADA                         | 4540 | 9 |
| RUTA 14      | RUTA 14: UNION<br>CIVICA POPULAR -<br>MUJER<br>TRABAJADORA      | 4209 | 7 |
| RUTA 15<br>A | RUTA 15 A: 2 DE<br>MAYO- PLAN DE<br>VIVIENDA CIUDAD<br>VERDE    | 1805 | 3 |
| RUTA 15<br>B | RUTA 15 B: 2 DE<br>MAYO - JUAN<br>MONTALVO                      | 1805 | 3 |
| RUTA 16      | RUTA 16:<br>BOMBOLI-<br>FABRICA EPACEM                          | 4051 | 7 |

|              |   |               |            |
|--------------|---|---------------|------------|
| RUTA 17<br>A | RUTA 17 A: VILLA<br>FLORIDA<br>CIUDADELA SAN<br>CARLOS                    | 5245          | 8          |
| RUTA 17<br>B | RUTA 17 B: VILLA<br>FLORIDA-<br>HOSPITAL SANTO<br>DOMINGO                 | 2703          | 4          |
| RUTA 18      | RUTA 18: EL<br>PROLETARIADO-<br>EL LIBERTADOR-<br>UNIVERSIDAD<br>UNIANDES | 6824          | 13         |
| RUTA 19      | RUTA 19:<br>HERIBERTO<br>MALDONADO-<br>COOP 9 DE<br>DICIEMBRE             | 9137          | 17         |
| RUTA 20      | RUTA 20: PLAN DE<br>VIVIENDA<br>MUNICIPAL-<br>TERMINAL<br>TERRESTRE       | 2600          | 4          |
|              | <b>SUBTOTAL</b>   | <b>108049</b> | <b>190</b> |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña*  
*Tabla 1.4. Detalles de las operadoras Río Toachi y Transmetro*

**Tabla 1.5. Detalles de la operadora Tsáchila**

En esta tabla, se especifican: la ruta, el lugar donde empieza el recorrido y donde termina el mismo, número de pasajeros y número de buses por cada una de las rutas por las cuales transita la operadora Tsáchila.

| RUTA    | OPERADORA | ORIGEN-DESTINO  | PASAJEROS<br>DPDA | NÚMERO<br>DE<br>VEHÍCULOS |
|---------|-----------|---|-------------------|---------------------------|
| RUTA 21 | TSACHILA  | RUTA 21:<br>DEFENSORES DE<br>PAQUISHA-<br>MOTUALISTA<br>BENALCAZAR  | 9408              | 13                        |
| RUTA 22 |           | RUTA 22: BRISAS<br>DEL<br>COLORADOS-<br>VIRGEN DEL<br>CISNE         | 8654              | 12                        |
| RUTA 23 |           | RUTA 23:<br>PARQUE LA PAZ-<br>MAGISTERIO                            | 9394              | 13                        |
| RUTA 24 |           | RUTA 24: PLAN<br>DE VIVIENDA<br>MUNICIPAL<br>BRISAS DEL<br>COLORADO | 4859              | 13                        |
|         |           | SUBTOTAL  | 32315             | 45                        |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
Tabla 1.5. Detalles de la operadora Tsáchila*

**Tabla 1.6. Detalles de la operadora Rumiñahui**

La siguiente tabla contiene información sobre: la ruta, el lugar donde empieza y donde termina el recorrido, número de pasajeros y número de buses por cada una de las rutas que se encuentran a cargo de la operadora Rumiñahui.

| RUTA    | OPERADORA | ORIGEN-<br>DESTINO   | PASAJEROS<br>DPDA | NÚMERO DE<br>VEHÍCULOS |
|---------|-----------|--|-------------------|------------------------|
| RUTA 28 | RUMIÑAHUI | RUTA 28: JUAN<br>EULOGIO PAZ Y<br>MIÑO- SANTA<br>MARTHA<br>SECTOR N°4      | 12743             | 18                     |
| RUTA 29 |           | RUTA 29:<br>RUMIÑAHUI<br>CHE GUEVARA<br>SECTOR N°4                         | 6944              | 9                      |
| RUTA 30 |           | RUTA 30 UCOM<br>1 LA VENGALA-<br>COOPERATIVA<br>JUAN EULOGIA<br>PAZ Y MIÑO | 1751              | 3                      |
|         |           | SUBTOTAL   | 21438             | 30                     |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña*

*Tabla 1.6. Detalles de la operadora Rumiñahui*

**Tabla 1.7. Detalles de la operadora Ejecutrans**

En la siguiente tabla se detalla información sobre: la ruta, el lugar donde empieza y termina cada ruta, número de pasajeros y número de buses por cada una de las cuatro rutas que recorre la operadora Ejecutrans.

| RUTA       | OPERADORA  | ORIGEN-DESTINO  | PASAJEROS<br>DPDA | NÚMERO<br>DE<br>VEHÍCULOS |
|------------|------------|---|-------------------|---------------------------|
| RUTA<br>25 | EJECUTRANS | RUTA 25: FUERZAS<br>ESPECIALES<br>CHIGUILPE N°25-<br>UNIVERSIDAD<br>TECNOLOGICA<br>EQUINOCCIAL UTE                                    | 10863             | 20                        |
| RUTA<br>26 |            | RUTA 26: VIA<br>QUEVEDO KM, 8<br>COMPLEJO RAMIA   | 15792             | 32                        |
| RUTA<br>27 |            | RUTA 27: CENTRO<br>DE<br>REHABILITACION<br>MIXTO (VIA A LA<br>COMUNA<br>CHIGUILPE) EL<br>CEMINARIO- PLAN<br>DE VIVIENDA DON<br>KLEBER | 12995             | 19                        |
| RUTA<br>31 |            | RUTA 31: 15 DE<br>SEPTIEMBRE<br>NUEVA<br>PROVINCIA- COOP<br>BRISAS DEL<br>COLORADO<br>SECTOR N°1                                      | 5992              | 10                        |
|            |            |   | SUBTOTAL          | 45642                     |

Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
 Tabla 1.7. Detalles de la operadora Ejecutrans

### **Tabla 1.8. Detalles de la Flota de reserva**

Cada una de las operadoras dispone de unidades (buses) de reserva para casos de emergencia, en la siguiente tabla se indican de cuántos vehículos dispone cada operadora.

|                  | Flota | Transmetro<br>(vehículos) | Toachi<br>(vehículos) | Ejecutrans<br>(vehículos) | Tsáchila<br>(vehículos) | Rumiñahui<br>(vehículos) |
|------------------|-------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Flota operativa  | 376   | 109                       | 97                    | 89                        | 48                      | 33                       |
| Flota de reserva | 18 v  | 8                         | 2                     | 4                         | 2                       | 2                        |
| Flota total      | 394   | 117                       | 99                    | 93                        | 50                      | 35                       |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña*

*Tabla 1.8. Detalles de la Flota de reserva*

### **1.8.3. RUTAS ESCOGIDAS PARA REALIZAR LAS ENCUESTAS**

De las 32 rutas existentes, sabiendo que se tiene 5 líneas de buses, se escogen las rutas que abarquen las 5 líneas y además estén dentro de las más utilizadas por las personas, en las siguientes tablas se indican los detalles de cada una de las rutas, tales como: longitud de recorrido, horario de servicio, tiempo de viaje, frecuencia, número de unidades, sentido y el recorrido en las calles de los barrios por donde circula cada línea, al igual que la gráfica de dicho recorrido.

**Tabla 1.9. Descriptivos y unidades de la Ruta 1**

| INDICADOR                   | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD    |
|-----------------------------|--|-----------|
| Longitud de recorrido total | 25.5   | km        |
| Horario de servicio         | de 06:00 a 22:30   | horas     |
| Tiempo de viaje             | 01:41  | horas     |
| Frecuencias                 | 5  | minutos   |
| Numero de unidades          | 20   | vehículos |
| Sentido                     | Vía Quevedo – Terminal terrestre   |           |
| Recorrido                   | Vias Quevedo Km.7 ( Despacho), Via Quevedo, Av. Quito, Av De Los Tsachilas, Av Abraham Calazacon Y Arturo Lince, Terminal Terrestre Interprovincial, (Circunvalacion), Av Abraham Calazacon, Av De Los Tsachilas, Av 29 De Mayo, Av Quevedo Km 7 (Terminal). |           |

Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
 Tabla 1.9. Descriptivos y unidades de la Ruta 1

**Gráfico 1.1. Recorrido de la Ruta 1 realizado por Transmetro/Río Toachi**

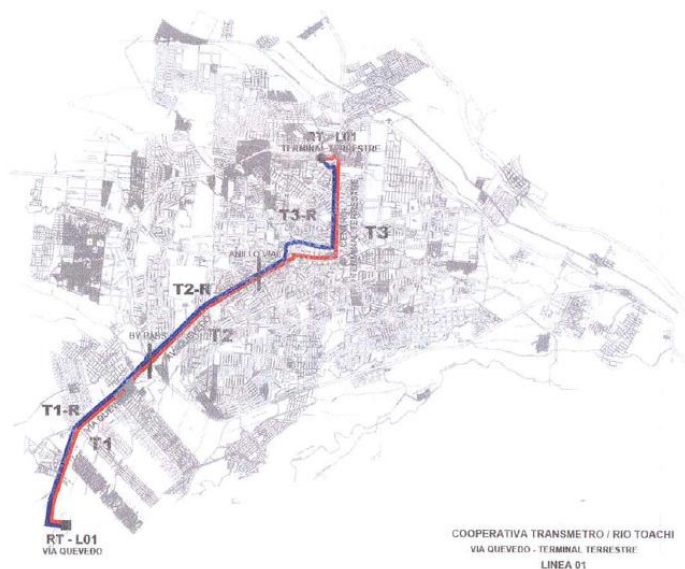


Gráfico 1.1. Recorrido de la Ruta 1

Fuente: Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo

**Tabla 1.10. Descriptivos y unidades de la Ruta 21**

| INDICADOR                   | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD    |
|-----------------------------|--|-----------|
| Longitud de recorrido total | 28.55  | km        |
| Horario de servicio         | 06:00 - 22:30  | horas     |
| Tiempo de viaje             | 01:16  | horas     |
| Frecuencias                 | 7  | minutos   |
| Número de unidades          | 13   | vehículos |
| Sentido                     | Defensores de Paquisha- Escuela 9 de Octubre   |           |
| Recorrido                   | De Los Araucos Y De Los Tuncas, Coop. Defensores De Paquisha (Despacho), De Los Araucanos, De Los Sicux, De Los Arawacos, De Los Incas, Av. Jacinto Cortes, Av. Quevedo, Av. Quito, Av. Rio Lelia, Calle S/N, Unidad 9 De Octubre, Av. Rio Yamboya, Complejo Ramia,(Circunvalación). Complejo Ramia, Rio Yamboya, Av. Quito, Av. 29 De Mayo, Av. Quevedo, Av. Jacinto Cortez De Los Arawacos, Coop. Santo Domingueña, By Pass, Coop. Paquisha De Los Arawacos Y Tuncas (Terminal). |           |

Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
 Tabla 1.10. Descriptivos y unidades de la Ruta 21

**Gráfico 1.2. Recorrido de la Ruta 21 realizado por la operadora Tsachila**

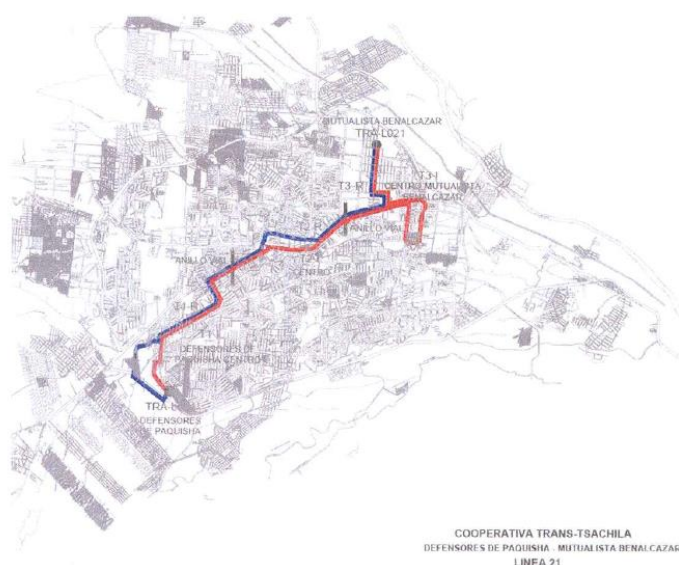


Gráfico 1.2. Recorrido de la Ruta 21

Fuente: Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo

**Tabla 1.11. Descriptivos y unidades de la Ruta 28**

| INDICADOR                   | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD    |
|-----------------------------|--|-----------|
| Longitud de recorrido total | 31.59  | km        |
| Horario de servicio         | 06:00 - 22:30  | horas     |
| Tiempo de viaje             | 02:02  | hora      |
| Frecuencias                 | 7  | minutos   |
| Número de unidades          | 18   | vehículos |
| Sentido                     | Juan Eulogio Paz y Miño Santa Martha Sector N°4 y Viceversa.   |           |
| Recorrido                   | <p>Calla S/N, Coop. Juan Eulogio Paz Y Miño, (Despacho), Calle S/N, Via Principal A La Coop. Juan Eulogio Paz Y Miño, Calle De Ingreso A La Coop. Juan Eulogio Paz Y Miño, Calle De Ingreso A La Coop. Juan Eulogio Paz Y Miño, Av De Los Colonos, Via Al Bua, Av. Esmeraldas, Rio Tiputini, Lojas, Galapagos, Tulcan, 6 De Noviembre, Latacunga, Laniña, Reina Isabel, La Rabida, Av Tsafiqui, Santa Maria, Calle S/N, Cochamba, Puebla, Sao Paolo, Agustin Cueva, Ciudad De Cordova, Demetrio Aguilera Malta, Pedro Fermin Cevallos, Benjamin Carrion Y Calle Jose Joaquin De Olmedo (Parada Frente Al Mercado Del Sector De La Terminal)</p> <p>Retorno, Benjamin Carrion Y Cale Jose Joaquin De Olmedo, Pedro Fermin Cavallos, Demetrio Aguilera Malta, Agustin Cueva, Sao Paolo, Puebla, Cochabamba, Calle S/N, Santa Maria, Av. Tsafiqui, La Rabida. Raina Isabel. La Niña 6 De Noviembre, Tulcan, Galapagos, Latacunga, Guayaquil, Av Esmeraldas, Av De Los Colonos, Via De Ingreso De La Coop Juan Eulogio Paz Y Miño, Calle S/N, Via Principal De La Coop Juan Eulogio Paz Y Miño, Calle S/N, Coop. Juan Eulogio Paz Y Miño( Terminal).</p> |           |

*Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
Tabla 1.11. Descriptivos y unidades de la Ruta 28*

**Gráfico 1.3. Recorrido de la Ruta 28 realizado por la operadora Rumiñahui**

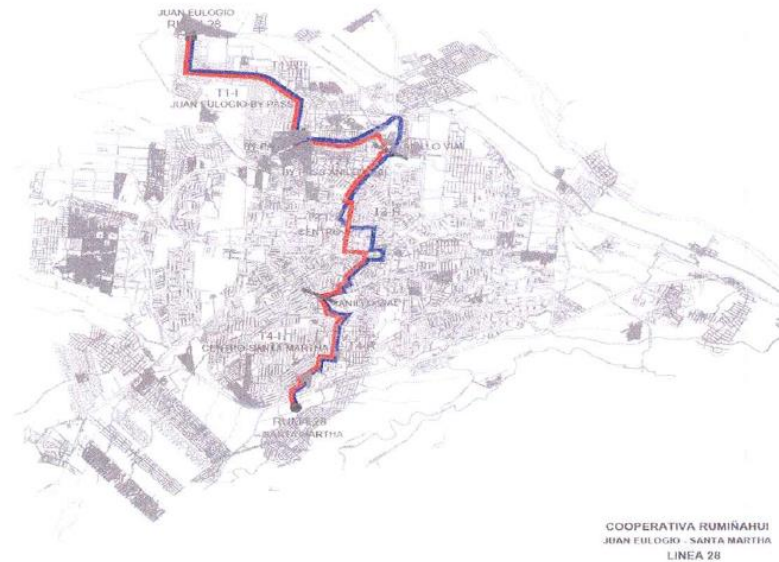


Gráfico 1.3. Recorrido de la Ruta 28

Fuente: Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo.

**Tabla 1.12. Descriptivos y unidades de la Ruta 26**

| INDICADOR                   | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD    |
|-----------------------------|--|-----------|
| Longitud de recorrido total | 29.03  | km        |
| Horario de servicio         | 06:00 - 22:30  | horas     |
| Tiempo de viaje             | 1:39   | horas     |
| Frecuencias                 | 4.00   | minutos   |
| Numero de unidades          | 32   | vehículos |
| Sentido                     | Vía Quevedo Km.8-Complejo Ramia  |           |
| Recorrido                   | Via A Quevedo Km.8 (Despacho), Via A Quevedo, By Pass, Av. Quevedo, Calle Galapagos, Av. Quito, Av. De Los Tsachilas, Redondel Del Cuartel De Policia, Via A Esmeraldas, Redondel Sueño De Bolivar, Av. De Los Colonos, Calle Principal De Ingreso Al Complejo Ramia (Terminal). |           |

Elaborada por: Camila Morales, Katherine Vicuña  
 Tabla 1.12. Descriptivos y unidades de la Ruta 26

**Gráfico 1.4. Recorrido de la Ruta 26 realizado por la operadora Ejecutrans**

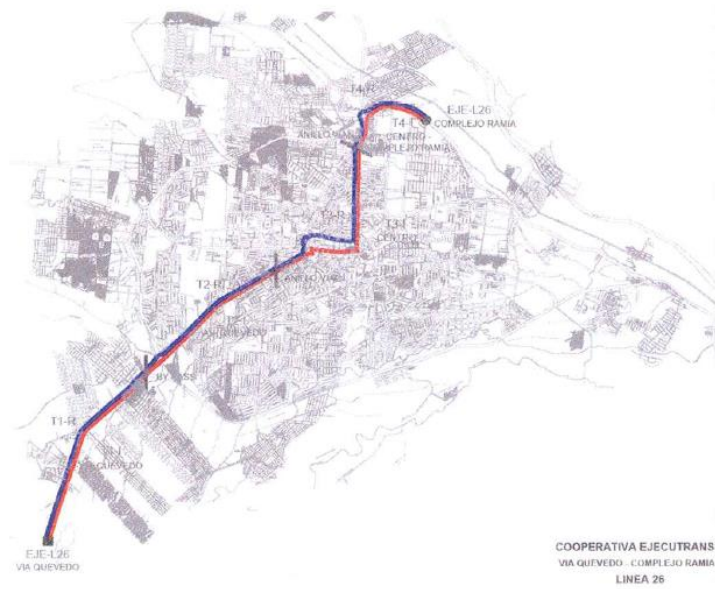


Gráfico 1.4. Recorrido de la Ruta 26

Fuente: Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo

## **CAPÍTULO 2**

### **2.1. MOVILIDAD SOSTENIBLE**

“..La realización de múltiples actividades, los contactos entre personas, el acceso a bienes culturales, de recreo, de consumo, la distribución de materias y productos de todo tipo, o la recogida de desechos y desperdicios, en la mayoría de los casos, requiere el traslado de un lugar a otro de personas o cosas. Es decir, requiere movilidad...” (Parrado D., (2008), “Movilidad Sostenible”, Disponible en: <http://www.ambienteecologico.com/revist61/parrad61.ht>. Acceso:25).

Se puede afirmar que la movilidad resulta el conjunto de actividades cuyo fin es lograr que las personas y sus bienes cambien de un lugar a otro según las necesidades de cada individuo.

La movilidad sostenible se refiere a una forma de desplazarse, logrando que interactuen de una manera respetuosa todos los usuarios de las vías, como ciclistas, pasajeros públicos y conductores de vehículos privados.

### **2.2. INDICADORES**

La movilidad es un tema que interesa a todos, el transporte público forma parte de esta, por lo que su sistema de funcionamiento debería ser el mejor posible, hay varios factores que influyen en el hecho de que se considere satisfactorio o no al servicio del transporte público, para la presente disertación se tomó en cuenta cuatro indicadores que consideramos más importantes para describir el servicio que brinda dicho medio de transporte en Santo Domingo de los Colorados, estos son:

#### **2.2.1. COMODIDAD**

Gracias al avance de la tecnología, el ser humano se ha ido acostumbrando a que la comodidad esté presente en cada aspecto de su vida, por lo cual en pleno siglo XXI lo mínimo que se espera es que el medio de transporte en el que las personas se movilizan sea cómodo y brinde el confort necesario para que se pueda tener un

recorrido satisfactorio ya que generalmente el uso de éste se lo realiza dentro de una rutina diaria.

En el transporte público, la comodidad tiene que ver con un conjunto de factores como por ejemplo: el estado físico de los vehículos, la limpieza tanto interna como externa que cada medio de transporte debería tener; además, un espacio al que no se toma mucho en cuenta, y es de gran importancia para la comodidad de las personas que hacen uso del transporte público es decir las paradas de autobús, las cuales en muchas ocasiones no brindan ni una buena imagen ni la comodidad que las personas necesitan al esperar su transporte para movilizarse a lugares en donde necesitan mucha energía y un buen estado físico y anímico, es decir centros de estudio o de trabajo.

Con lo antes mencionado, la comodidad es un factor clave dentro de los niveles de satisfacción o aceptación de las personas enfocados al medio de transporte público, por lo tanto hemos consideramos necesario su análisis.

### **2.2.2. SEGURIDAD**

No cabe duda de que hoy en día la delincuencia es uno de los principales problemas que afecta a la ciudadanía, asaltos en todas partes, robos desmedidos e inclusive asesinatos; Estos problemas y más han generado en las personas un constante miedo a ser atacadas por delincuentes y si lo analizamos, es fácil determinar que los lugares con gran aglomeración de personas como las paradas de buses y dentro de los mismos se propicia un escenario ideal para estas malas prácticas.

La delincuencia en realidad es un hecho que atormenta a las personas en su diario vivir, sus miedos de saber que la inseguridad en el transporte público está latente en todo momento, es un factor determinante para su bienestar, no solo físico sino también mental, ya que afecta inclusive sus emociones, modo de pensar y actuar, causando en ellos irritabilidad, ansiedad, preocupaciones y posteriormente enfermedades.

Por todo lo mencionado, se ha considerado de gran importancia analizar el nivel de seguridad con el que cuenta el medio de transporte público en Santo Domingo; ya

que de éste factor depende en gran parte el grado de satisfacción o aceptación que las personas tengan respecto a este servicio.

### **2.2.3. COSTO**

Para la mayoría de personas el dinero es sumamente importante, tanto así que hoy en día es frecuente escuchar la frase “el dinero mueve al mundo”, por lo tanto el costo que los usuarios pagan para poder utilizar el transporte público influye en cuán satisfechos estén con el servicio que el mismo brinda.

El costo del transporte tiene que ir de la mano con el servicio que el mismo brinda, por lo tanto las personas tienen que sentirse satisfechas para que no sientan que el costo que pagan por dicho servicio es excesivo.

### **2.2.4. TIEMPOS DE ESPERA Y DE RECORRIDO**

Desde siempre se ha dicho que el tiempo es oro; pero la situación actual muestra que el mismo parece ser cada vez más escaso, pues literalmente hoy en día es indispensable optimizar el tiempo en las actividades rutinarias a fin de cumplir adecuadamente con lo planeado para cada día. La mayoría de las personas consideran que el tiempo es cada vez más corto y por lo tanto siempre buscan la manera de ganar tiempo o por lo menos no desperdiciarlo al momento de usar el transporte público hacia los diversos centros de estudio, lugares de trabajo o esparcimiento, logrando utilizar en mínima cantidad este recurso tan importante.

Cabe recalcar la importancia de que las personas dispongan de tiempo suficiente para desarrollar las diferentes actividades y desempeñar las diversas funciones que forman parte de su vida cotidiana de una manera correcta. Para lograr este correcto funcionamiento en el diario vivir, es total y absolutamente necesario contar con un servicio de transporte público que ayude a las personas a optimizar su tiempo o por lo menos a no perder ni un minuto de este valioso recurso.

Es importante recalcar que las personas invierten mucho tiempo esperando el transporte público y además el recorrido hacia sus lugares de destino es excesivo y como consecuencia el itinerario planeado por estas personas para el resto del día se

ve afectado, alterando el curso normal de sus actividades y generando molestia y malestar en los usuarios del transporte público.

Otro factor a tomar en cuenta es que las personas pierden demasiado tiempo al utilizar el transporte público y en realidad esto representa un grave problema porque este tiempo podrían ser utilizado en algo realmente productivo.

Por todas las razones antes mencionadas, se ha considerado que el tiempo es un indicador indispensable al momento de medir el nivel de aceptación de las personas en el servicio de transporte público.

### **2.3. METODOLOGÍA**

Para lograr saber el nivel de aceptación de los usuarios del transporte público (buses) en Santo Domingo de los Colorados, se han elaborado encuestas que contienen varias preguntas para calificar cada uno de los cuatro indicadores mencionado anteriormente: comodidad, seguridad, costo, tiempos de espera y recorrido.

#### **2.3.1. TIPO DE ENCUESTA**

Una encuesta es un medio que sirve para obtener la información deseada de una muestra de la población, utilizando cuestionarios bien estructurados de acuerdo a la información que se necesita recopilar.

El tipo de encuesta que se ha elaborado se basa en preguntas cortas y precisas, cuyas respuestas son de opción múltiple, se escogió este método de encuestas debido a que es más fácil para las personas responderlas y además el tiempo que dichas personas requerirán para responder todo el cuestionario, será menor mediante este método; la decisión de utilizar este tipo de encuesta se la tomó considerando que las encuestas van a ser realizadas especialmente en las paradas de los buses de las rutas que escogimos las cuales a su vez están dentro de las más importantes y transitadas, por lo tanto las personas no dispondrán de mucho tiempo y facilidad para responder las encuestas ya que deben estar pendientes de la llegada del bus que esperan.

Las encuestas serán realizadas cara a cara, es decir, serán entrevistas directas o personales con cada encuestado, la ventaja de esta metodología para la aplicación de las encuestas, es que dichas encuestas podrán ser guiadas por las encuestadoras y además permitirán obtener más información en caso de que sea necesario por parte de los encuestados, una de las desventajas de aplicar la encuesta de esta manera, es el tiempo, ya que al ser personalizadas, obviamente requerirán una mayor inversión de tiempo de parte de las encuestadoras, sin embargo consideramos que este aspecto podemos pasarlo por alto ya que lo realmente importante es la obtención de datos precisos para que los resultados sean lo más cercanos posible a la realidad en la ciudad.

Para realizar cada una de las preguntas de la encuesta, primero se analizaron cuales podrían ser las correctas para que se puedan calificar cada uno de los cuatro indicadores: comodidad, seguridad, costo, tiempos de espera y recorrido.

Se realizó un banco de veinte preguntas que abarcaban todos los aspectos referentes a los cuatro indicadores, sin embargo se efectuó un proceso de selección de las preguntas más importantes y directas, para que los resultados puedan ser concretos utilizando menos preguntas de tal manera que las personas logren responderlas lo más rápido posible.

Las respuestas de las primeras preguntas usan una escala nominal.

#### **2.3.1.1. ESCALA NOMINAL**

“La información sobre un carácter viene dada en escala nominal cuando ésta se puede clasificar en categorías no numéricas, mutuamente excluyentes, no ordenables, en definitiva, todas aquellas en las que se "nombre" (nominal) cualidades, mutuamente excluyentes e "inordenables".”  
(<http://www.uv.es/ceaces/base/fuentes/escalas.htm>)

Además optamos por agrupar las preguntas que se pueden calificar con una misma escala, la cual en este caso fue la siguiente: excelente, bueno, regular y malo. Esto permitió reducir ocho preguntas en prácticamente una sola.

Por lo tanto las respuestas a las demás preguntas utilizan una escala ordinal, la cual definiremos a continuación:

### **2.3.1.2. ESCALA ORDINAL**

“Llamada también escala de orden jerárquico, con ella se establecen posiciones relativas de los objetos o fenómenos en estudio, respecto a alguna característica de interés, sin que se reflejen distancias entre ellos. Puede suceder que los objetos de una categoría de la escala no sean precisamente diferentes a los objetos de otra categoría de la escala, sino que están relacionados entre sí. Los numerales empleados en las escalas ordinales no son cuantitativos, sino que indican exclusivamente la posición en la serie ordenada”

([http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001065/html/un1/cont\\_105\\_05.html](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001065/html/un1/cont_105_05.html))

## **2.4. ENCUESTA PILOTO**

Una vez realizados todos los ajustes necesarios para que la encuesta sea lo más clara y precisa posible, se realizó una encuesta piloto, es decir una prueba experimental para:

- Analizar si todas las personas entienden la formulación de cada una de las preguntas de la encuesta.
- Conocer si las personas consideran que la encuesta es clara y precisa.
- Recibir recomendaciones que mejoren el modelo de la encuesta.
- Considerar si el tiempo que las personas se demoran en responder la encuesta es adecuado.

La aplicación de la encuesta piloto reveló que a la mayoría de personas se les dificultaba entender un par de preguntas por lo cual se reformuló dichas preguntas, para que sean más claras y directas.

El tiempo que les tomó a las personas responder la encuesta piloto fue de 2 a 3 minutos, por lo cual se consideró que mediante la reformulación de las dos preguntas que no estuvieron claras, se podría lograr un menor tiempo.

## 2.5. ENCUESTA DEFINITIVA

Después de realizar las respectivas correcciones de la encuesta modelo, se obtuvo la encuesta definitiva que se utilizará para el levantamiento de la información, en ella se encuentran todas las preguntas necesarias para poder saber la opinión de las personas sobre los cuatro indicadores definidos anteriormente, además las primeras preguntas de la encuesta servirán para clasificar a los encuestados según su edad, género e ingresos mensuales.

Las encuestas se realizaron en las paradas correspondientes a las cinco rutas escogidas los días: lunes, martes, miércoles, jueves y viernes en los siguientes horarios:

- 6 am – 9 am
- 12 pm – 1:30pm
- 4 pm – 6:30 pm

Como se mencionó anteriormente, la encuesta fue personalizada para una mejor recolección de información, la mitad de las encuestas fueron realizadas al género femenino y la otra mitad al género masculino.

El modelo de la encuesta que se realizó se encuentra en el Anexo 1.

## 2.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El número de encuestas que se van a realizar va de acuerdo a la población de la ciudad, la cual es de: 347941 personas. (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010, PROYECCIONES A NIVEL DE PROVINCIAS 2010 – 2050, <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>)

Para determinar el tamaño de la muestra a la cuál vamos a encuestar, utilizamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{Ne^2 + Z^2 * p * q}$$

En donde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$e$  = Error de estimacion

$N$  = Tamaño de la población

$p$  = Probabilidad de que ocurra el evento

$q$  = Probabilidad de que no ocurra el evento

La suma de  $p+q$  se mantendra constante e igual 1, cuando la informacion sea escasa se usara  $q = 0.50^{26}$ , y  $p = 0.50$

**Tabla 2.1. Valores de  $e$  para cada porcentaje de confianza**

| Confianza            | 95%    | 94%    | 93%    | 92%    | 91%    | 90%  | 80%  | 62,27% | 50%    |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|--------|--------|
| <b>Z</b>             | 1,96   | 1,88   | 1,81   | 1,75   | 1,69   | 1,65 | 1,28 | 1      | 0,6745 |
| <b>Z<sup>2</sup></b> | 3,84   | 3,53   | 3,28   | 3,06   | 2,86   | 2,72 | 1,64 | 1      | 0,45   |
| <b>E</b>             | 0,05   | 0,06   | 0,07   | 0,08   | 0,09   | 0,1  | 0,2  | 0,37   | 0,5    |
| <b>e<sup>2</sup></b> | 0,0025 | 0,0036 | 0,0049 | 0,0064 | 0,0081 | 0,01 | 0,04 | 0,1369 | 0,25   |

*Tabla 2.1. Tabla de apoyo al cálculo del tamaño de una muestra por niveles de confianza  
Lic. Salvador Elías Rodríguez Solís, Docente de Computo de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y  
Archivonomía. (ENBA), México D. F.*

Usando un nivel de confianza del 94%

$$Z^2 = 3.53$$

$$e^2 = 0.0036$$

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$N = 347941$$

$$n = \frac{3.53 * 0.5 * 0.5 * 347941}{347941 * 0.0036 + 3.53 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 244$$

El tamaño mínimo de la muestra es de 244 personas, por lo tanto se encuestará a 250 personas para obtener mejores resultados.

## **CAPÍTULO 3. RESULTADOS**

### **3.1. TABULACIÓN DE DATOS**

Una vez levantada la información, se tabularon los resultados, dividiéndolos según la línea (Transmetro, Rio Toachi, Tsáchila, Ejecutrans y Rumiñahui), indicador (comodidad, seguridad, costo y tiempo) y género.

La tabulación de dichos resultados se pueden observar en el anexo 2, desde la tabla y gráfico 3.1, hasta la tabla y gráfico 3.51.

### **3.2.RESULTADOS TOTALES**

La tabulación de los resultados totales es decir sin distinción por género ni línea, se pueden observar en el anexo 3, desde la tabla y gráfico 3.52, hasta la tabla y gráfico 3.66.

#### **3.2.1. RANGOS DE EDADES**

- En lo que se refiere a la edad, analizando el total de las encuestas realizadas y generalizando dichas encuestas, es decir sin división por género, se observa que los usuarios en su mayoría tienen edades entre 26 y 35 años con un 29.20%, y entre 15 y 25 años con un 27.60%, por lo que se concluye que las personas que utilizan con más frecuencia el transporte público son jóvenes. (Ver tabla 3.52 y gráfico 3.52 en Anexo 3)

#### **3.2.2. SALARIO**

- En la tabla y gráfico 3.53 del anexo 3, se observa en general que los usuarios (hombres y mujeres) del transporte público, en un 49.60%, tiene un salario que oscila entre 0-350 dólares lo que equivale al salario básico o menos, por lo cual se puede decir que tienen un nivel económico bajo considerando sus ingresos mensuales

### **3.2.3. MOTIVO DE VIAJE**

- Analizando el total de las encuestas realizadas y generalizando dichas encuestas, es decir sin división por género, se observa que los usuarios en su mayoría toman los buses para poder llegar a sus lugares de trabajo (55.20%), mientras que en un 24%, las personas utilizan los buses para realizar otras actividades personales.
- El transporte público para la mayoría de los usuarios es sumamente importante ya que éste les permitirá llegar a sus lugares de trabajo, por lo tanto debe ser eficiente en todos los aspectos. (Ver tabla 3.54 y gráfico 3.54 en Anexo 3)

### **3.2.4. FRECUENCIA DE VIAJE**

En la tabla 3.55 y gráfico 3.55 del Anexo 3, se puede observar que:

- El total de las encuestas realizadas, revelan que los usuarios en su mayoría toman los buses más de cinco veces por semana (47.20%).
- Al utilizar las personas el transporte público más de cinco veces por semana, significa que ésta es una acción cotidiana, forma parte de la vida diaria por lo cual el servicio que brinda el transporte público, debe ser satisfactorio.

### **3.2.5. PRECIO POR UN MEJOR SERVICIO**

- En la tabla y gráfico 3.56 del anexo 3, se visualiza que los usuarios en su mayoría no están dispuestos a pagar más de 30 centavos (69.60%).
- Ya que las encuestas que se realizaron fueron personalizadas, la mayoría de personas encuestadas mencionaron que no están dispuestos a pagar más de 25 centavos, que es lo que pagan actualmente, ya que sus ingresos mensuales son bajos.

### **3.2.6. TIEMPO DE ESPERA EN LA PARADA**

- En lo que se refiere al tiempo de espera en la parada, analizando el total de las encuestas realizadas y generalizando dichas encuestas, es decir sin división por género, se observa que los usuarios en su mayoría opinan que el tiempo

de espera en la parada es mucho (37.60%), mientras que un 26% opinan que dicho tiempo es excesivo. (Ver tabla 3.57 y gráfico 3.57 en Anexo 3)

- Como se analizó anteriormente, la mayoría de las personas que utilizan el transporte público lo hacen para dirigirse a sus lugares de trabajo, por lo tanto si dichas personas deben esperar en las paradas mucho tiempo, esto les va a perjudicar ya que llegarán tarde a sus lugares de trabajo y a la final puede tener graves consecuencias.

### **3.2.7. TIEMPO DE VIAJE**

- Los usuarios en su mayoría (45.20%), opinan que el tiempo de viaje en relación con la distancia que se recorre es normal, (ver tabla 3.58 y gráfico 3.58 en Anexo 3), esto quiere decir que en este aspecto las personas que utilizan el transporte público no están insatisfechas.

### **3.2.8. ESTADO DE LAS PARADAS**

- El estado de las paradas en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, según los usuarios (hombres y mujeres) del transporte público urbano (buses), es regular (45.20%), es decir no se encuentran en condiciones óptimas para el uso. (Ver tabla 3.59 y gráfico 3.59 en Anexo 3).

### **3.2.9. SEGURIDAD EN LAS PARADAS**

- Según la tabla 3.60 y gráfico 3.60 del anexo 3, el 56.80% de los usuarios del transporte público en la ciudad de Santo Domingo opinan que la seguridad en las paradas de buses es malo, ya que han presenciado robos o han sido víctimas de ellos.

### **3.2.10. TRATO DE LOS CONDUCTORES Y AYUDANTES**

- Generalizando la tabulación de datos, sin distinción de sexo, la opinión de los usuarios del transporte público en la ciudad de Santo Domingo sobre el trato de los conductores y los ayudantes es en su mayoría malo, con un 44.80%. (Ver tabla 3.61 y gráfico 3.61 en Anexo 3)

### **3.2.11. SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE**

- En la tabla 3.62 y gráfico 3.62 del anexo 3, se muestra que, el 46.80% de las personas que fueron encuestadas opinan que la seguridad dentro de su medio de transporte es regular.

### **3.2.12. CONDICIONES FÍSICAS DEL TRANSPORTE**

- Las condiciones físicas en general del transporte público en la ciudad de Santo Domingo según la percepción de los usuarios son regulares (49.60%) y malas con un 34%, (ver tabla 3.63 y gráfico 3.63 en Anexo 3), puesto que estos prestan servicio en condiciones no óptimas para su uso, por dentro los asientos se encuentran rotos y desgastados, existen unidades con ventanas rotas, las puertas de entrada y de salida no funcionan correctamente, además las luces delanteras y traseras de varias unidades se encuentran rotas.

### **3.2.13. LIMPIEZA DEL TRANSPORTE**

- La limpieza del transporte público urbano (buses) en la ciudad de Santo Domingo, según los usuarios (hombres y mujeres) encuestados es regular, con el 47.60%. (Ver tabla 3.64 y gráfico 3.64 en Anexo 3).

### **3.2.14. SERVICIO DEL TRANSPORTE**

- El servicio brindado por el transporte público urbano en la ciudad de Santo Domingo, es regular (53.20%), ya que con la recopilación de los datos de seguridad, limpieza, trato, comodidad, que se presentó previamente, es claro que los usuarios no se encuentran satisfechos con dicho servicio. (Ver tabla 3.65 y gráfico 3.65 en Anexo 3).

### **3.2.15. COSTO DEL TRANSPORTE**

- Según los resultados indicados en la tabla y gráfico 3.66 en el anexo 3, los usuarios consideran que el costo actual del transporte público es regular en un 41.60%, debido a que el servicio que este brinda no es satisfactorio.

### 3.3. NIVEL DE ACEPTACIÓN

Después de realizar la tabulación de la información levantada, se observa que a partir de la Tabla 3.67, se realizó el proceso para obtener el nivel de aceptación del transporte público en la ciudad de Santo Domingo, la fórmula que se utilizó es la siguiente:

$$\text{Nivel de aceptación} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i * Y_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i)}$$

*Fórmula 2.2 Para obtener el nivel de aceptación general.*

En donde:

$X_i$  = P. P. D. A (Pasajeros promedio diario anual)

$Y_i$  = Nivel de aceptación por línea

$n$  = número de líneas

*Nivel de aceptación*

$$= \frac{57437 * 47.73\% + 50612 * 48.83\% + 45642 * 50.13\% + 32315 * 49.10\% + 21438 * 51.35\%}{207444}$$

$$\text{Nivel de satisfacción} = \frac{27413.32 + 24713.67 + 22880.15 + 15865.79 + 11008.49}{207444}$$

$$\text{Nivel de satisfacción} = \frac{101881.42}{207444}$$

$$\text{Nivel de satisfacción} = 49.11\%$$

Se obtuvo que el nivel de aceptación de los usuarios del transporte público es de 49.11%, por lo que se considera que el transporte público urbano en la ciudad de Santo Domingo es regular, según las escalas que se utilizaron en la presente disertación.

### **3.4. PLAN DE MEJORA**

Como se ha analizado a lo largo de la presente disertación, los usuarios del transporte público en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, no se encuentran satisfechos con el servicio que el mismo brinda, por lo tanto a continuación se presenta un plan de mejora en el que se especifican por cada uno de los cuatro indicadores tomados en cuenta, maneras mediante las cuales se puede mejorar el servicio prestado por el transporte público (buses) en la ciudad.

#### **3.4.1 TIEMPO DE ESPERA EN LA PARADA**

Como los resultados lo indicaron, los usuarios del transporte público, se encuentran insatisfechos con el tiempo que deben esperar en la parada para que llegue su bus, ya que consideran que dicho tiempo según la escala que se determinó para calificar es mucho con el 37.60%.

- Resulta importante realizar una redistribución del número de unidades existentes por cada línea de buses, ya que se puede observar en la información que nos proporcionaron en la Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres de Santo Domingo, que ciertas rutas como la número 21 que recorre 28.55 km dispone de 13 unidades (buses) diarias, mientras que la ruta 26 cuyo recorrido es similar con 29.03 km dispone de 32 unidades (buses) diarias.
- Otra opción es colocar en las paradas horarios fijos en los cuales debe pasar cada bus, de ésta manera las personas podrían organizar su tiempo de una manera conveniente y estar listos en las paradas a la hora en la que debe pasar su respectivo bus.

#### **3.4.2. COSTO**

El levantamiento de la información indicó que los usuarios en un 41.60% no se encuentran satisfechos con el valor actual que se paga por el servicio del transporte

público, por lo cual resulta difícil subir dicho valor, considerando que las condiciones del servicio brindado por el transporte público no satisfacen las exigencias de los usuarios del mismo.

- Por el momento, se debe mantener el precio actual del transporte público, pero mejorando las condiciones del servicio, dentro de esto lo que es seguridad, comodidad y tiempos de espera y recorrido.
- Conforme se van realizando las mejoras, se deben realizar campañas para que los usuarios reconozcan los cambios positivos que se vayan dando y de ésta manera si es necesario en algún momento poder subir el costo del transporte público.

### **3.4.3. SEGURIDAD**

Los resultados de las encuestas, indican que el 56.80% de los usuarios del transporte público en la ciudad de Santo Domingo consideran que la seguridad en las paradas de buses es mala, y el 46.80% de los mismos usuarios opinan que la seguridad dentro de su medio de transporte es regular, por lo tanto no se encuentran satisfechos con el indicador seguridad.

- Colocar un sistema de alumbrado en las paradas, además de guardias o policías que patrullen las paradas y sus alrededores.
- Colocar cámaras de seguridad en las paradas pero sobre todo en los buses para llevar un control de cada unidad
- En el interior de cada bus, se pueden colocar botones de alarma para que las personas que están siendo afectadas por un asalto, acoso o alguna agresión, se comuniquen directamente con el ayudante del conductor del bus.

### **3.4.4. COMODIDAD**

Según el análisis realizado, los usuarios del transporte público de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, se encuentran insatisfechos con el estado de las

paradas, el trato de los conductores y ayudantes, las condiciones físicas y limpieza del mismo.

- Rehabilitar las paradas de buses, colocando asientos cómodos, un techo apropiado que brinde respaldo contra los factores climáticos y un sistema adecuado de iluminación para la noche.
- Realizar charlas de capacitación para atención al cliente, para los conductores del transporte público urbano y sus ayudantes, para que puedan tener una mejor relación con los usuarios. Además deben establecer multas para los conductores o ayudantes que brinden un mal trato.
- En las unidades más afectadas, sustituir los asientos que se encuentran dañados y rotos por unos nuevos, sería buena idea cambiar los asientos que son de esponja por asientos de plástico ya que estos son más fáciles de limpiar, cómodos y no necesitan tapices.
- Verificar que se realicen dos chequeos durante el año de las unidades para constatar que los buses se encuentren en condiciones óptimas para su circulación y uso público.
- Establecer una rutina de limpieza dentro de las unidades, al término de cada ruta limpiar superficialmente las unidades, colocar mínimo dos botes de basura en cada bus para evitar que las personas ensucien los buses.

## CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. CONCLUSIONES

- Según la encuesta realizada, la tabulación de los datos y posteriormente los respectivos cálculos, se obtuvo que el nivel de aceptación de los usuarios del transporte público es de 49.11%, por lo que se considera que el transporte público urbano en la ciudad de Santo Domingo es regular, según las escalas que se utilizaron en la presente disertación.
- Analizando todas las respuestas dadas por los encuestados a cada una de las preguntas de la encuesta, se observó claramente que la mayoría de los usuarios del transporte público, **no** están satisfechos con el mismo.
- Al recorrer la ciudad de Santo Domingo, se visualizó claramente que todas las opiniones de los usuarios del transporte público eran muy cercanas a la realidad, en las paradas, las cuales no se encontraban en las mejores condiciones, se tuvo que esperar alrededor de 15 minutos para que pase el bus que se requería, además dentro de los buses, se observó claramente que los mismos no tenían un buen estado ni físico ni de limpieza, los conductores y ayudantes de los buses no demostraban un trato cordial hacia los usuarios.
- La falta de seguridad en la ciudad es evidente, por lo cual los usuarios del transporte público especialmente esperan que se pueda tener una mejora en lo que se refiere a la seguridad en las paradas y en los buses, ya que la mayoría de las personas han sufrido alguna forma de agresión en su proceso de movilizarse en los buses.
- Algo importante por destacar es que mientras no se mejoren las condiciones del transporte público especialmente en lo que se refiere a: seguridad, comodidad, costo, tiempos de espera y viaje, será sumamente difícil que se

suba el costo del mismo, ya que las personas no aceptarían pagar más por un servicio que no demuestra mejora alguna.

#### **4.2. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a la Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo, mantener un mejor control de la Resolución EPMT –SD-VQM-R-SE-2015-001, ya que según lo analizado en la presente disertación, todavía no existe una correcta aplicación de dicha resolución en la ciudad.
- Resultaría interesante investigar métodos preventivos que se puedan poner en práctica desde ahora para que en el futuro la ciudad de Santo Domingo de los Colorados no se vea caotizada debido al transporte público urbano, ya que como sabemos dicha ciudad tienen una tasa grande de crecimiento poblacional.
- Para futuras disertaciones, se recomienda profundizar en un plan de mejora para todos los problemas existentes en relación al transporte público urbano en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.
- Realizar un análisis de la tarifa que se debería cobrar por el uso del transporte público urbano (buses), en caso de que existan las mejoras necesarias en todos los indicadores analizados en la presente disertación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Salvador Mercado Hernández, (2004), Comercio Internacional I, Mercadotecnia internacional importación y exportación (capítulo 10 transportes y fletes), México, Limusa.
- Efrén Avilés Pino, “Santo Domingo de los Colorados”, Ecuador, Disponible en: [www.encyclopediadelecuador.com](http://www.encyclopediadelecuador.com)
- Inec, censo de población y vivienda 2010, “Proyecciones a nivel de provincias por grupos de edad 2010 – 2050”. Disponible en: <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Senplades, (2013), Dirección de Métodos, Análisis e Investigación, Proyecciones de población PARROQUIAL 2010-2020. Disponible en: <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito, Seguridad vial y Terminales Terrestres Santo Domingo
- Parrado D., (2008), “Movilidad Sostenible”, Disponible en: <http://www.ambienteecologico.com/revist61/parrad61.ht>. Acceso:25.
- Patricia Ruiz (2009), “El transporte público como nuevo espacio público urbano”, Disertación previa a la obtención del título de Licenciada en Sociología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito
- Murray R. Spiegel, (1971), Estadística, México, McGraw-Hill

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: ENCUESTA MODELO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA CIVIL**

**La siguiente encuesta servirá para medir el nivel de aceptación del Transporte Público (Buses) en la ciudad de Santo Domingo, la información recopilada será confidencial.**

**Marque con una “X” su respuesta**

1. Género:

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| Hombre | <input type="checkbox"/> |
| Mujer  | <input type="checkbox"/> |

2. Edad:

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Menor a 15 | <input type="checkbox"/> |
| 15-25 años | <input type="checkbox"/> |
| 26-35 años | <input type="checkbox"/> |
| 36-45 años | <input type="checkbox"/> |
| 46 a mas   | <input type="checkbox"/> |

3. Ingreso mensual:

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 0-350 dólares       | <input type="checkbox"/> |
| 350-700 dólares     | <input type="checkbox"/> |
| 700-1000 dólares    | <input type="checkbox"/> |
| Más de 1000 dólares | <input type="checkbox"/> |

4. Motivo más frecuente de su viaje:

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Trabajar             | <input type="checkbox"/> |
| Estudiar             | <input type="checkbox"/> |
| Lugares de diversión | <input type="checkbox"/> |
| Otras actividades    | <input type="checkbox"/> |

5. Frecuencia con la que utiliza este medio de transporte

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Una vez a la semana            | <input type="checkbox"/> |
| Dos a tres veces a la semana   | <input type="checkbox"/> |
| Tres a cinco veces a la semana | <input type="checkbox"/> |
| Más de cinco veces a la semana | <input type="checkbox"/> |

6. Cuanto estaría dispuesto a pagar por un mejor servicio publico

|                |  |
|----------------|--|
| 25-30 ctvs     |  |
| 30-35 ctvs     |  |
| 35-40 ctvs     |  |
| 40-45 ctvs     |  |
| 45-50 ctvs     |  |
| Más de 50 ctvs |  |

7. Marque con una x la calificación que le daría a cada uno de los siguientes factores que intervienen en el transporte público de su ciudad.

| <b>FACTOR</b>  | <b>EXCELENTE</b> | <b>BUENO</b> | <b>REGULAR</b> | <b>MALO</b> |
|--|------------------|--------------|----------------|-------------|
| Estado de las paradas  |                  |              |                |             |
| Seguridad en las paradas   |                  |              |                |             |
| Trato de los conductores y ayudantes                             |                  |              |                |             |
| Seguridad en su medio de transporte                              |                  |              |                |             |
| Condiciones físicas del medio de transporte                      |                  |              |                |             |
| Limpieza en su medio de transporte                               |                  |              |                |             |
| Servicio prestado por el transporte público                      |                  |              |                |             |
| Costo del medio de transporte en relación al servicio que brinda |                  |              |                |             |

8. Califique los siguientes aspectos del transporte público (buses), dando valores del 1 al 5. Siendo 5 las máxima calificación y 1 la mínima.

|           |  |
|-----------|--|
| Seguridad |  |
| Comodidad |  |
| Tiempos   |  |
| Costo     |  |

9. Tiempo que espera la llegada de su bus en la parada

|          |  |
|----------|--|
| Excesivo |  |
| Mucho    |  |
| Normal   |  |
| Poco     |  |

10. Tiempo de su viaje en relación con la distancia que recorre

|          |  |
|----------|--|
| Excesivo |  |
| Mucho    |  |
| Normal   |  |
| Poco     |  |

## **ANEXO 2: TABULACIÓN DE DATOS**

| TRANSMETRO      |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| RANGO DE EDADES | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Menor a 15      | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| 15-25           | 12          | 48,00%  | 11          | 44,00%  |
| 26-35           | 7           | 28,00%  | 7           | 28,00%  |
| 36-45           | 3           | 12,00%  | 4           | 16,00%  |
| 46 a mas        | 3           | 12,00%  | 3           | 12,00%  |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.1. Rango de edades-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

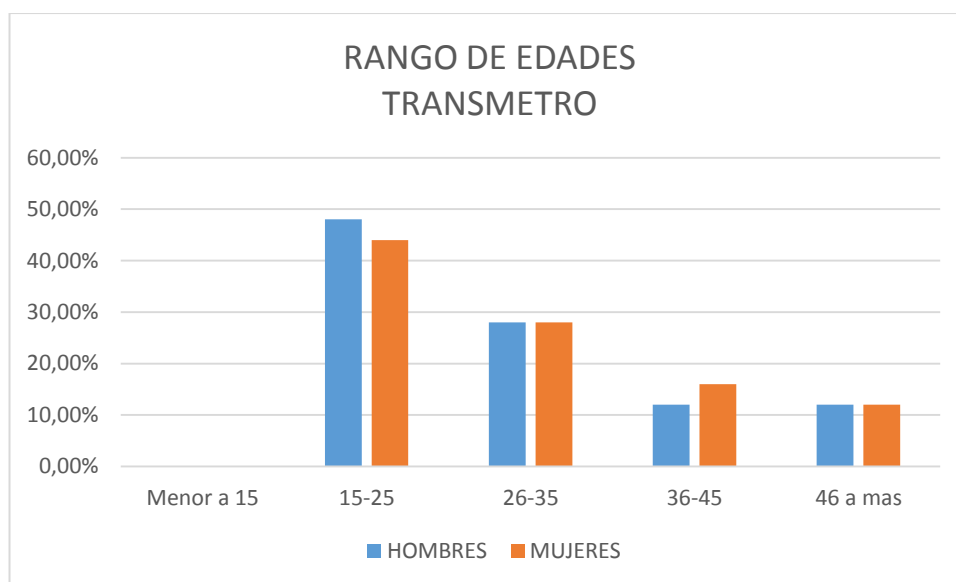


Gráfico 3.1. Rango de edades-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RIO TOACHI      |             |        |             |        |
|-----------------|-------------|--------|-------------|--------|
| RANGO DE EDADES | HOMBRES (u) | %      | MUJERES (u) | %      |
| Menor a 15      | 0           | 0,00%  | 0           | 0,00%  |
| 15-25           | 6           | 24,00% | 4           | 16,00% |
| 26-35           | 4           | 16,00% | 12          | 48,00% |
| 36-45           | 7           | 28,00% | 7           | 28,00% |
| 46 a mas        | 8           | 32,00% | 2           | 8,00%  |
| TOTAL           | 25          | 100%   | 25          | 100%   |

Tabla 3.2. Rango de edades-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

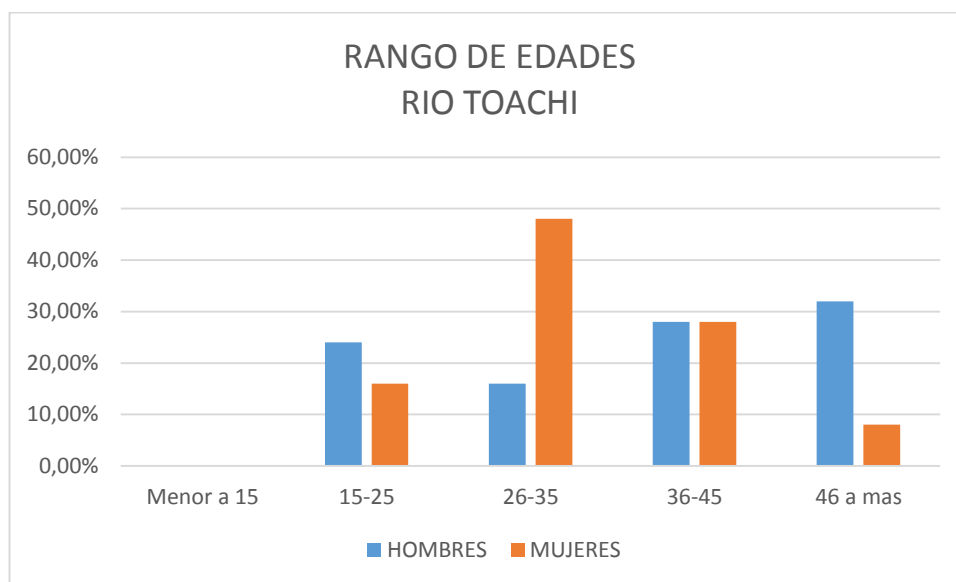


Gráfico 3.2. Rango de edades-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA        |             |        |             |        |
|-----------------|-------------|--------|-------------|--------|
| RANGO DE EDADES | HOMBRES (u) | %      | MUJERES (u) | %      |
| Menor a 15      | 1           | 4,00%  | 1           | 4,00%  |
| 15-25           | 7           | 28,00% | 6           | 24,00% |
| 26-35           | 10          | 40,00% | 10          | 40,00% |
| 36-45           | 3           | 12,00% | 6           | 24,00% |
| 46 a mas        | 4           | 16,00% | 2           | 8,00%  |
| TOTAL           | 25          | 100%   | 25          | 100%   |

Tabla 3.3. Rango de edades-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

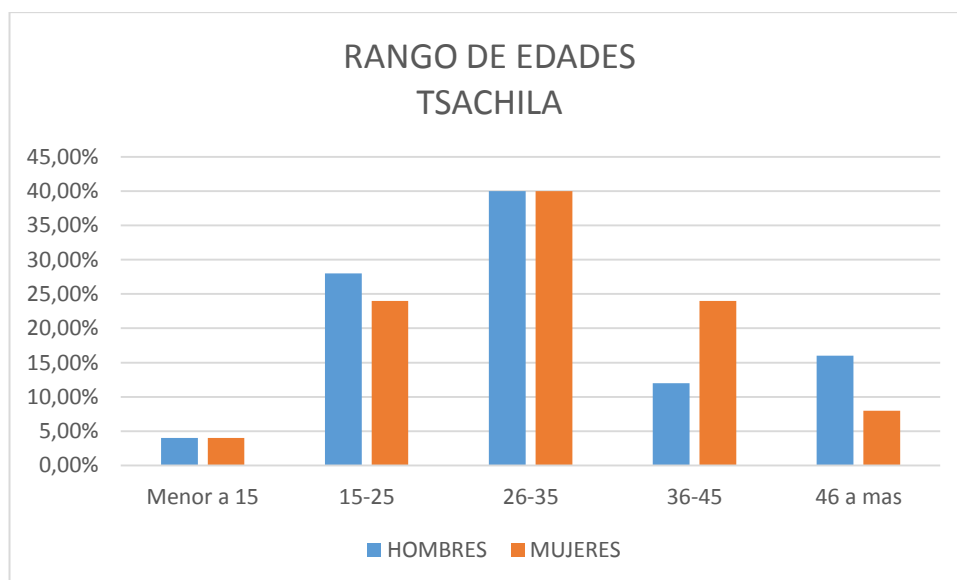


Gráfico 3.3. Rango de edades-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS      |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| RANGO DE EDADES | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Menor a 15      | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| 15-25           | 4           | 16,00%  | 4           | 16,00%  |
| 26-35           | 4           | 16,00%  | 6           | 24,00%  |
| 36-45           | 7           | 28,00%  | 5           | 20,00%  |
| 46 a mas        | 10          | 40,00%  | 10          | 40,00%  |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.4. Rango de edades-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

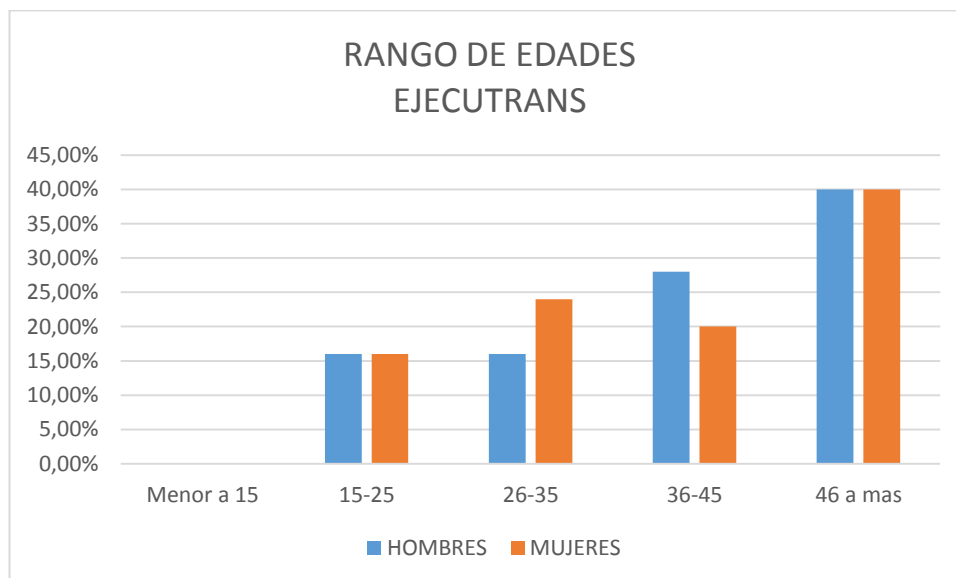


Gráfico 3.4. Rango de edades-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI       |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| RANGO DE EDADES | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Menor a 15      | 2           | 14,29%  | 0           | 0,00%   |
| 15-25           | 1           | 7,14%   | 14          | 38,89%  |
| 26-35           | 3           | 21,43%  | 10          | 27,78%  |
| 36-45           | 4           | 28,57%  | 4           | 11,11%  |
| 46 a mas        | 4           | 28,57%  | 8           | 22,22%  |
| TOTAL           | 14          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.5. Rango de edades-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

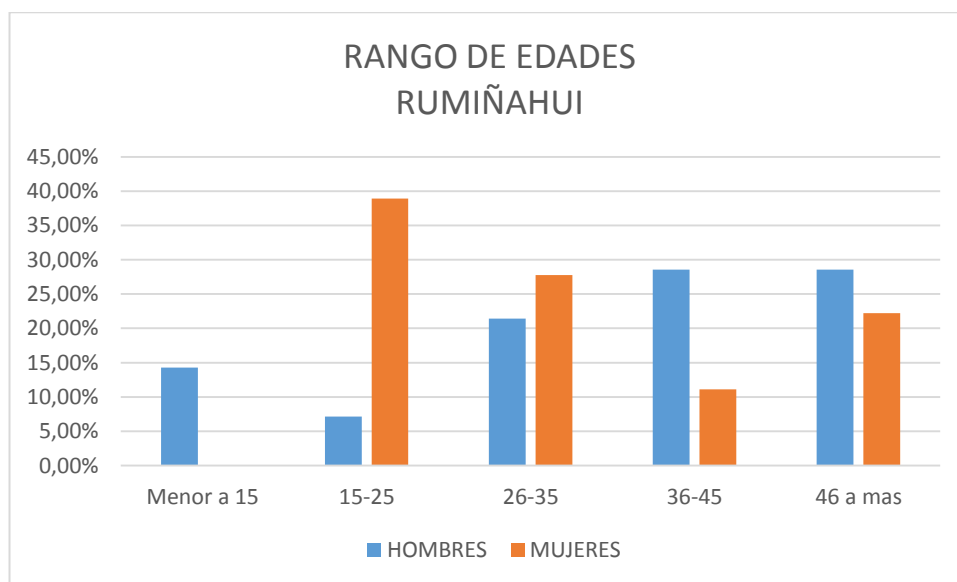


Gráfico 3.5. Rango de edades-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO          |         |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| SALARIO             | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                     | (u)     | %       | (u)     | %       |
| 0-350 dólares       | 8       | 32,00%  | 15      | 60,00%  |
| 350-700 dólares     | 9       | 36,00%  | 8       | 32,00%  |
| 700-1000 dólares    | 6       | 24,00%  | 2       | 8,00%   |
| Más de 1000 dólares | 2       | 8,00%   | 0       | 0,00%   |
| TOTAL               | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.6. Salario de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

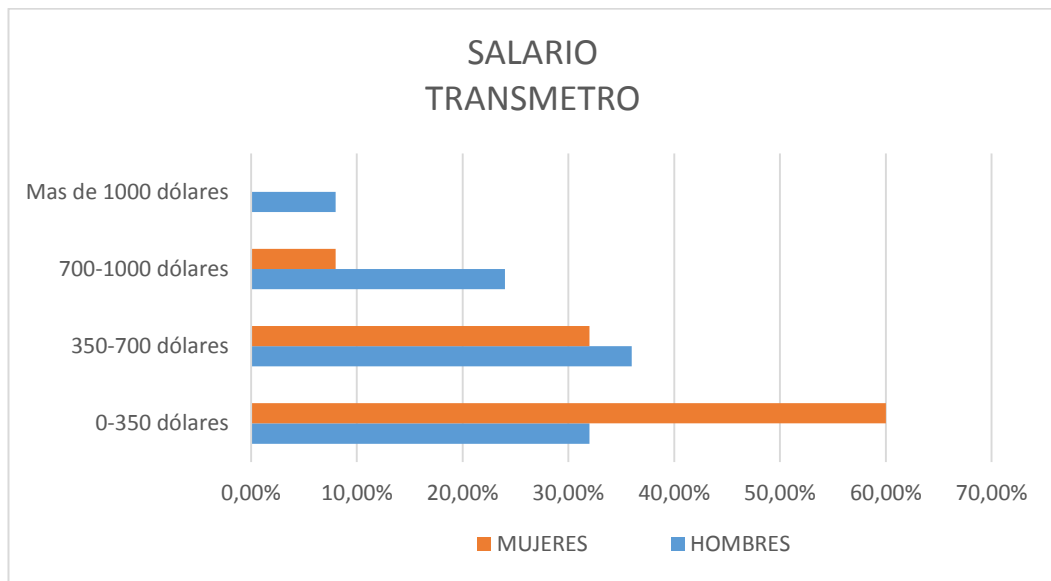


Gráfico 3.6. Salario de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RIO TOACHI          |         |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| SALARIO             | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                     | (u)     | %       | (u)     | %       |
| 0-350 dólares       | 9       | 36,00%  | 16      | 64,00%  |
| 350-700 dólares     | 5       | 20,00%  | 7       | 28,00%  |
| 700-1000 dólares    | 8       | 32,00%  | 1       | 4,00%   |
| Más de 1000 dólares | 3       | 12,00%  | 1       | 4,00%   |
| TOTAL               | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.7. Salario de los usuarios-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

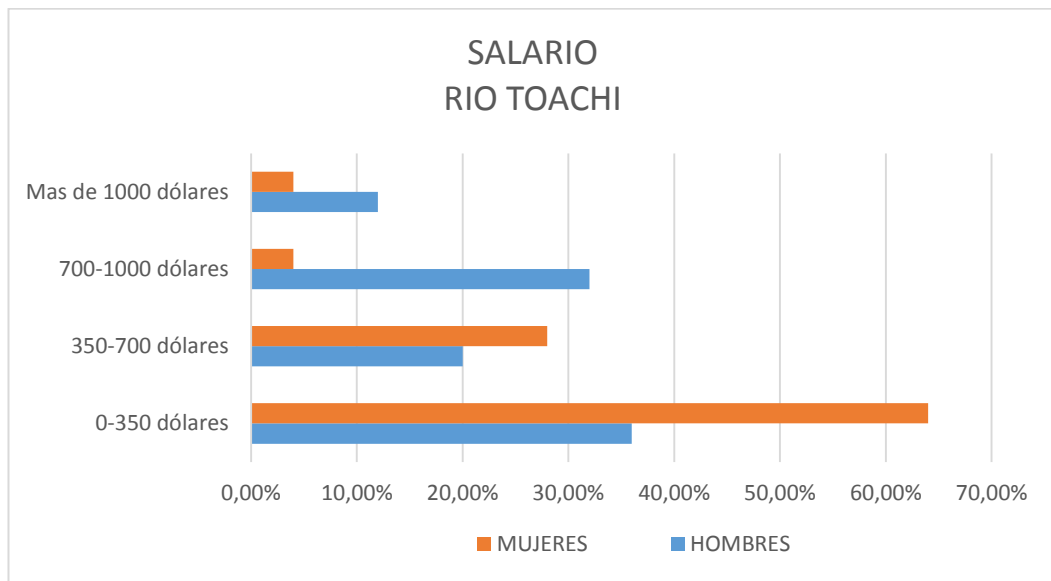


Gráfico 3.7. Salario de los usuarios-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA            |         |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| SALARIO             | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                     | (u)     | %       | (u)     | %       |
| 0-350 dólares       | 7       | 28,00%  | 16      | 64,00%  |
| 350-700 dólares     | 12      | 48,00%  | 9       | 36,00%  |
| 700-1000 dólares    | 4       | 16,00%  | 0       | 0,00%   |
| Más de 1000 dólares | 2       | 8,00%   | 0       | 0,00%   |
| TOTAL               | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.8. Salario de los usuarios-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

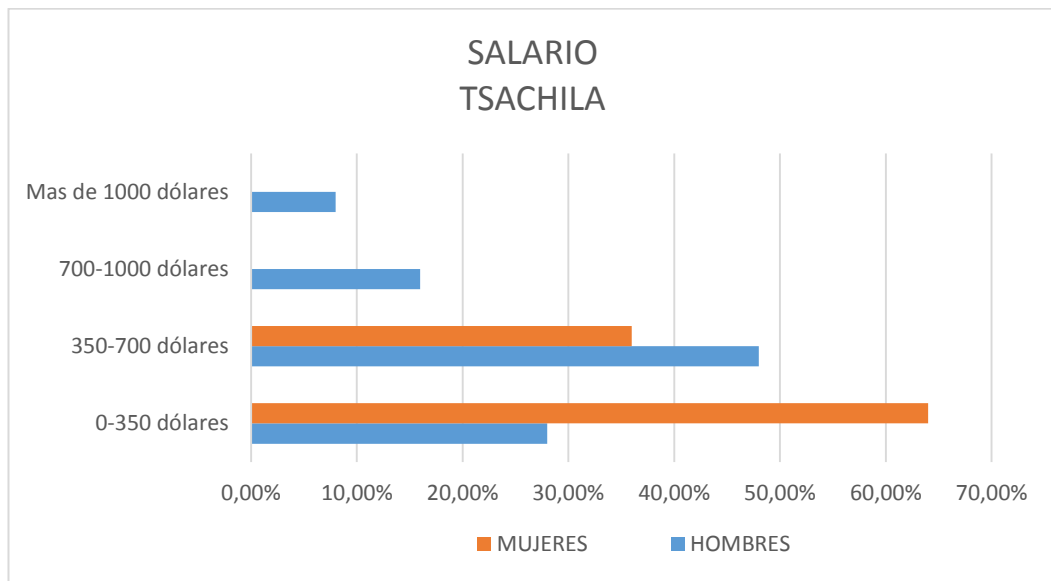


Gráfico 3.8. Salario de los usuarios-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS          |         |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| SALARIO             | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                     | (u)     | %       | (u)     | %       |
| 0-350 dólares       | 9       | 36,00%  | 16      | 64,00%  |
| 350-700 dólares     | 7       | 28,00%  | 4       | 16,00%  |
| 700-1000 dólares    | 3       | 12,00%  | 2       | 8,00%   |
| Más de 1000 dólares | 6       | 24,00%  | 3       | 12,00%  |
| TOTAL               | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3. 9. Salario de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

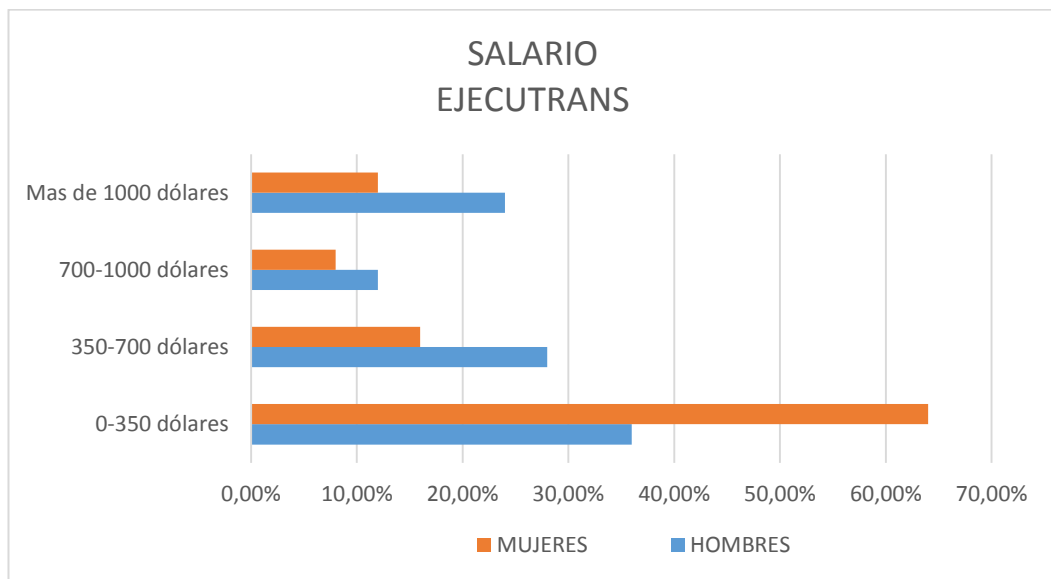


Gráfico 3.9. Salario de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI           |         |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|
| SALARIO             | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                     | (u)     | %       | (u)     | %       |
| 0-350 dólares       | 4       | 28,57%  | 24      | 66,67%  |
| 350-700 dólares     | 4       | 28,57%  | 10      | 27,78%  |
| 700-1000 dólares    | 3       | 21,43%  | 1       | 2,78%   |
| Más de 1000 dólares | 3       | 21,43%  | 1       | 2,78%   |
| TOTAL               | 14      | 100,00% | 36      | 100,00% |

Tabla 3.10. Salario de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

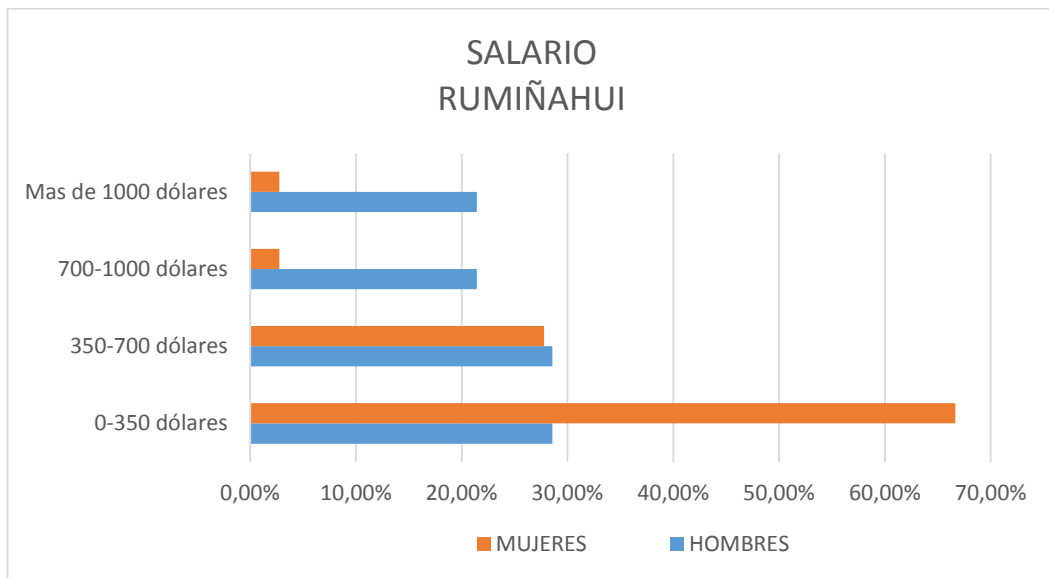


Gráfico 3.10. Salario de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO           |           |                |           |                |
|----------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| MOTIVO DE VIAJE      | HOMBRES   |                | MUJERES   |                |
|                      | (u)       | %              | (u)       | %              |
| Trabajar             | 16        | 64,00%         | 13        | 52,00%         |
| Estudiar             | 2         | 8,00%          | 3         | 12,00%         |
| Lugares de diversión | 2         | 8,00%          | 2         | 8,00%          |
| Otras actividades    | 5         | 20,00%         | 7         | 28,00%         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>25</b> | <b>100,00%</b> | <b>25</b> | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.11. Motivo de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

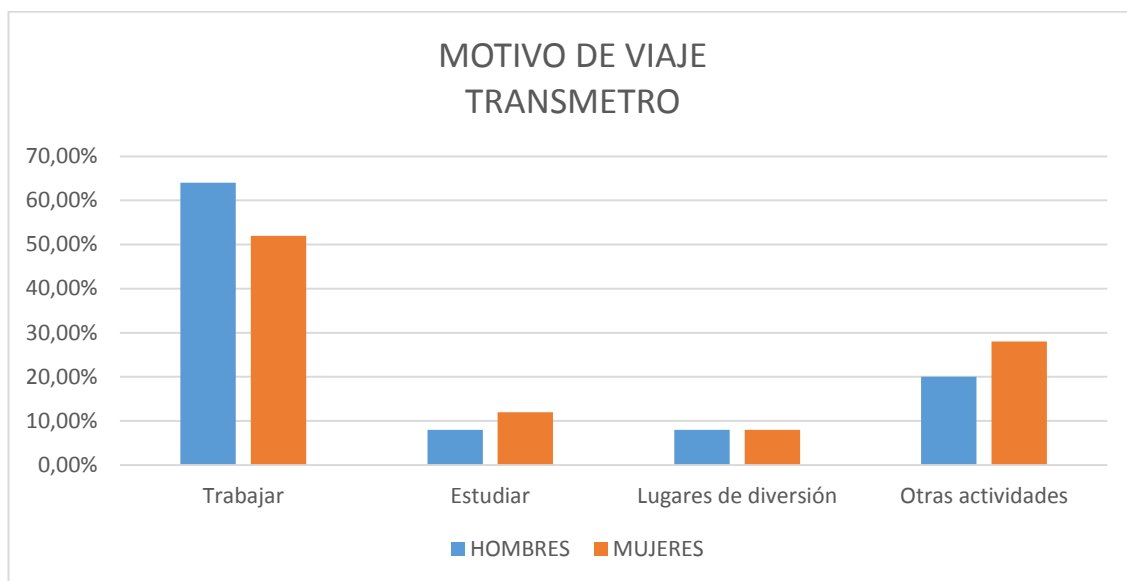


Gráfico 3.11. Motivo de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI               |           |                |           |                |
|----------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| MOTIVO DE VIAJE      | HOMBRES   |                | MUJERES   |                |
|                      | (u)       | %              | (u)       | %              |
| Trabajar             | 16        | 64,00%         | 11        | 44,00%         |
| Estudiar             | 2         | 8,00%          | 4         | 16,00%         |
| Lugares de diversión | 2         | 8,00%          | 1         | 4,00%          |
| Otras actividades    | 5         | 20,00%         | 9         | 36,00%         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>25</b> | <b>100,00%</b> | <b>25</b> | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.12. Motivo de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

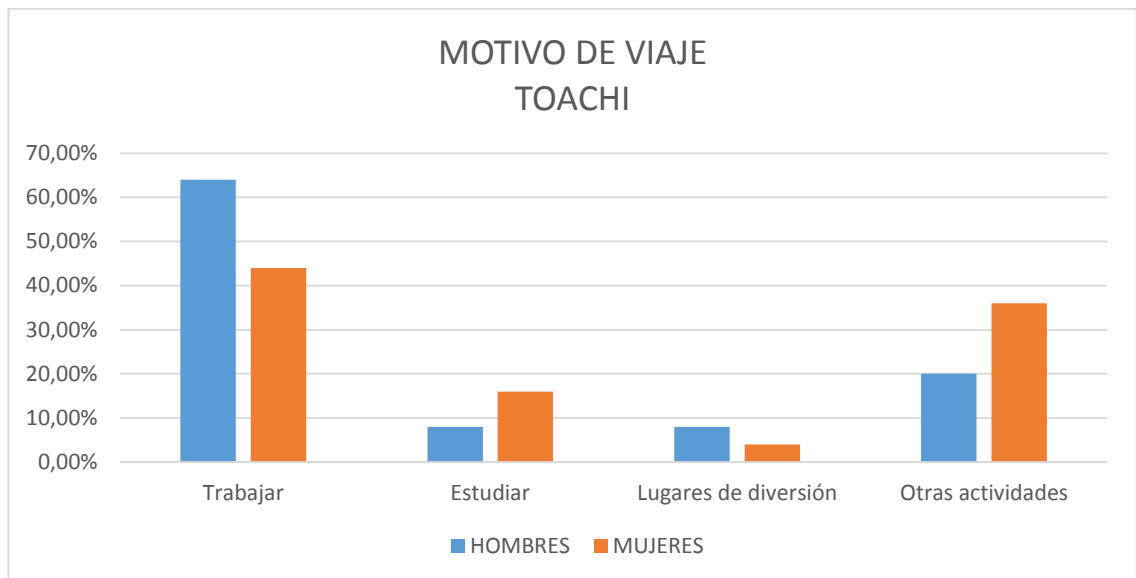


Gráfico 3.12. Motivo de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA             |         |         |         |         |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| MOTIVO DE VIAJE      | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                      | (u)     | %       | (u)     | %       |
| Trabajar             | 13      | 52,00%  | 13      | 52,00%  |
| Estudiar             | 3       | 12,00%  | 7       | 28,00%  |
| Lugares de diversión | 4       | 16,00%  | 0       | 0,00%   |
| Otras actividades    | 5       | 20,00%  | 5       | 20,00%  |
| TOTAL                | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.13. Motivo de viaje de los usuarios-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

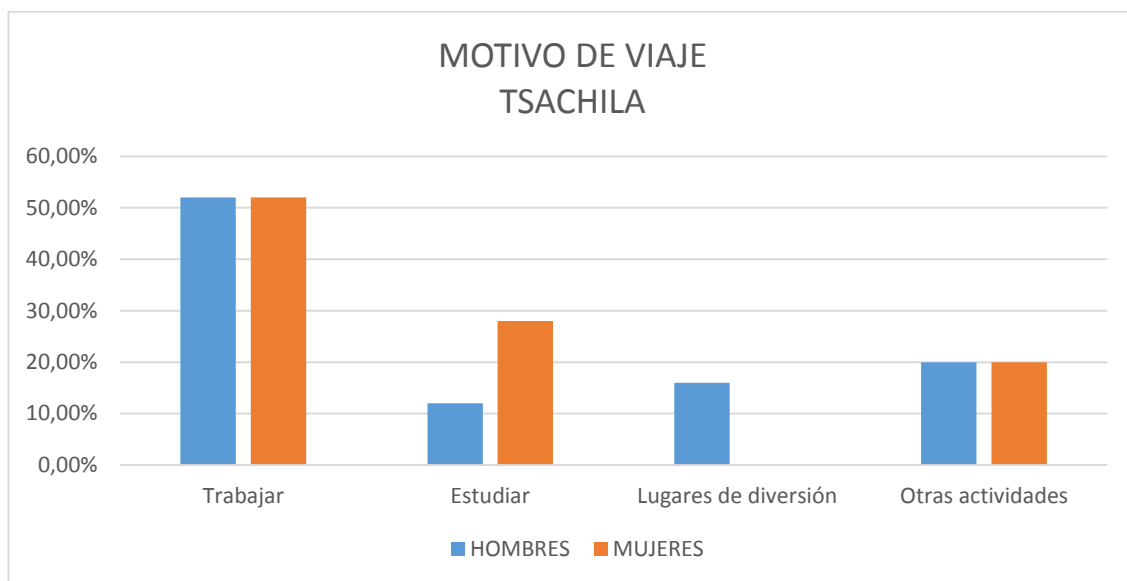


Gráfico 3.13. Motivo de viaje de los usuarios-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS           |         |         |         |         |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| MOTIVO DE VIAJE      | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                      | (u)     | %       | (u)     | %       |
| Trabajar             | 16      | 64,00%  | 15      | 60,00%  |
| Estudiar             | 4       | 16,00%  | 3       | 12,00%  |
| Lugares de diversión | 2       | 8,00%   | 0       | 0,00%   |
| Otras actividades    | 3       | 12,00%  | 7       | 28,00%  |
| TOTAL                | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.14. Motivo de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

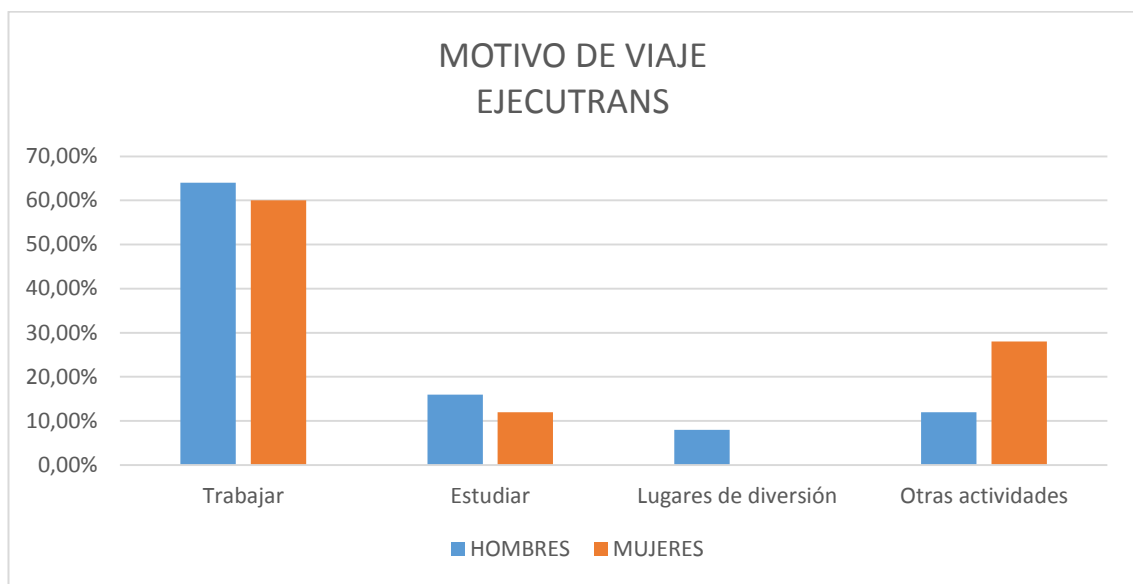


Gráfico 3.14. Motivo de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI            |           |                |           |                |
|----------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| MOTIVO DE VIAJE      | HOMBRES   |                | MUJERES   |                |
|                      | (u)       | %              | (u)       | %              |
| Trabajar             | 9         | 64,29%         | 16        | 44,44%         |
| Estudiar             | 2         | 14,29%         | 9         | 25,00%         |
| Lugares de diversión | 0         | 0,00%          | 0         | 0,00%          |
| Otras actividades    | 3         | 21,43%         | 11        | 30,56%         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>14</b> | <b>100,00%</b> | <b>36</b> | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.15. Motivo de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

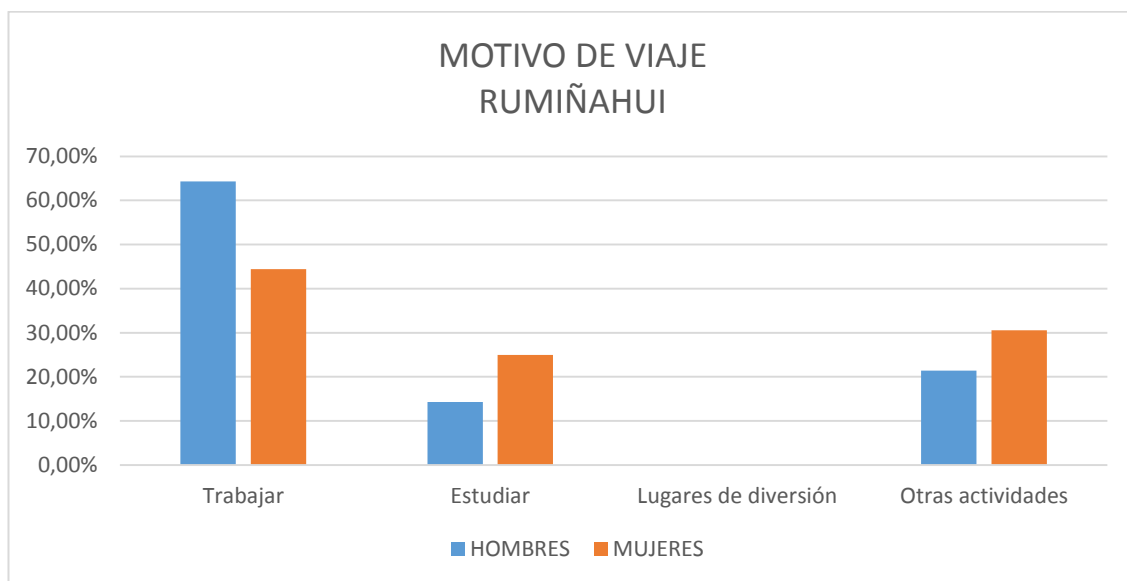


Gráfico 3.15. Motivo de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO                    |         |         |         |         |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| FRECUENCIA DE VIAJE           | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                               | (u)     | %       | (u)     | %       |
| Una vez a la semana           | 5       | 20,00%  | 4       | 16,00%  |
| Dos a tres veces por semana   | 6       | 24,00%  | 5       | 20,00%  |
| Tres a cinco veces por semana | 5       | 20,00%  | 3       | 12,00%  |
| Mas de cinco veces por semana | 9       | 36,00%  | 13      | 52,00%  |
| TOTAL                         | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.16. Frecuencia de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

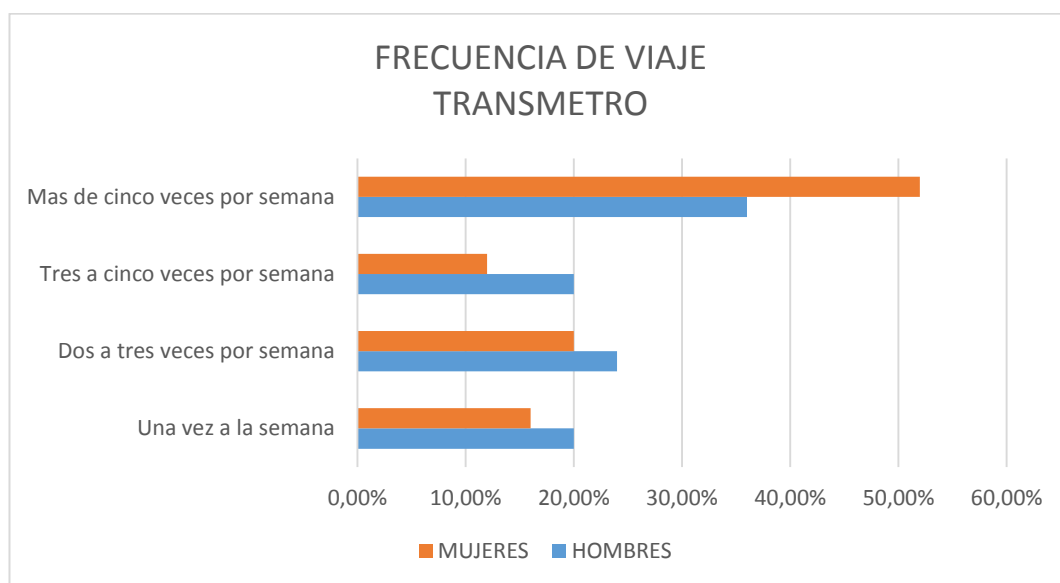


Gráfico 3.16. Frecuencia de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RÍO TOACHI                    |         |         |         |         |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| FRECUENCIA DE VIAJE           | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                               | (u)     | %       | (u)     | %       |
| Una vez a la semana           | 6       | 24,00%  | 7       | 28,00%  |
| Dos a tres veces por semana   | 3       | 12,00%  | 7       | 28,00%  |
| Tres a cinco veces por semana | 5       | 20,00%  | 5       | 20,00%  |
| Más de cinco veces por semana | 11      | 44,00%  | 6       | 24,00%  |
| TOTAL                         | 25      | 100,00% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.17. Frecuencia de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

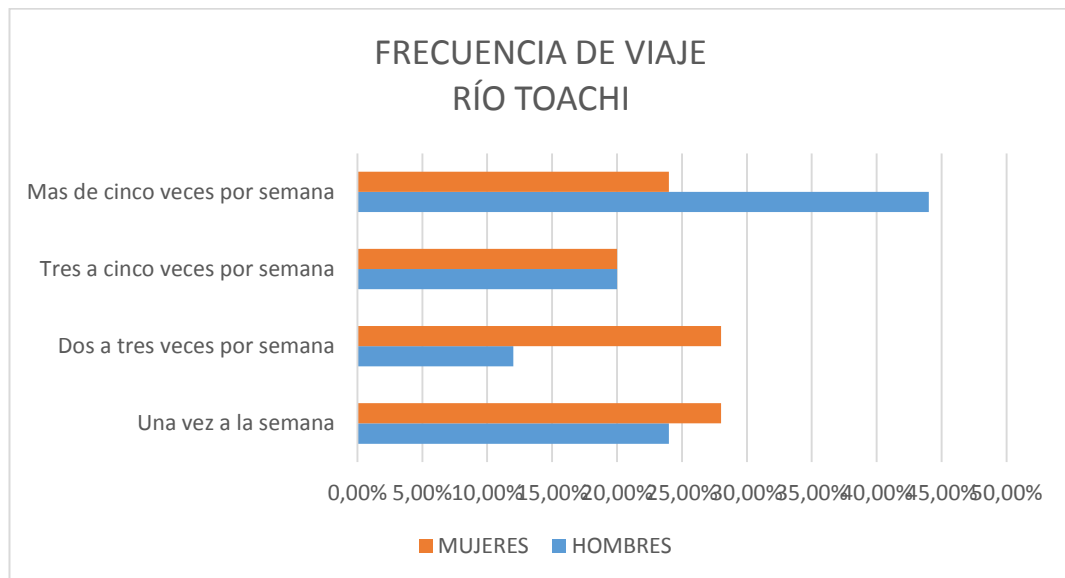


Gráfico 3.17. Frecuencia de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA                      |           |                |           |                |
|-------------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| FRECUENCIA DE VIAJE           | HOMBRES   |                | MUJERES   |                |
|                               | (u)       | %              | (u)       | %              |
| Una vez a la semana           | 9         | 36,00%         | 0         | 0,00%          |
| Dos a tres veces por semana   | 5         | 20,00%         | 6         | 24,00%         |
| Tres a cinco veces por semana | 1         | 4,00%          | 6         | 24,00%         |
| Más de cinco veces por semana | 10        | 40,00%         | 13        | 52,00%         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>25</b> | <b>100,00%</b> | <b>25</b> | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.18. Frecuencia de viaje de los usuarios-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

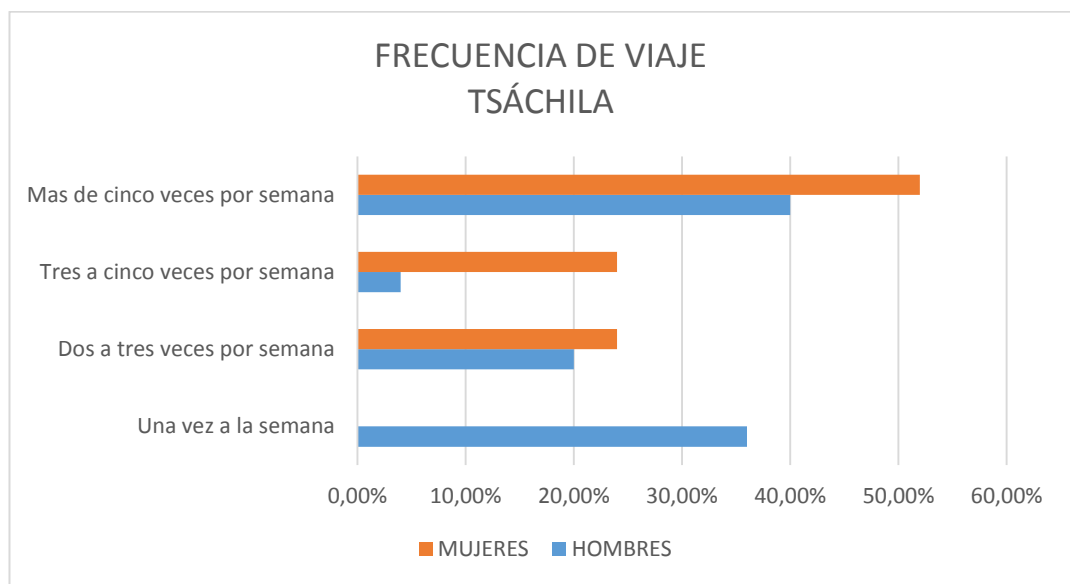


Gráfico 3.18. Frecuencia de viaje de los usuarios-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS                    |         |        |         |         |
|-------------------------------|---------|--------|---------|---------|
| FRECUENCIA DE VIAJE           | HOMBRES |        | MUJERES |         |
|                               | (u)     | %      | (u)     | %       |
| Una vez a la semana           | 3       | 12,0%  | 2       | 8,00%   |
| Dos a tres veces por semana   | 5       | 20,0%  | 3       | 12,00%  |
| Tres a cinco veces por semana | 4       | 16,0%  | 2       | 8,00%   |
| Más de cinco veces por semana | 13      | 52,0%  | 18      | 72,00%  |
| TOTAL                         | 25      | 100,0% | 25      | 100,00% |

Tabla 3.19. Frecuencia de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

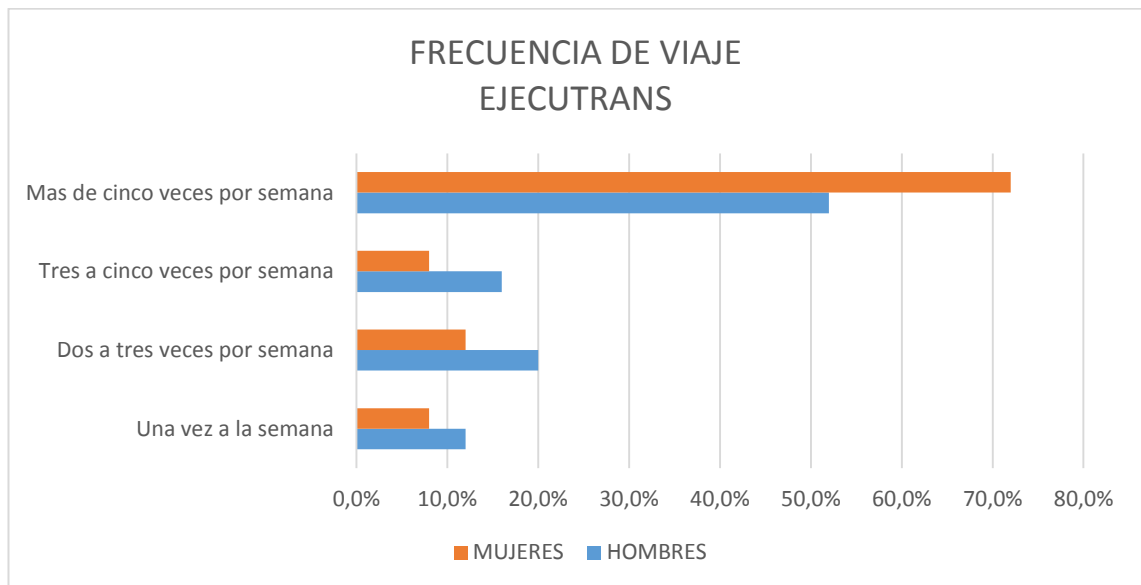


Gráfico 3.19. Frecuencia de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI                     |         |         |         |         |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| FRECUENCIA DE VIAJE           | HOMBRES |         | MUJERES |         |
|                               | (u)     | %       | (u)     | %       |
| Una vez a la semana           | 5       | 35,71%  | 8       | 22,22%  |
| Dos a tres veces por semana   | 3       | 21,43%  | 7       | 19,44%  |
| Tres a cinco veces por semana | 0       | 0,00%   | 2       | 5,56%   |
| Más de cinco veces por semana | 6       | 42,86%  | 19      | 52,78%  |
| TOTAL                         | 14      | 100,00% | 36      | 100,00% |

Tabla 3.20. Frecuencia de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

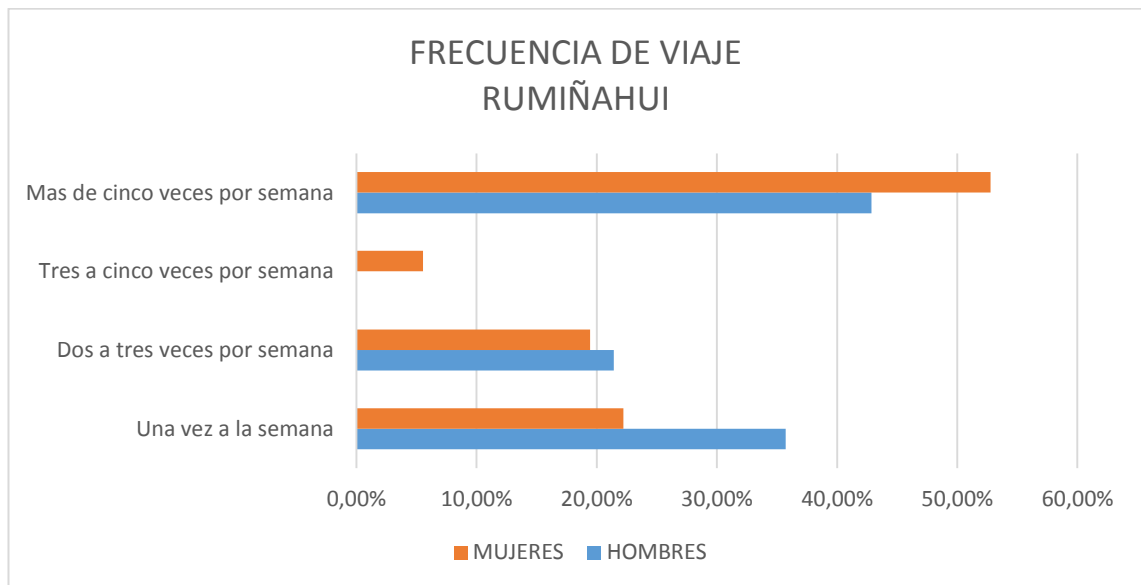


Gráfico 3.20. Frecuencia de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO   |             |                |             |                |
|--------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| PRECIO (ctv) | HOMBRES (u) | %              | MUJERES (u) | %              |
| 25-30        | 16          | 64,00%         | 17          | 68,00%         |
| 30-35        | 5           | 20,00%         | 4           | 16,00%         |
| 35-40        | 2           | 8,00%          | 4           | 16,00%         |
| 40-45        | 1           | 4,00%          | 0           | 0,00%          |
| 45-50        | 1           | 4,00%          | 0           | 0,00%          |
| Más de 50    | 0           | 0,00%          | 0           | 0,00%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>25</b>   | <b>100,00%</b> | <b>25</b>   | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.21. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

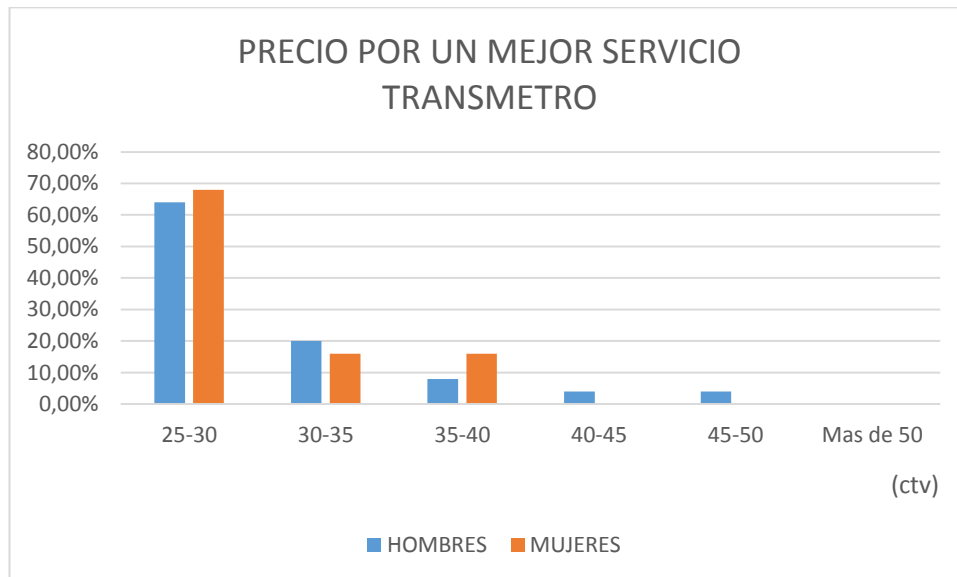


Gráfico 3.21. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RIO TOACHI   |             |         |             |         |
|--------------|-------------|---------|-------------|---------|
| PRECIO (ctv) | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| 25-30        | 15          | 60,00%  | 19          | 76,00%  |
| 30-35        | 7           | 28,00%  | 1           | 4,00%   |
| 35-40        | 2           | 8,00%   | 2           | 8,00%   |
| 40-45        | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   |
| 45-50        | 0           | 0,00%   | 2           | 8,00%   |
| Más de 50    | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| TOTAL        | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.22. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

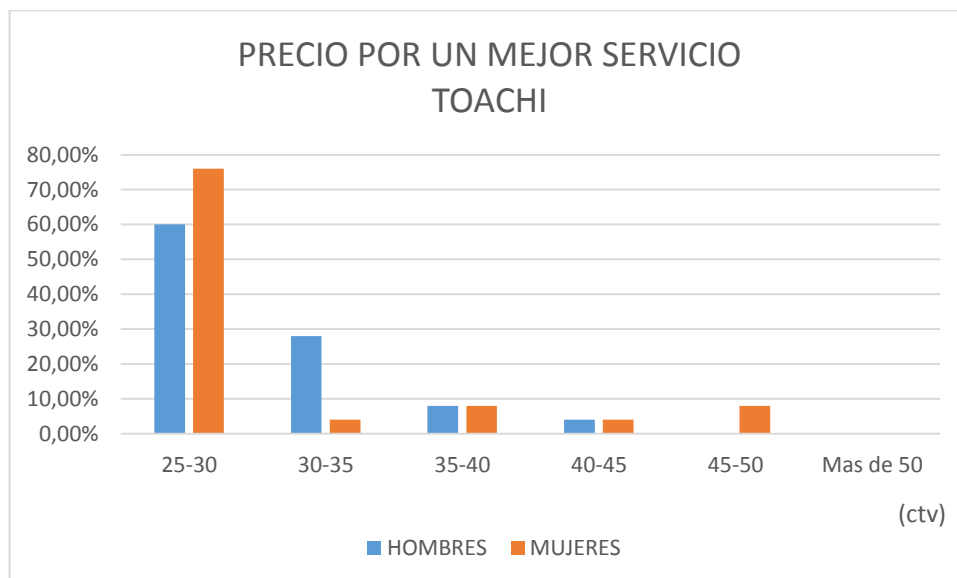


Gráfico 3.22. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSÁCHILA     |             |         |             |         |
|--------------|-------------|---------|-------------|---------|
| PRECIO (ctv) | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| 25-30        | 19          | 76,00%  | 20          | 80,00%  |
| 30-35        | 3           | 12,00%  | 1           | 4,00%   |
| 35-40        | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   |
| 40-45        | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   |
| 45-50        | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   |
| Más de 50    | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   |
| TOTAL        | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.23. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Tsáchila  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

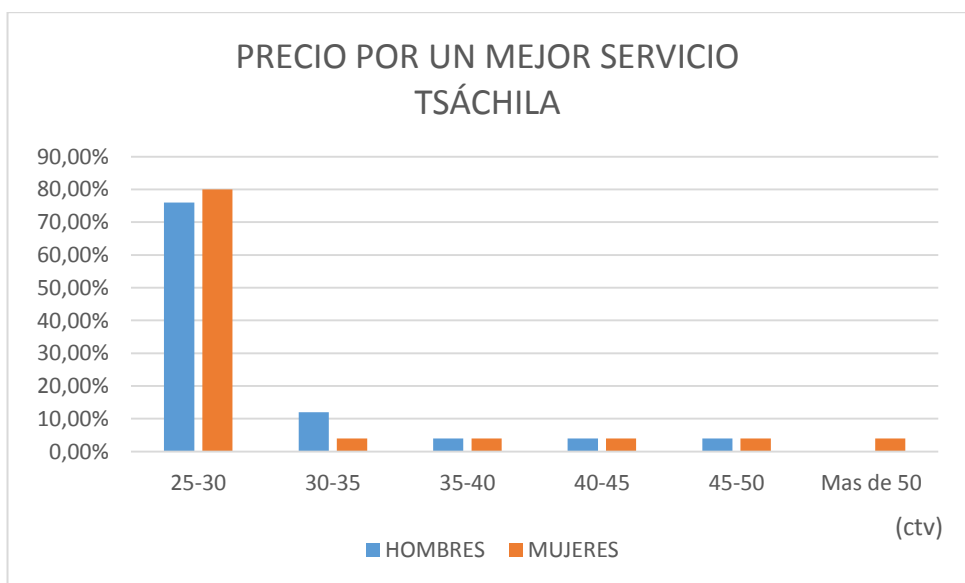


Gráfico 3.23. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Tsáchila  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS   |             |         |             |         |
|--------------|-------------|---------|-------------|---------|
| PRECIO (ctv) | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| 25-30        | 16          | 64,00%  | 17          | 68,00%  |
| 30-35        | 7           | 28,00%  | 5           | 20,00%  |
| 35-40        | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   |
| 40-45        | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| 45-50        | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| Más de 50    | 1           | 4,00%   | 2           | 8,00%   |
| TOTAL        | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.24. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Ejecutrans  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

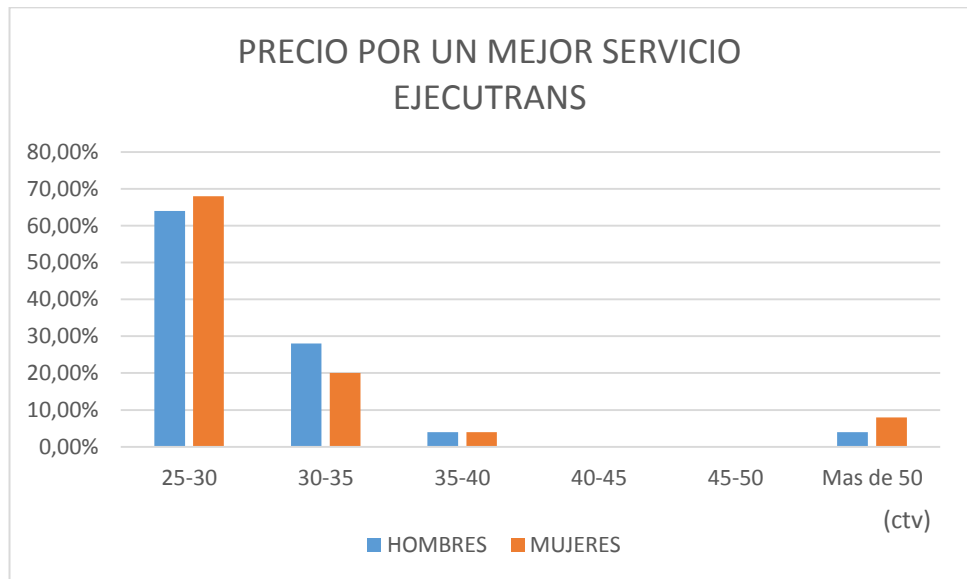


Gráfico 3.24. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Ejecutrans  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI    |             |                |             |                |
|--------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| PRECIO (ctv) | HOMBRES (u) | %              | MUJERES (u) | %              |
| 25-30        | 7           | 50,00%         | 28          | 77,78%         |
| 30-35        | 6           | 42,86%         | 5           | 13,89%         |
| 35-40        | 1           | 7,14%          | 0           | 0,00%          |
| 40-45        | 0           | 0,00%          | 0           | 0,00%          |
| 45-50        | 0           | 0,00%          | 2           | 5,56%          |
| Más de 50    | 0           | 0,00%          | 1           | 2,78%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>14</b>   | <b>100,00%</b> | <b>36</b>   | <b>100,00%</b> |

Tabla 3.25. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Rumiñahui  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

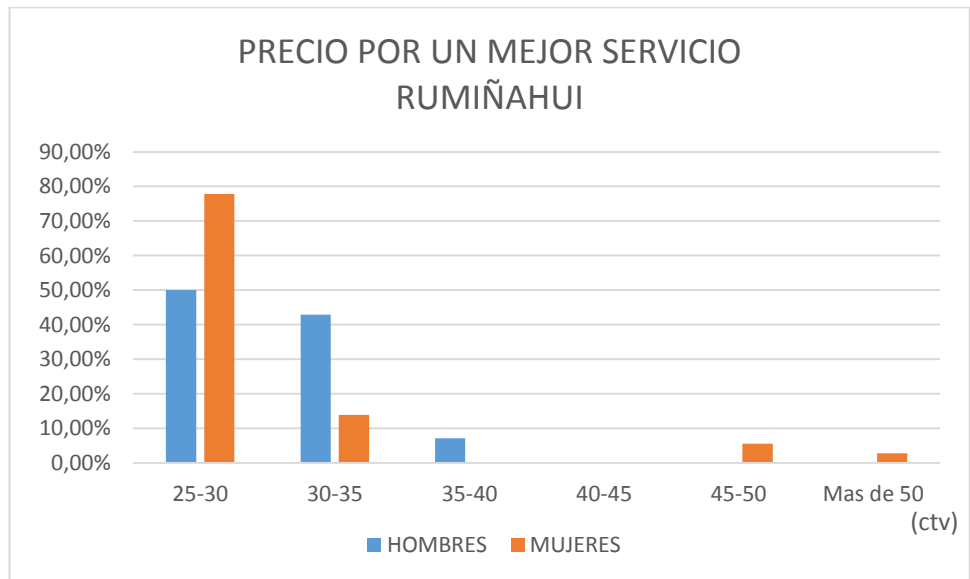


Gráfico 3.25. Precio que pagarían los usuarios por un mejor servicio -Rumiñahui  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO          |             |         |             |         |
|---------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO EN LA PARADA | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo            | 7           | 28,00%  | 17          | 68,00%  |
| Mucho               | 8           | 32,00%  | 4           | 16,00%  |
| Normal              | 8           | 32,00%  | 4           | 16,00%  |
| Poco                | 2           | 8,00%   | 0           | 0,00%   |
| TOTAL               | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.26. Tiempo que los usuarios esperan en la parada-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

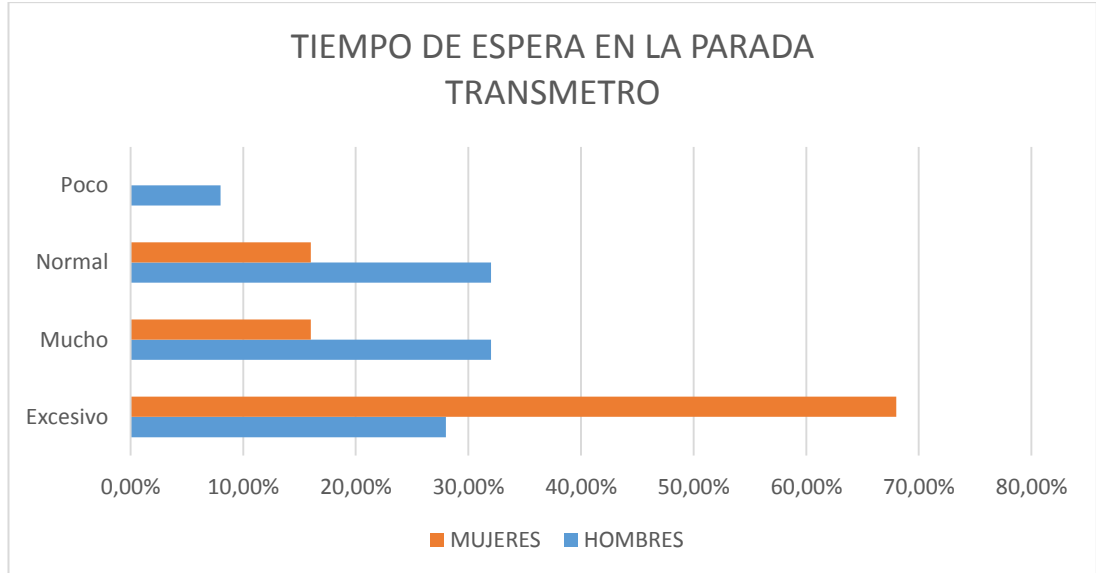


Gráfico 3.26. Tiempo que los usuarios esperan en la parada-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RÍO TOACHI          |             |         |             |         |
|---------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO EN LA PARADA | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo            | 4           | 16,00%  | 4           | 16,00%  |
| Mucho               | 13          | 52,00%  | 11          | 44,00%  |
| Normal              | 6           | 24,00%  | 9           | 36,00%  |
| Poco                | 2           | 8,00%   | 1           | 4,00%   |
| TOTAL               | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.27. Tiempo que los usuarios esperan en la parada-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

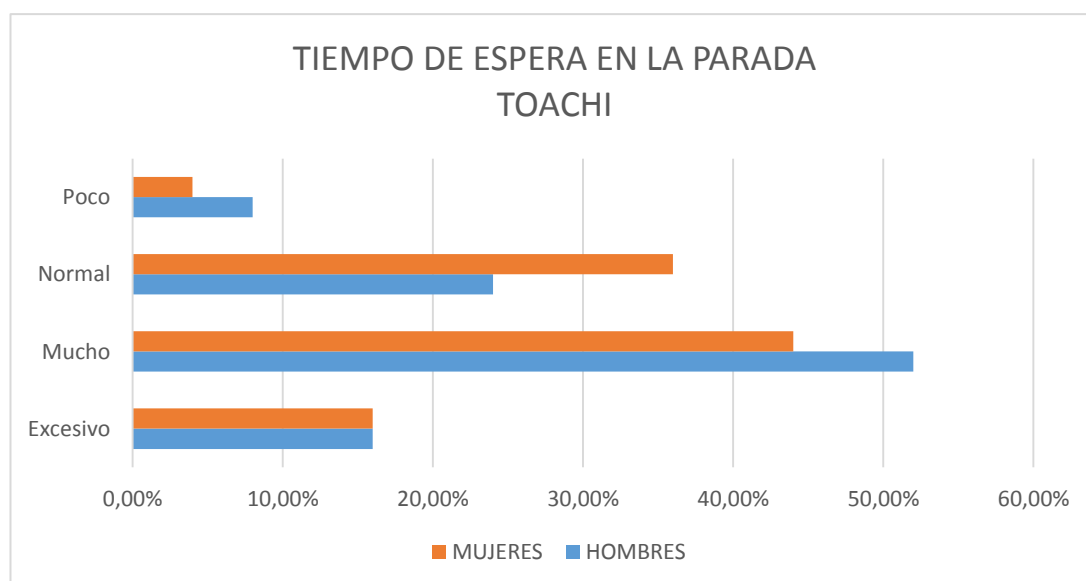


Gráfico 3.27. Tiempo que los usuarios esperan en la parada-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA            |             |         |             |         |
|---------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO EN LA PARADA | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo            | 6           | 24,00%  | 5           | 20,00%  |
| Mucho               | 10          | 40,00%  | 12          | 48,00%  |
| Normal              | 7           | 28,00%  | 6           | 24,00%  |
| Poco                | 2           | 8,00%   | 2           | 8,00%   |
| TOTAL               | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.28. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

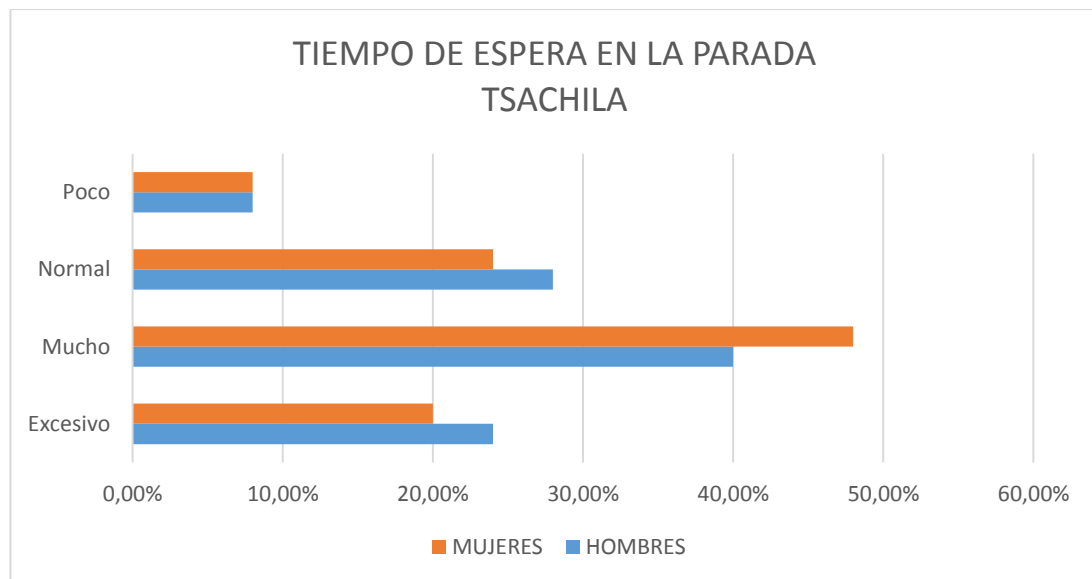


Gráfico 3.28. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS          |             |         |             |         |
|---------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO EN LA PARADA | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo            | 7           | 28,00%  | 7           | 28,00%  |
| Mucho               | 4           | 16,00%  | 9           | 36,00%  |
| Normal              | 12          | 48,00%  | 8           | 32,00%  |
| Poco                | 2           | 8,00%   | 1           | 4,00%   |
| TOTAL               | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.29. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

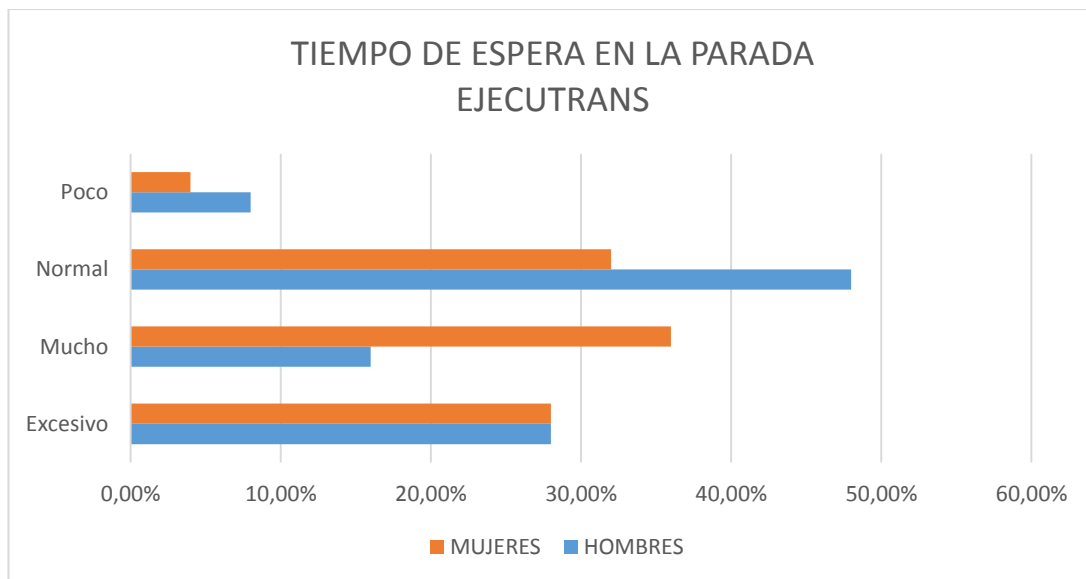


Gráfico 3.29. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI           |             |         |             |         |
|---------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO EN LA PARADA | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo            | 4           | 28,57%  | 4           | 11,11%  |
| Mucho               | 5           | 35,71%  | 18          | 50,00%  |
| Normal              | 5           | 35,71%  | 12          | 33,33%  |
| Poco                | 0           | 0,00%   | 2           | 5,56%   |
| TOTAL               | 14          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.30. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Rumiñahui  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

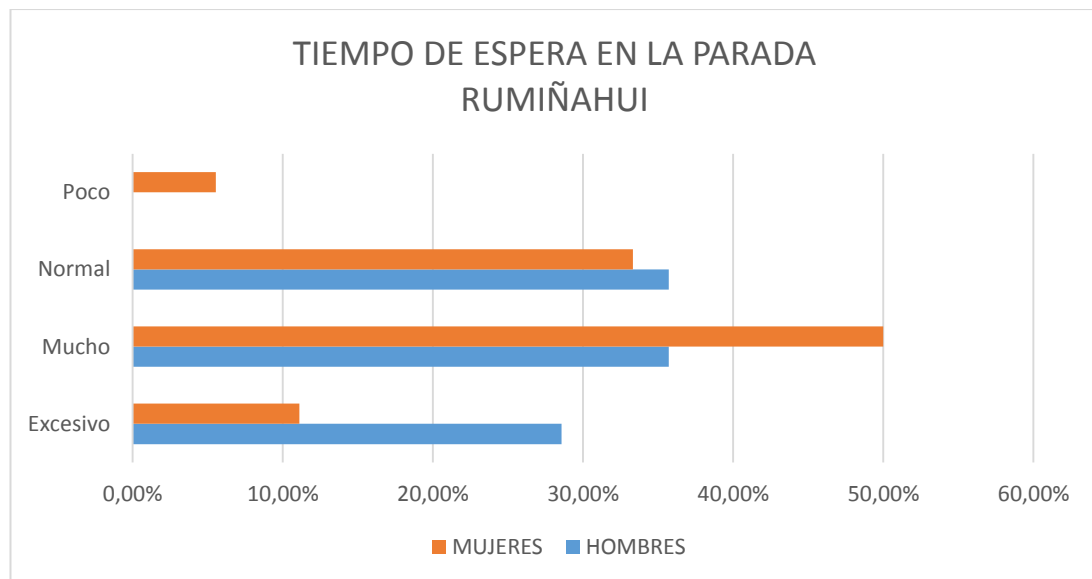


Gráfico 3.30. Tiempo que esperan los usuarios en la parada-Rumiñahui  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRANSMETRO      |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO DE VIAJE | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo        | 6           | 24,00%  | 5           | 20,00%  |
| Mucho           | 5           | 20,00%  | 6           | 24,00%  |
| Normal          | 12          | 48,00%  | 12          | 48,00%  |
| Poco            | 2           | 8,00%   | 2           | 8,00%   |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.31. Tiempo de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

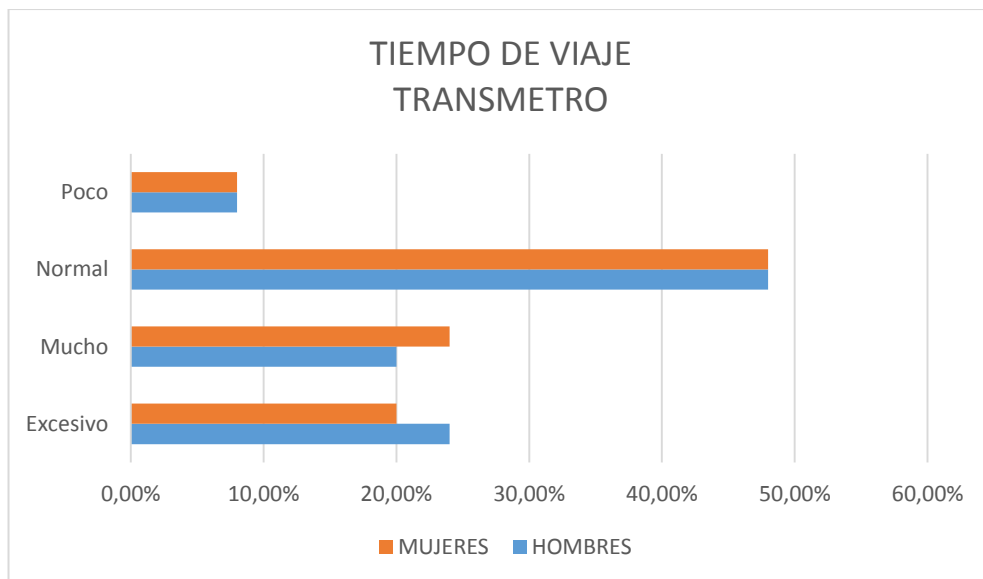


Gráfico 3.31. Tiempo de viaje de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RÍO TOACHI      |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO DE VIAJE | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo        | 7           | 28,00%  | 3           | 12,00%  |
| Mucho           | 6           | 24,00%  | 12          | 48,00%  |
| Normal          | 11          | 44,00%  | 10          | 40,00%  |
| Poco            | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.32. Tiempo de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

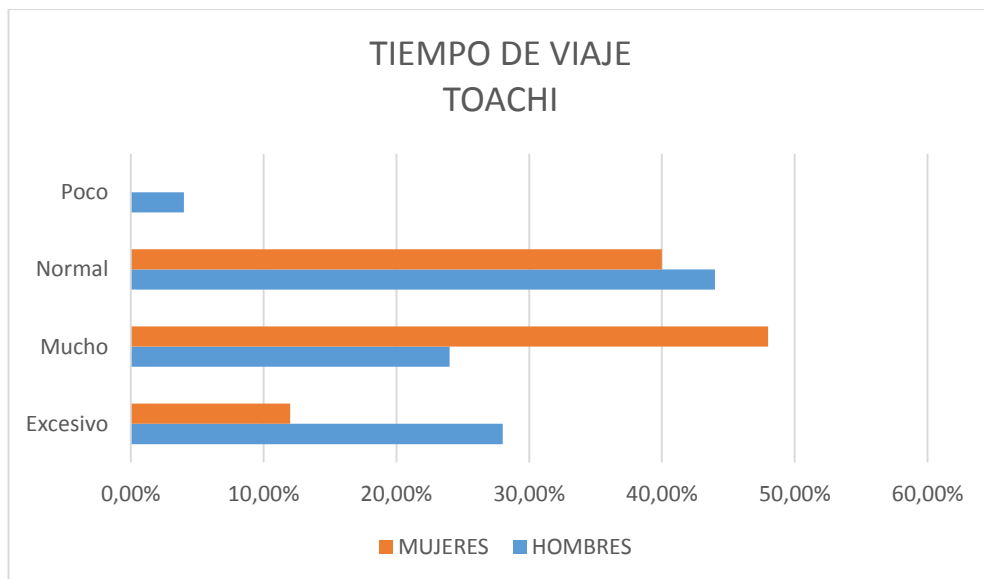


Gráfico 3.32. Tiempo de viaje de los usuarios-Río Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSÁCHILA        |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO DE VIAJE | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo        | 8           | 32,00%  | 3           | 12,00%  |
| Mucho           | 7           | 28,00%  | 9           | 36,00%  |
| Normal          | 10          | 40,00%  | 11          | 44,00%  |
| Poco            | 0           | 0,00%   | 2           | 8,00%   |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.33. Tiempo de viaje de los usuarios-Tsáchila  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

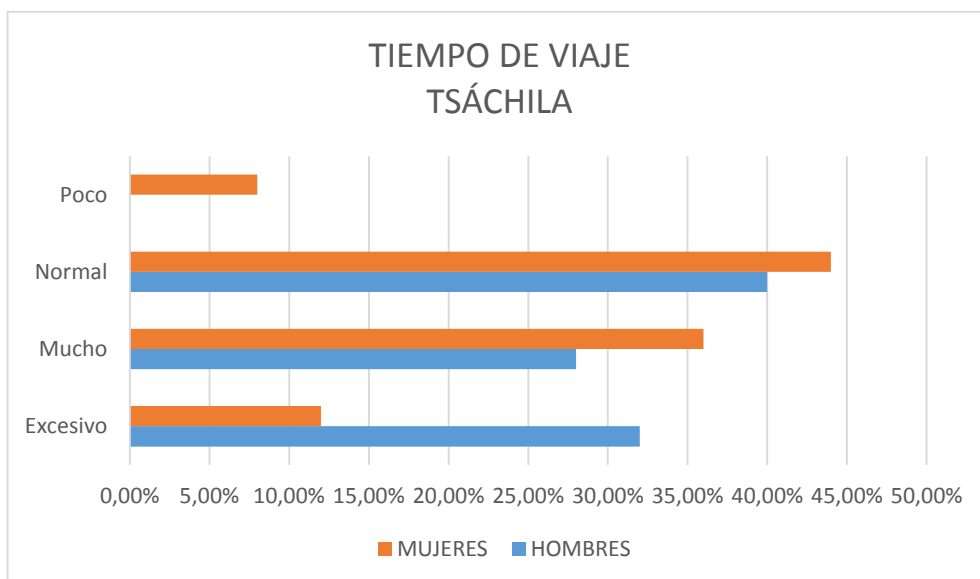


Gráfico 3.33. Tiempo de viaje de los usuarios-Tsáchila  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS      |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO DE VIAJE | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo        | 6           | 24,00%  | 4           | 16,00%  |
| Mucho           | 7           | 28,00%  | 6           | 24,00%  |
| Normal          | 10          | 40,00%  | 13          | 52,00%  |
| Poco            | 2           | 8,00%   | 2           | 8,00%   |
| TOTAL           | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% |

Tabla 3.34. Tiempo de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

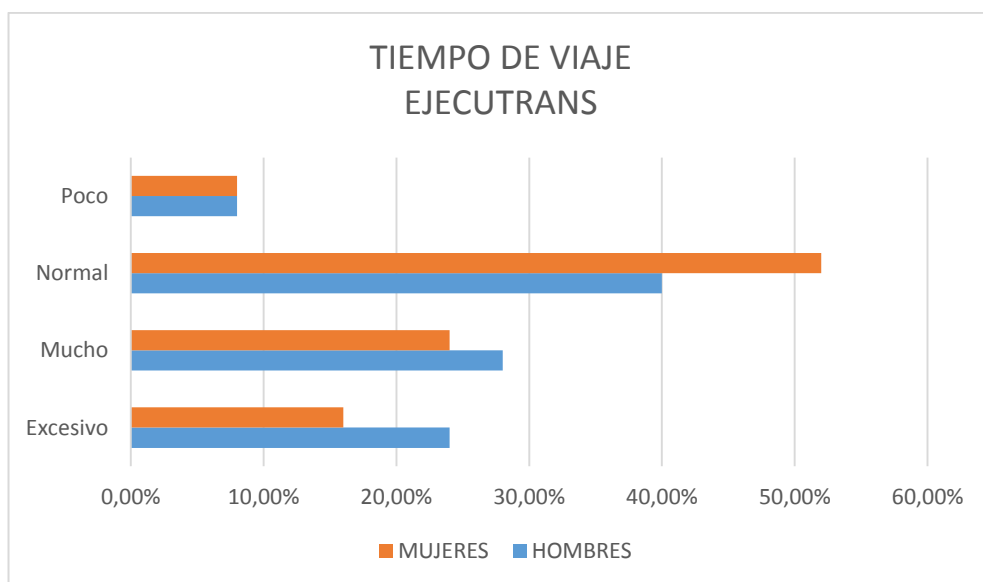


Gráfico 3.34. Tiempo de viaje de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI       |             |         |             |         |
|-----------------|-------------|---------|-------------|---------|
| TIEMPO DE VIAJE | HOMBRES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| Excesivo        | 5           | 35,71%  | 7           | 19,44%  |
| Mucho           | 1           | 7,14%   | 11          | 30,56%  |
| Normal          | 8           | 57,14%  | 16          | 44,44%  |
| Poco            | 0           | 0,00%   | 2           | 5,56%   |
| TOTAL           | 14          | 100,00% | 36          | 144,00% |

Tabla 3.35. Tiempo de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

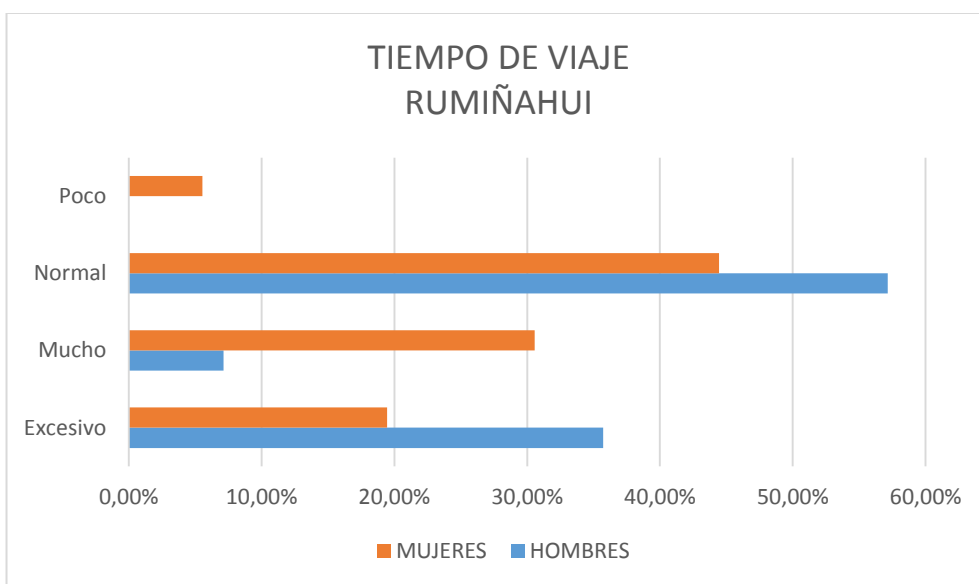


Gráfico 3.35 Tiempo de viaje de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| ESTADO DE LAS PARADAS | TRANSMETRO |        | EJECUTRANS |        | TOACHI  |        | TSACHILA |        | RUMIÑAHUI |        |
|-----------------------|------------|--------|------------|--------|---------|--------|----------|--------|-----------|--------|
|                       | HOMBRES    | %      | HOMBRES    | %      | HOMBRES | %      | HOMBRES  | %      | HOMBRES   | %      |
| EXCELENTE             | 1          | 4,0%   | 0          | 0,0%   | 0       | 0,0%   | 0        | 0,0%   | 0         | 0,0%   |
| BUENO                 | 4          | 16,0%  | 6          | 24,0%  | 3       | 12,0%  | 3        | 12,0%  | 1         | 7,1%   |
| REGULAR               | 8          | 32,0%  | 9          | 36,0%  | 16      | 64,0%  | 14       | 56,0%  | 7         | 50,0%  |
| MALO                  | 12         | 48,0%  | 10         | 40,0%  | 6       | 24,0%  | 8        | 32,0%  | 6         | 42,9%  |
| TOTAL                 | 25         | 100,0% | 25         | 100,0% | 25      | 100,0% | 25       | 100,0% | 14        | 100,0% |

Tabla 3.36. Percepción del estado de las paradas que utilizan los usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

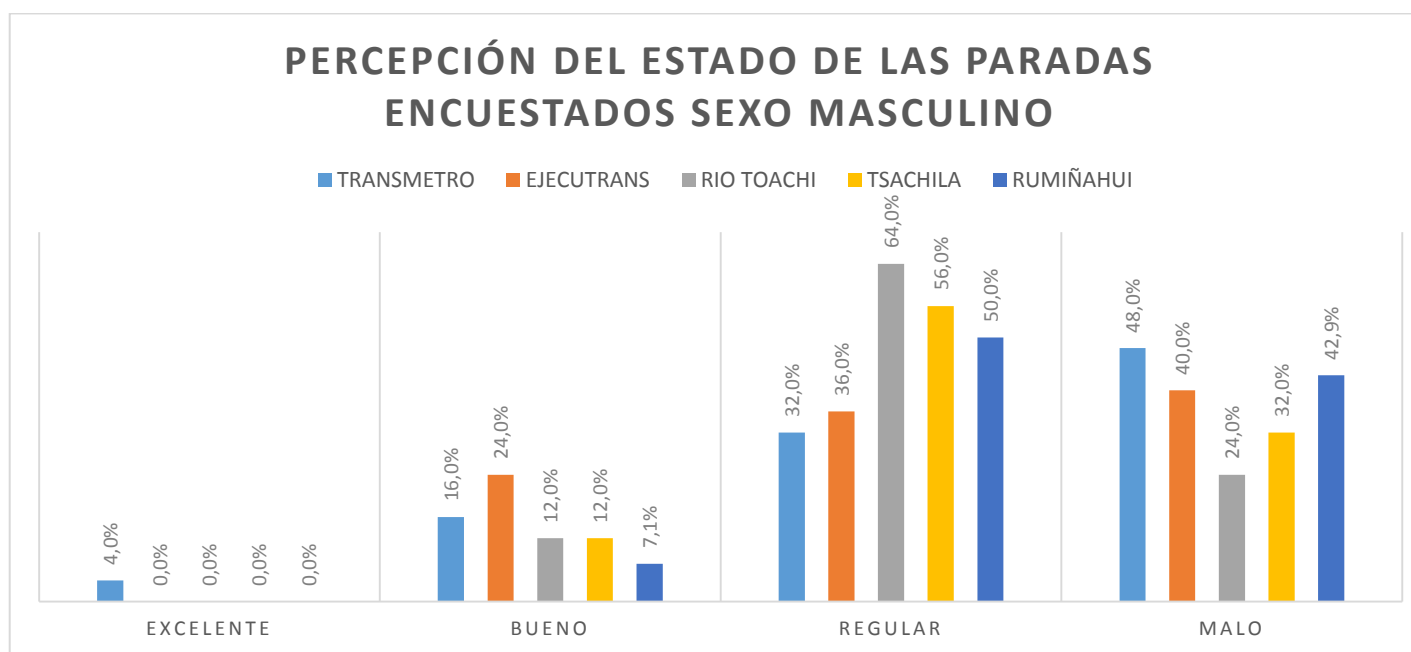


Gráfico 3.36. Percepción del estado de las paradas que utilizan los usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| ESTADO DE LAS PARADAS | TRANSMETRO |         | EJECUTRANS |         | TOACHI  |         | TSACHILA |         | RUMIÑAHUI |         |
|-----------------------|------------|---------|------------|---------|---------|---------|----------|---------|-----------|---------|
|                       | MUJERES    | %       | MUJERES    | %       | MUJERES | %       | MUJERES  | %       | MUJERES   | %       |
| EXCELENTE             | 1          | 4,00%   | 1          | 4,00%   | 0       | 0,00%   | 0        | 0,00%   | 1         | 2,78%   |
| BUENO                 | 1          | 4,00%   | 3          | 12,00%  | 3       | 12,00%  | 4        | 16,00%  | 8         | 22,22%  |
| REGULAR               | 11         | 44,00%  | 9          | 36,00%  | 10      | 40,00%  | 10       | 40,00%  | 19        | 52,78%  |
| MALO                  | 12         | 48,00%  | 12         | 48,00%  | 12      | 48,00%  | 11       | 44,00%  | 8         | 22,22%  |
| TOTAL                 | 25         | 100,00% | 25         | 100,00% | 25      | 100,00% | 25       | 100,00% | 36        | 100,00% |

Tabla 3.37. Percepción del estado de las paradas que utilizan los usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

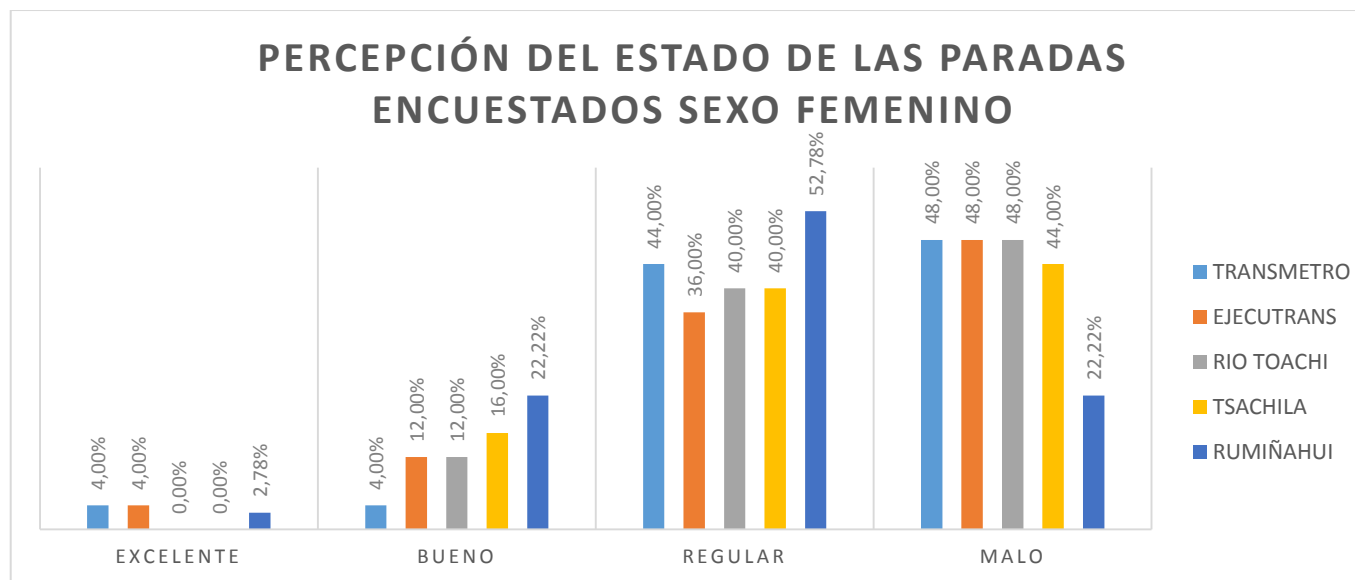


Gráfico 3.37. Percepción del estado de las paradas que utilizan los usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SEGURIDAD EN LAS PARADAS | TRANSMETRO  |        | EJECUTRANS  |        | RIO TOACHI  |        | TSACHILA    |        | RUMIÑAHUI   |        |
|--------------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|                          | HOMBRES (u) | %      | HOMBRES (u) | %      | HOMBRES (u) | %      | HOMBRES (u) | %      | HOMBRES (u) | %      |
| EXCELENTE                | 1           | 4,0%   | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   |
| BUENO                    | 0           | 0,0%   | 1           | 4,0%   | 3           | 12,0%  | 2           | 8,0%   | 0           | 0,0%   |
| REGULAR                  | 13          | 52,0%  | 11          | 44,0%  | 8           | 32,0%  | 11          | 44,0%  | 4           | 28,6%  |
| MALO                     | 11          | 44,0%  | 13          | 52,0%  | 14          | 56,0%  | 12          | 48,0%  | 10          | 71,4%  |
| TOTAL                    | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 14          | 100,0% |

Tabla 3.38. Percepción de la seguridad en las paradas de los usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

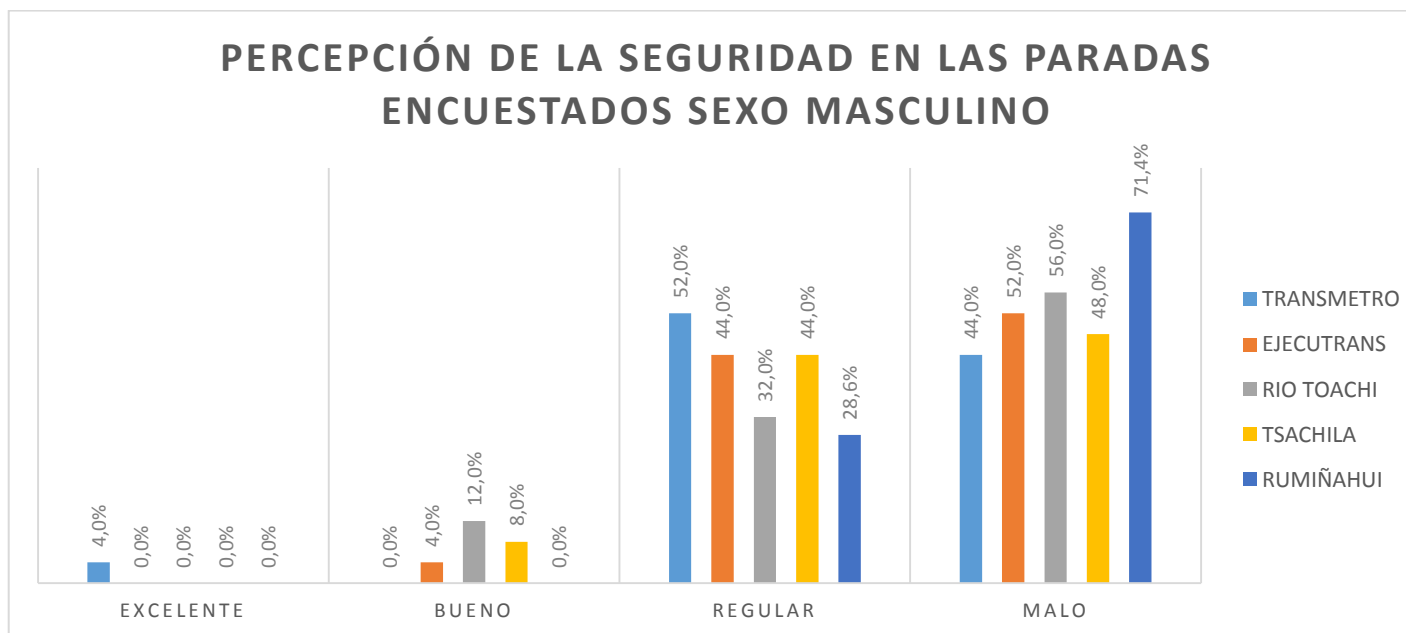


Gráfico 3.38. Percepción de la seguridad en las paradas de los usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SEGURIDAD EN LAS PARADAS | TRANSMETRO  |        | EJECUTRANS  |        | RIO TOACHI  |        | TSACHILA    |        | RUMIÑAHUI   |        |
|--------------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|                          | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      |
| EXCELENTE                | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 1           | 4,0%   | 1           | 2,8%   |
| BUENO                    | 2           | 8,0%   | 2           | 8,0%   | 3           | 12,0%  | 2           | 8,0%   | 5           | 13,9%  |
| REGULAR                  | 4           | 16,0%  | 8           | 32,0%  | 3           | 12,0%  | 6           | 24,0%  | 17          | 47,2%  |
| MALO                     | 19          | 76,0%  | 15          | 60,0%  | 19          | 76,0%  | 16          | 64,0%  | 13          | 36,1%  |
| TOTAL                    | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 36          | 100,0% |

Tabla 3.39. Percepción de la seguridad en las paradas de los usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

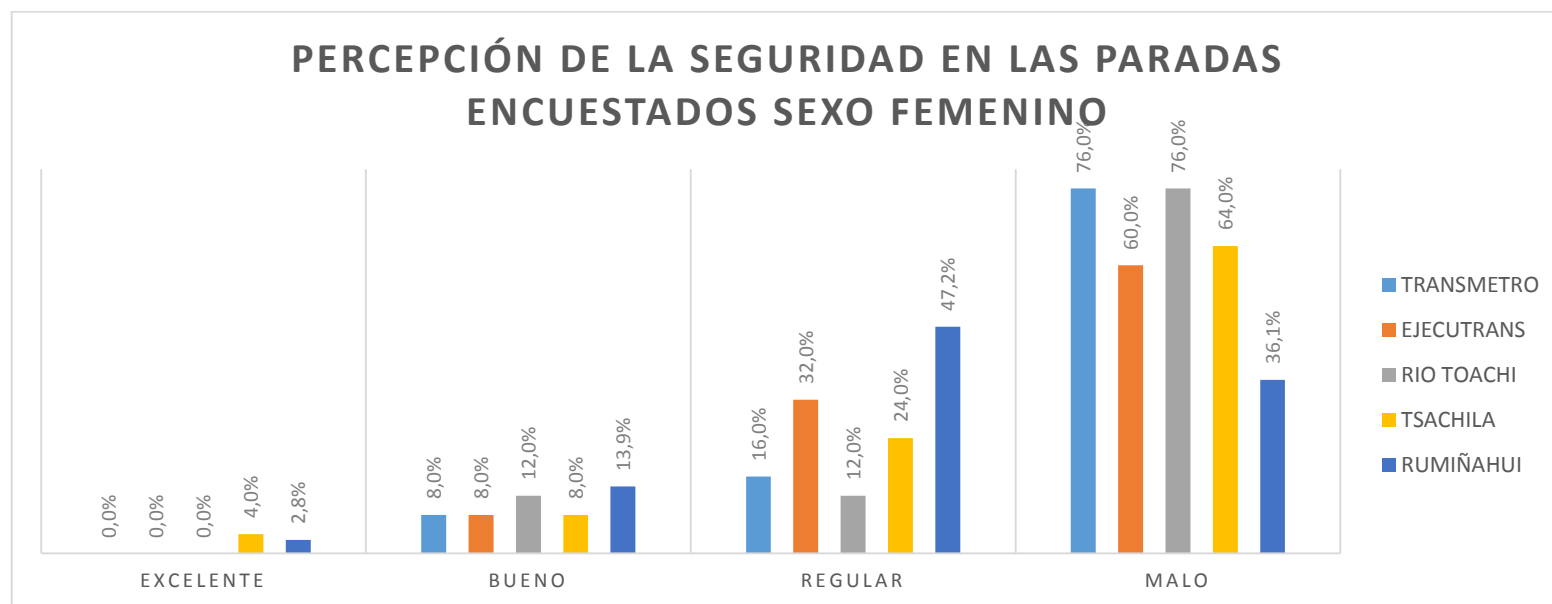


Gráfico 3.39. Percepción de la seguridad en las paradas de los usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRATO DE LOS CONDUCTORES | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|--------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                          | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       |
| EXCELENTE                | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   |
| BUENO                    | 3           | 12,00%  | 3           | 12,00%  | 2           | 8,00%   | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   |
| REGULAR                  | 10          | 40,00%  | 11          | 44,00%  | 12          | 48,00%  | 12          | 48,00%  | 4           | 28,57%  |
| MALO                     | 12          | 48,00%  | 11          | 44,00%  | 10          | 40,00%  | 11          | 44,00%  | 10          | 71,43%  |
| TOTAL                    | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 14          | 100,00% |

Tabla 3.40. Percepción del trato de los conductores y ayudante según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

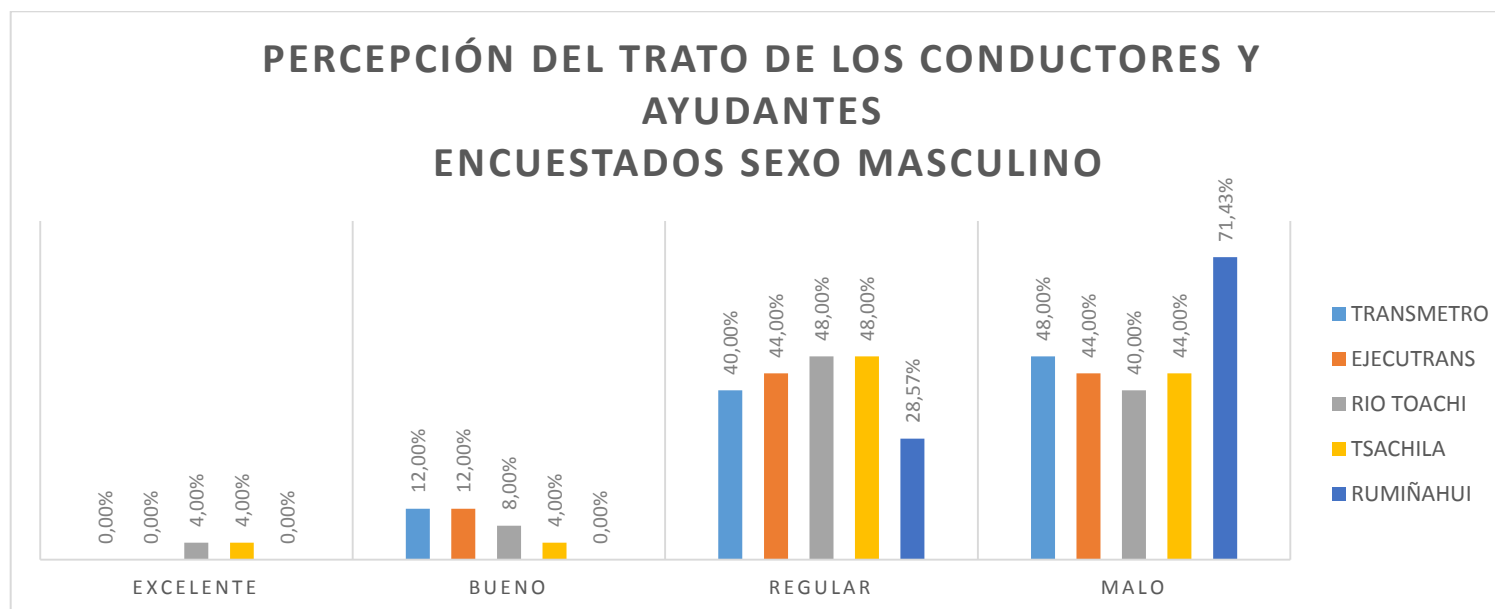


Gráfico 3.40. Percepción del trato de los conductores y ayudante según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TRATO DE LOS CONDUCTORES | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|--------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                          | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| EXCELENTE                | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 2           | 8,00%   | 1           | 2,78%   |
| BUENO                    | 4           | 16,00%  | 3           | 12,00%  | 3           | 12,00%  | 1           | 4,00%   | 4           | 11,11%  |
| REGULAR                  | 10          | 40,00%  | 11          | 44,00%  | 10          | 40,00%  | 10          | 40,00%  | 19          | 52,78%  |
| MALO                     | 11          | 44,00%  | 11          | 44,00%  | 12          | 48,00%  | 12          | 48,00%  | 12          | 33,33%  |
| TOTAL                    | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.41. Percepción del trato de los conductores y ayudante según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

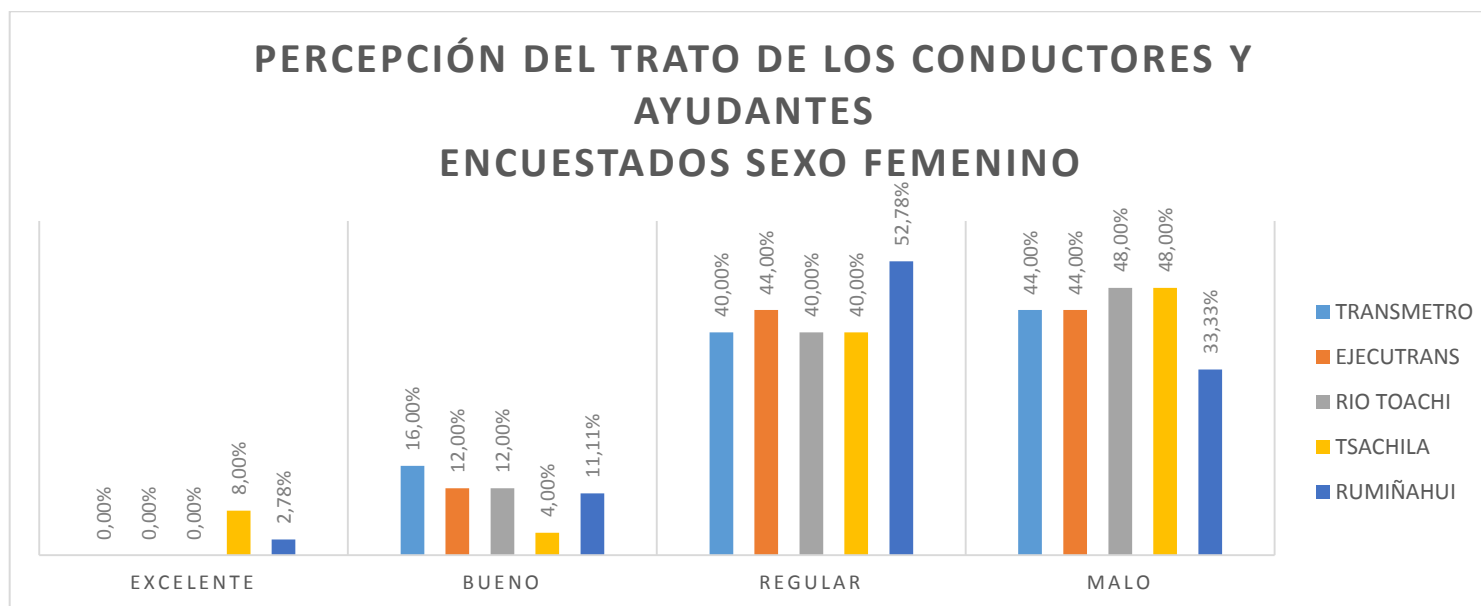


Gráfico 3.41. Percepción del trato de los conductores y ayudante según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                            | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       |
| EXCELENTE                  | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| BUENO                      | 4           | 16,00%  | 5           | 20,00%  | 3           | 12,00%  | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   |
| REGULAR                    | 13          | 52,00%  | 11          | 44,00%  | 8           | 32,00%  | 15          | 60,00%  | 9           | 64,29%  |
| MALO                       | 7           | 28,00%  | 9           | 36,00%  | 13          | 52,00%  | 9           | 36,00%  | 5           | 35,71%  |
| TOTAL                      | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 14          | 100,00% |

Tabla 3.42. Percepción de la seguridad en el transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

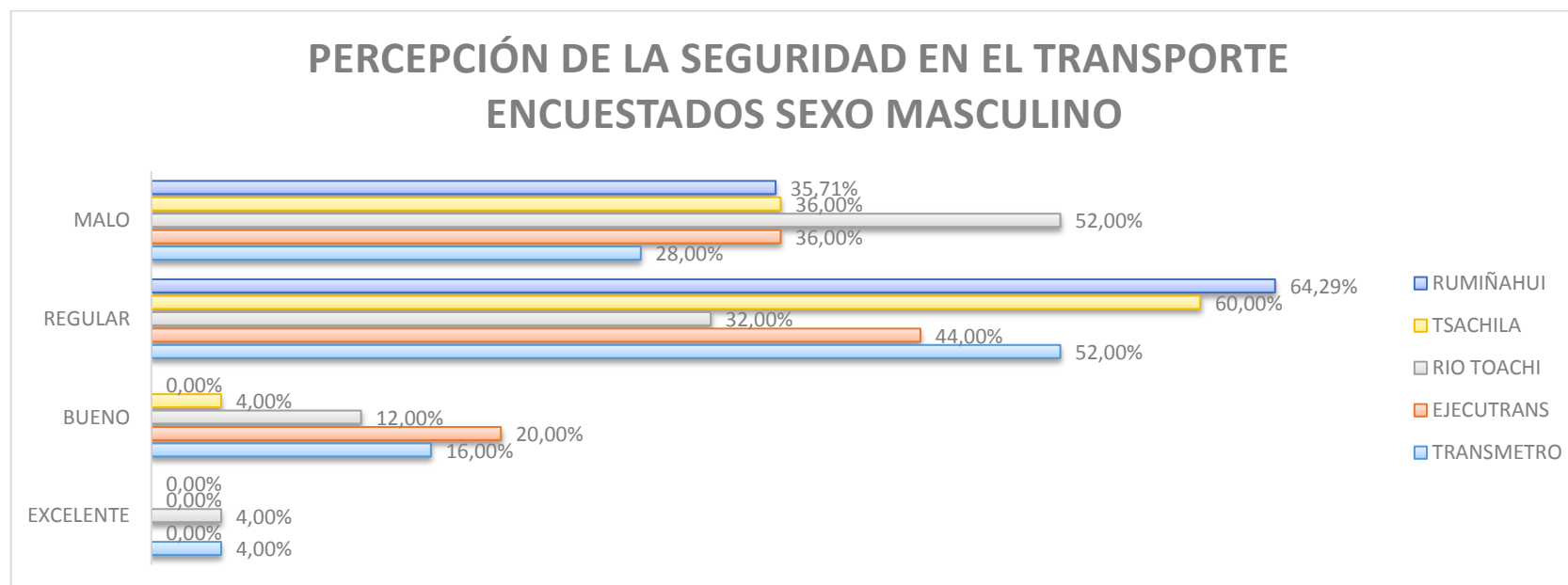


Gráfico 3.42. Percepción de la seguridad en el transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                            | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| EXCELENTE                  | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   | 2           | 5,56%   |
| BUENO                      | 2           | 8,00%   | 2           | 8,00%   | 4           | 16,00%  | 3           | 12,00%  | 5           | 13,89%  |
| REGULAR                    | 8           | 32,00%  | 13          | 52,00%  | 10          | 40,00%  | 11          | 44,00%  | 19          | 52,78%  |
| MALO                       | 15          | 60,00%  | 10          | 40,00%  | 10          | 40,00%  | 10          | 40,00%  | 10          | 27,78%  |
| TOTAL                      | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.43. Percepción de la seguridad en el transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

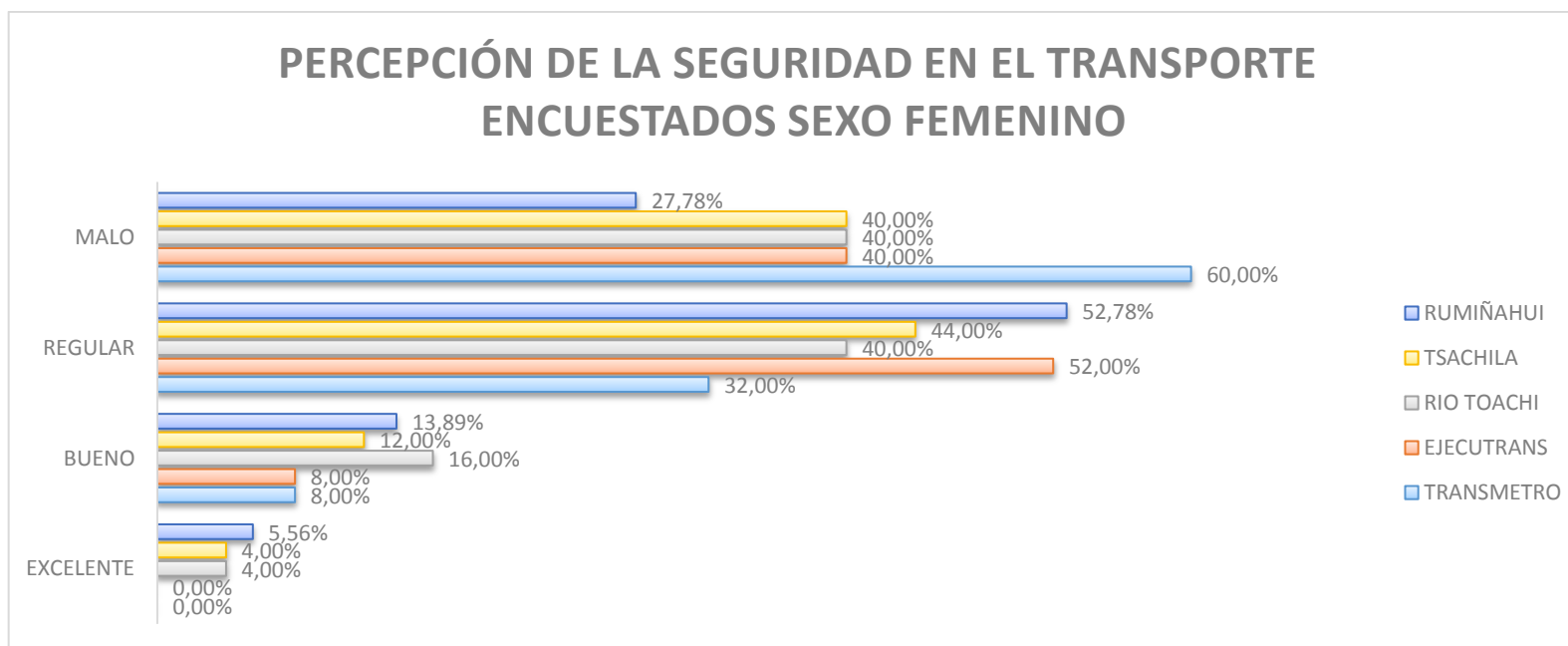


Gráfico 3.43. Percepción de la seguridad en el transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| CONDICIONES DEL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                            | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       |
| EXCELENTE                  | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| BUENO                      | 6           | 24,00%  | 3           | 12,00%  | 4           | 16,00%  | 5           | 20,00%  | 2           | 14,29%  |
| REGULAR                    | 11          | 44,00%  | 11          | 44,00%  | 14          | 56,00%  | 15          | 60,00%  | 7           | 50,00%  |
| MALO                       | 8           | 32,00%  | 11          | 44,00%  | 7           | 28,00%  | 5           | 20,00%  | 5           | 35,71%  |
| TOTAL                      | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 14          | 100,00% |

Tabla 3.44. Percepción de las condiciones del transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

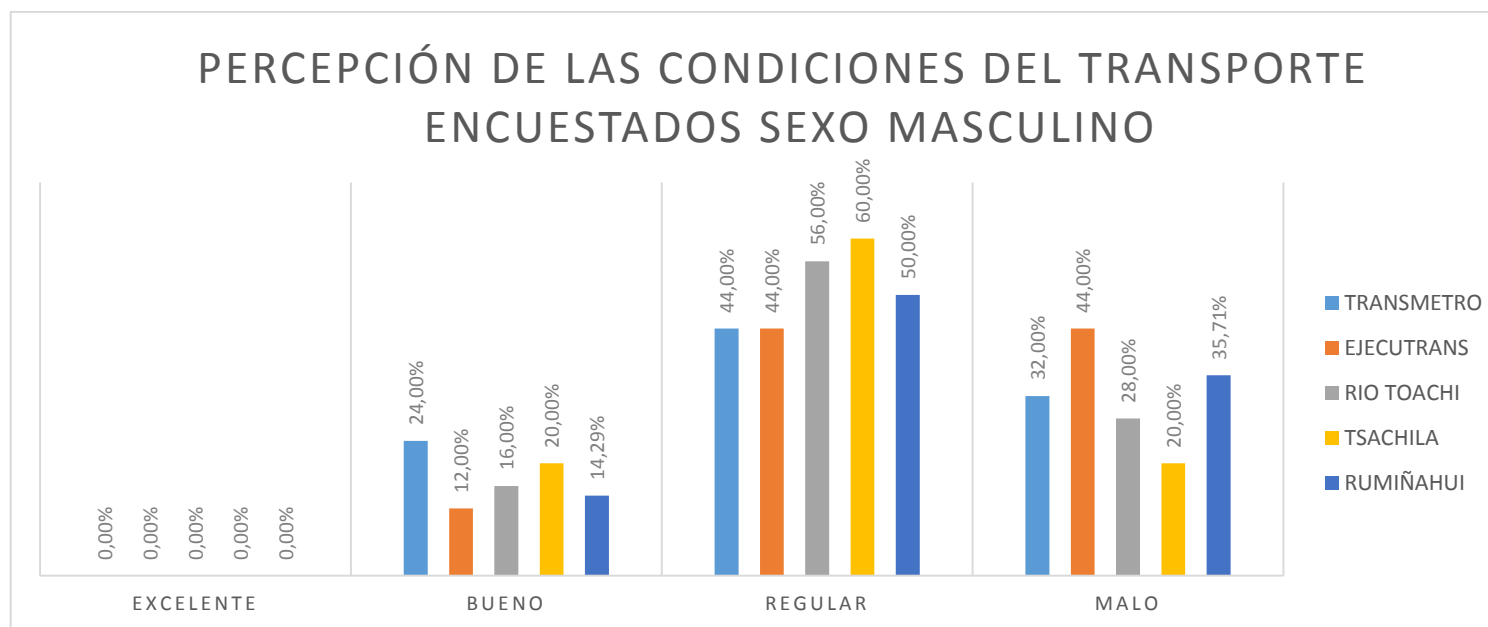


Gráfico 3.44. Percepción de las condiciones del transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| CONDICIONES DEL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |        | EJECUTRANS  |        | RIO TOACHI  |        | TSACHILA    |        | RUMIÑAHUI   |        |
|----------------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|                            | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      | MUJERES (u) | %      |
| EXCELENTE                  | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 0           | 0,0%   | 1           | 4,0%   | 0           | 0,0%   |
| BUENO                      | 2           | 8,0%   | 4           | 16,0%  | 4           | 16,0%  | 4           | 16,0%  | 6           | 16,7%  |
| REGULAR                    | 14          | 56,0%  | 11          | 44,0%  | 10          | 40,0%  | 9           | 36,0%  | 22          | 61,1%  |
| MALO                       | 9           | 36,0%  | 10          | 40,0%  | 11          | 44,0%  | 11          | 44,0%  | 8           | 22,2%  |
| TOTAL                      | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 25          | 100,0% | 36          | 100,0% |

Tabla 3.45. Percepción de las condiciones del transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

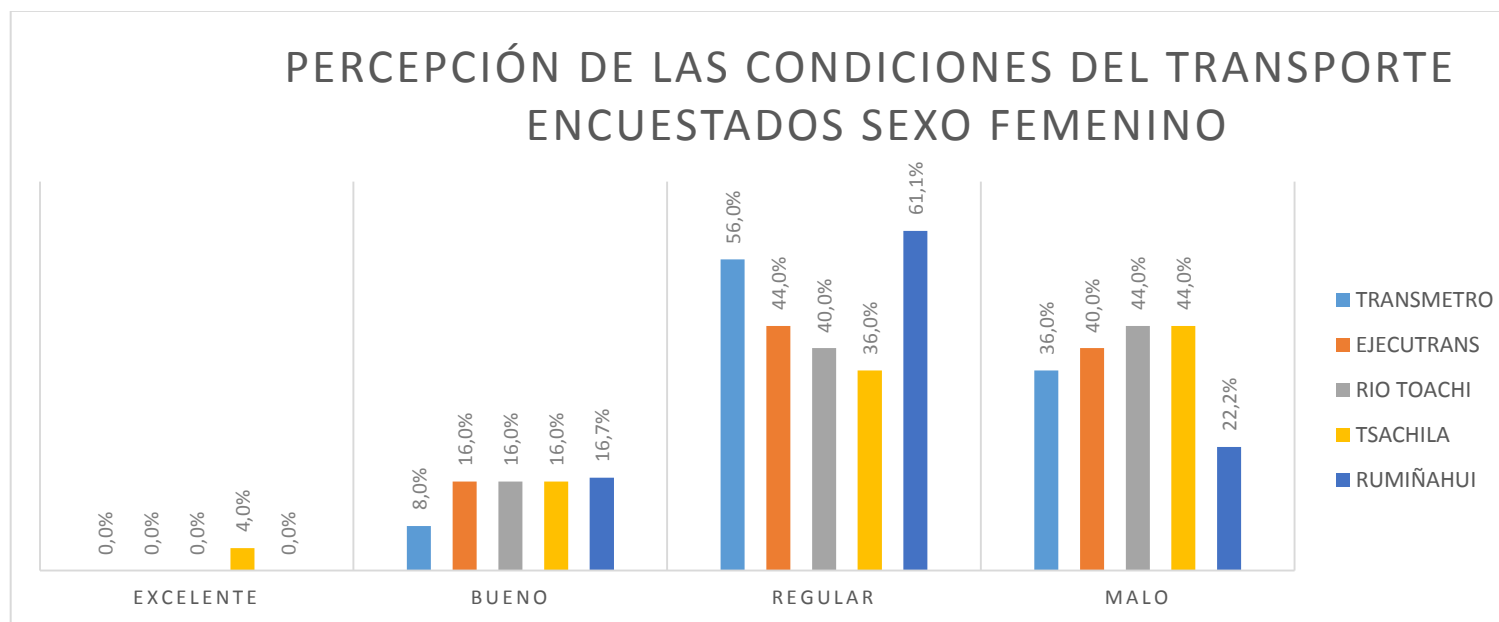


Gráfico 3.45. Percepción de las condiciones del transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS   |         | RIO TOACHI   |         | TSACHILA     |         | RUMIÑAHUI    |         |
|---------------------------|-------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                           | HOMBRES (u) | %       | HOMBRE S (u) | %       | HOMBRE S (u) | %       | HOMBRE S (u) | %       | HOMBRE S (u) | %       |
| EXCELENTE                 | 1           | 4,00%   | 0            | 0,00%   | 1            | 4,00%   | 1            | 4,00%   | 0            | 0,00%   |
| BUENO                     | 7           | 28,00%  | 5            | 20,00%  | 8            | 32,00%  | 9            | 36,00%  | 0            | 0,00%   |
| REGULAR                   | 12          | 48,00%  | 11           | 44,00%  | 11           | 44,00%  | 12           | 48,00%  | 11           | 78,57%  |
| MALO                      | 5           | 20,00%  | 9            | 36,00%  | 5            | 20,00%  | 3            | 12,00%  | 3            | 21,43%  |
| TOTAL                     | 25          | 100,00% | 25           | 100,00% | 25           | 100,00% | 25           | 100,00% | 14           | 100,00% |

Tabla 3.46. Percepción de la limpieza en el transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

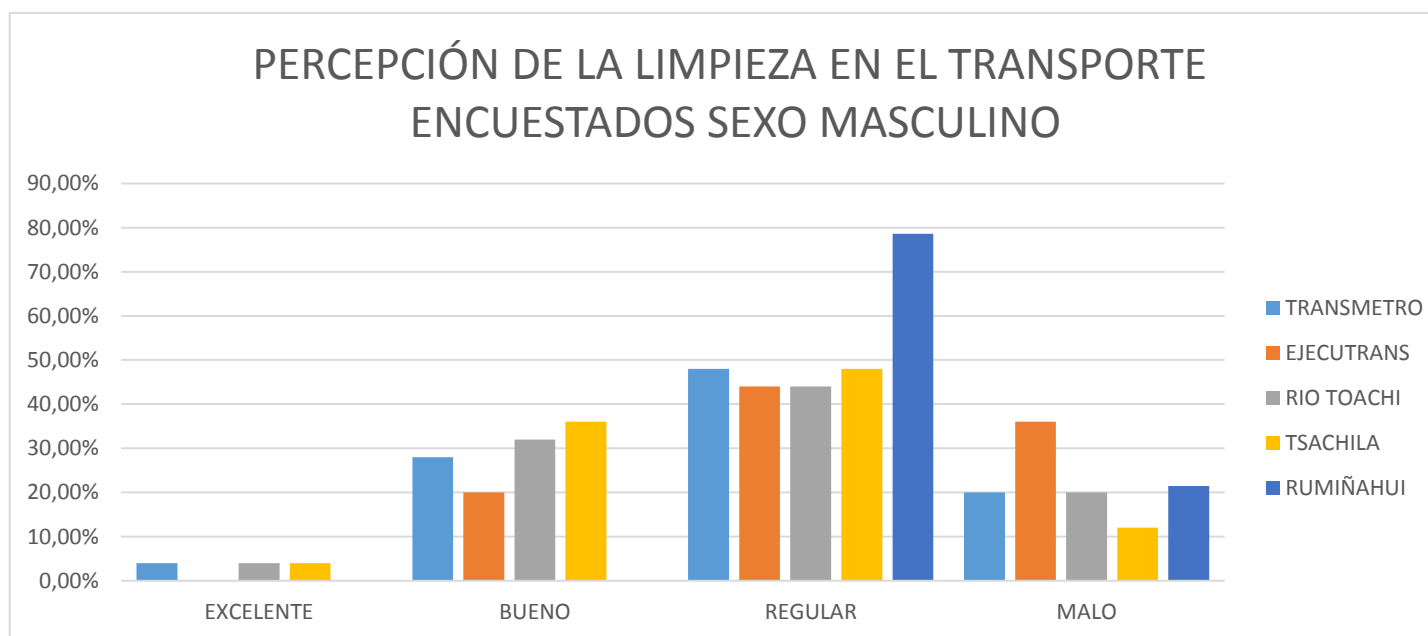


Gráfico 3.46. Percepción de la limpieza en el transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|---------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                           | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| EXCELENTE                 | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 2           | 5,56%   |
| BUENO                     | 2           | 8,00%   | 9           | 36,00%  | 7           | 28,00%  | 5           | 20,00%  | 9           | 25,00%  |
| REGULAR                   | 15          | 60,00%  | 9           | 36,00%  | 11          | 44,00%  | 8           | 32,00%  | 19          | 52,78%  |
| MALO                      | 8           | 32,00%  | 7           | 28,00%  | 7           | 28,00%  | 11          | 44,00%  | 6           | 16,67%  |
| TOTAL                     | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.47. Percepción de la limpieza en el transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

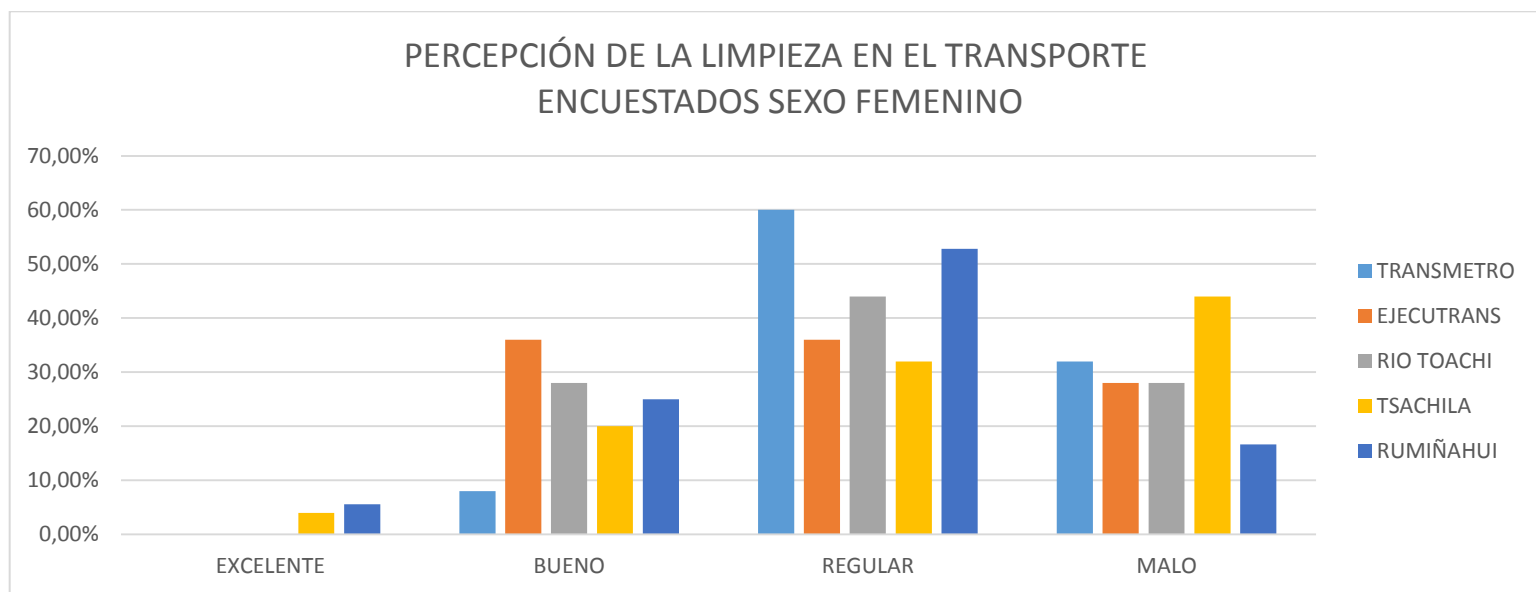


Gráfico 3.47. Percepción de la limpieza en el transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SERVICIO DEL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|-------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                         | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       |
| EXCELENTE               | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   | 0           | 0,00%   |
| BUENO                   | 7           | 28,00%  | 4           | 16,00%  | 2           | 8,00%   | 8           | 32,00%  | 0           | 0,00%   |
| REGULAR                 | 10          | 40,00%  | 12          | 48,00%  | 19          | 76,00%  | 10          | 40,00%  | 11          | 78,57%  |
| MALO                    | 7           | 28,00%  | 9           | 36,00%  | 3           | 12,00%  | 7           | 28,00%  | 3           | 21,43%  |
| TOTAL                   | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 14          | 100,00% |

Tabla 3.48. Percepción del servicio prestado por el medio de transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

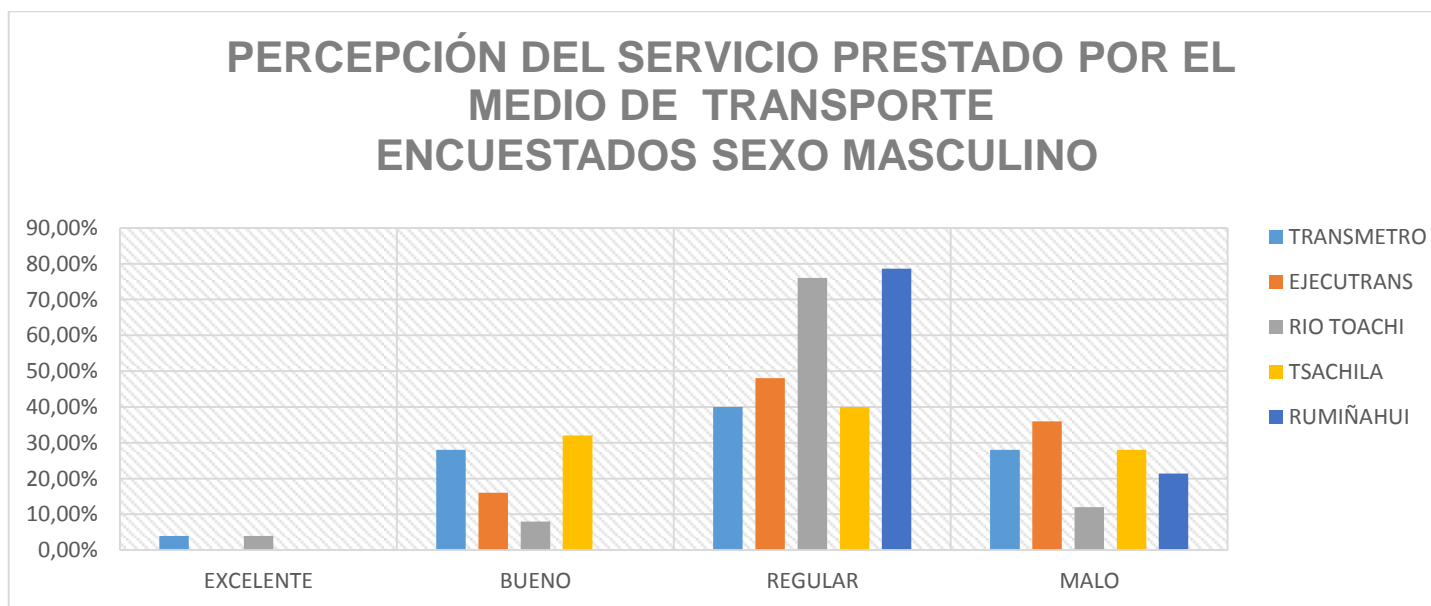


Gráfico 3.48. Percepción del servicio prestado por el medio de transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| SERVICIO DEL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|-------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                         | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| EXCELENTE               | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 2           | 5,56%   |
| BUENO                   | 5           | 20,00%  | 4           | 16,00%  | 6           | 24,00%  | 3           | 12,00%  | 9           | 25,00%  |
| REGULAR                 | 13          | 52,00%  | 13          | 52,00%  | 15          | 60,00%  | 10          | 40,00%  | 20          | 55,56%  |
| MALO                    | 6           | 24,00%  | 7           | 28,00%  | 4           | 16,00%  | 11          | 44,00%  | 5           | 13,89%  |
| TOTAL                   | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.49. Percepción del servicio prestado por el medio de transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

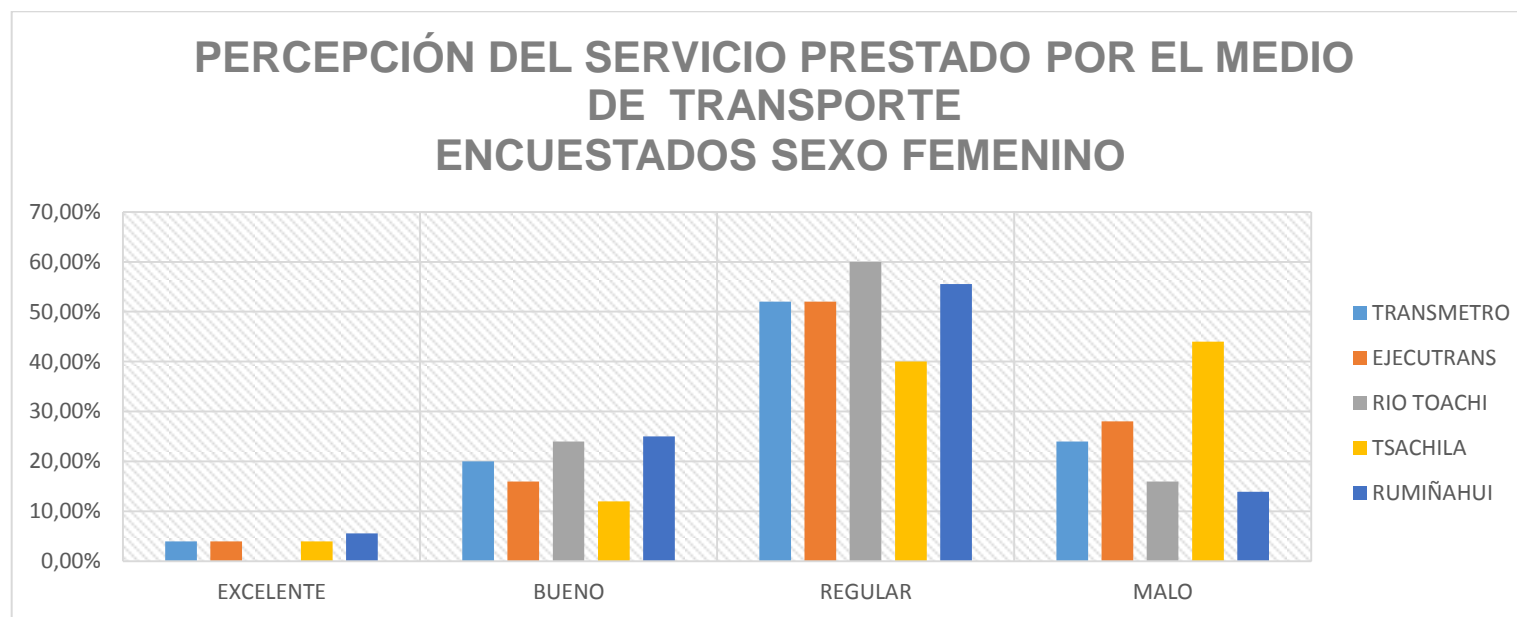


Gráfico 3.49. Percepción del servicio prestado por el medio de transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|---------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                           | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       | HOMBRES (u) | %       |
| EXCELENTE                 | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   | 1           | 4,00%   | 2           | 8,00%   | 1           | 7,14%   |
| BUENO                     | 11          | 44,00%  | 7           | 28,00%  | 5           | 20,00%  | 5           | 20,00%  | 6           | 42,86%  |
| REGULAR                   | 10          | 40,00%  | 12          | 48,00%  | 13          | 52,00%  | 11          | 44,00%  | 4           | 28,57%  |
| MALO                      | 3           | 12,00%  | 5           | 20,00%  | 6           | 24,00%  | 7           | 28,00%  | 3           | 21,43%  |
| TOTAL                     | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 14          | 100,00% |

Tabla 3.50. Percepción del costo del transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

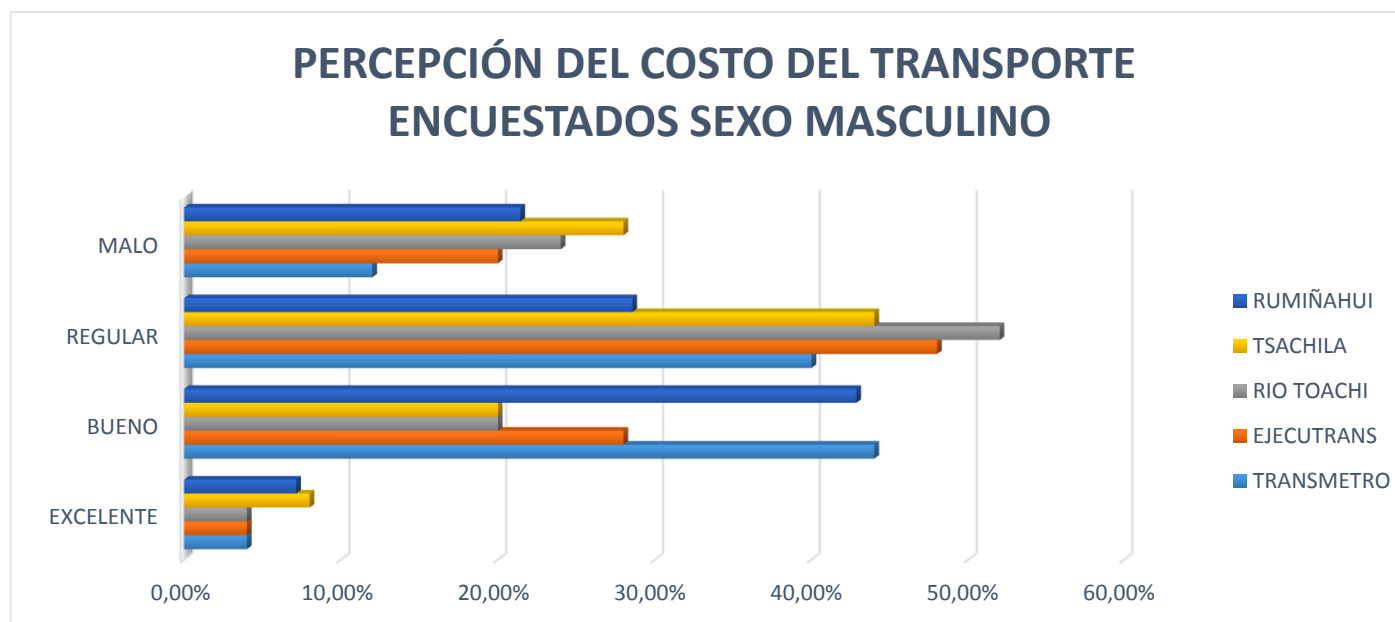


Gráfico 3.50. Percepción del costo del transporte según usuarios del género masculino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE | TRANSMETRO  |         | EJECUTRANS  |         | RIO TOACHI  |         | TSACHILA    |         | RUMIÑAHUI   |         |
|---------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|                           | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       | MUJERES (u) | %       |
| EXCELENTE                 | 0           | 0,00%   | 3           | 12,00%  | 0           | 0,00%   | 1           | 4,00%   | 1           | 2,78%   |
| BUENO                     | 6           | 24,00%  | 10          | 40,00%  | 8           | 32,00%  | 9           | 36,00%  | 13          | 36,11%  |
| REGULAR                   | 10          | 40,00%  | 7           | 28,00%  | 14          | 56,00%  | 7           | 28,00%  | 16          | 44,44%  |
| MALO                      | 9           | 36,00%  | 5           | 20,00%  | 3           | 12,00%  | 8           | 32,00%  | 6           | 16,67%  |
| TOTAL                     | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 25          | 100,00% | 36          | 100,00% |

Tabla 3.51. Percepción del costo del transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

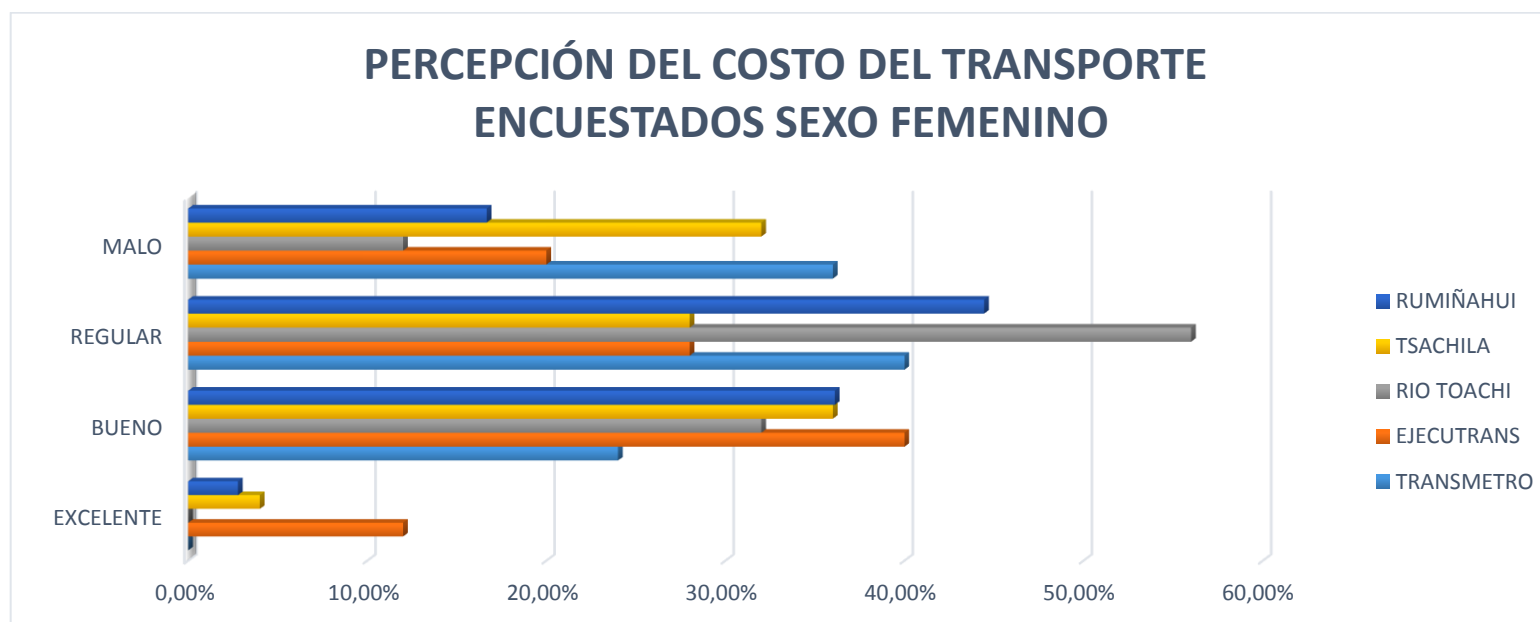
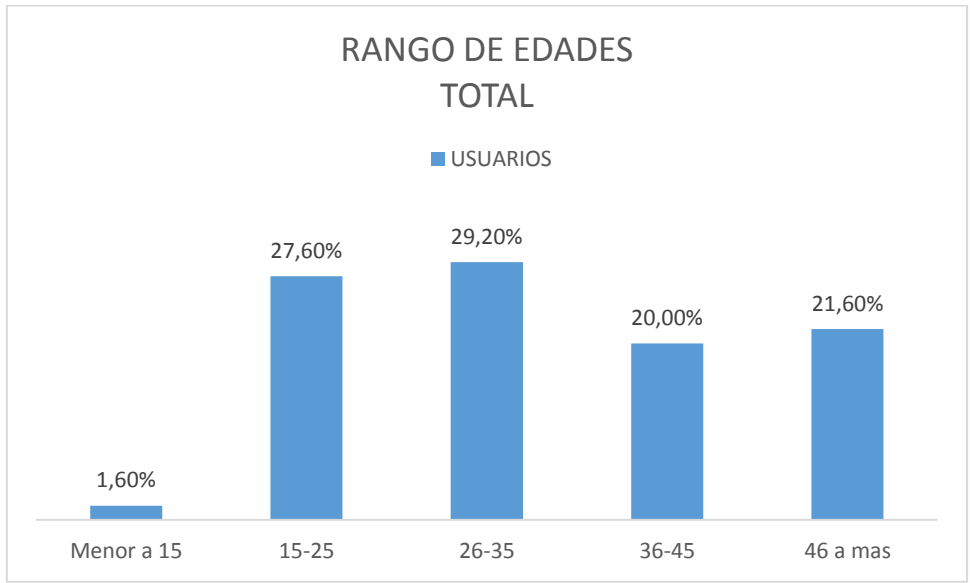
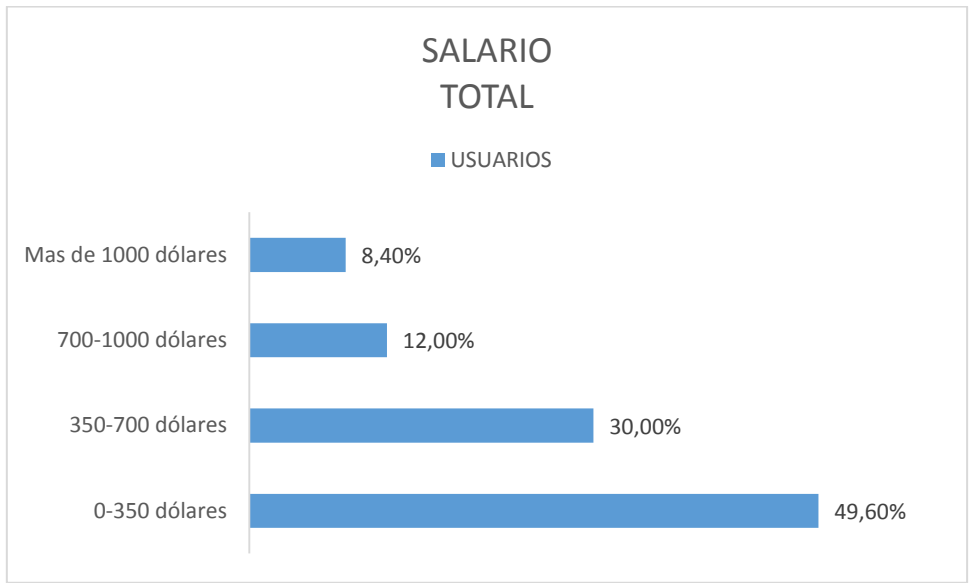


Gráfico 3.51. Percepción del costo del transporte según usuarios del género femenino-Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

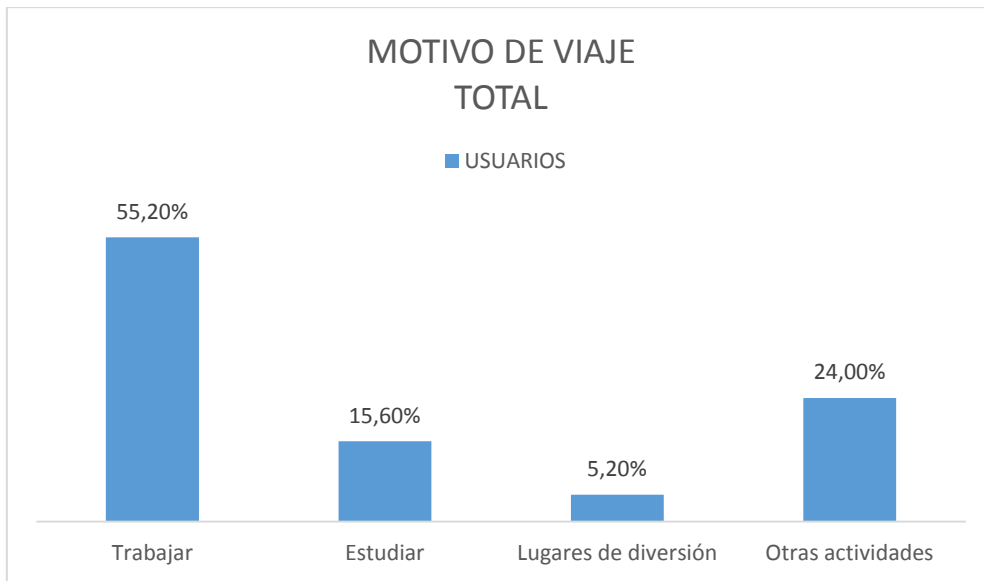
### **ANEXOS 3. RESULTADOS FINALES**



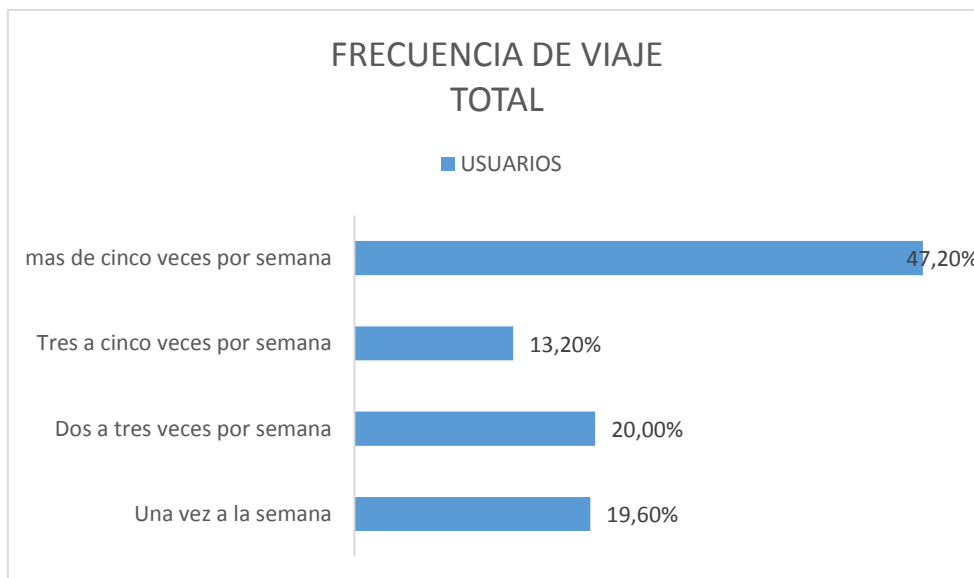
*Gráfico 3.52. Rango de edades de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



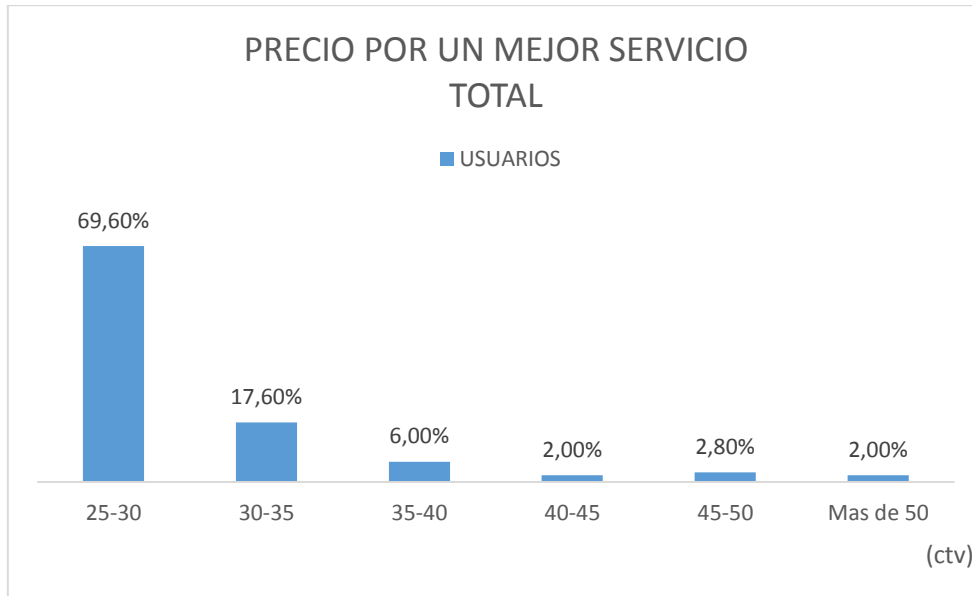
*Gráfico 3.53. Rango de salarios de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



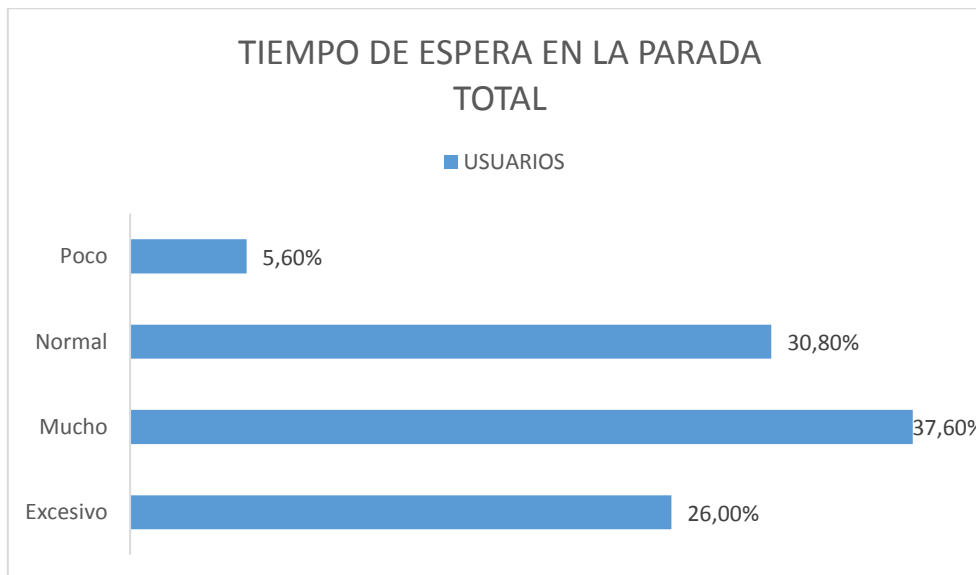
*Gráfico 3.54. Motivo de viaje de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



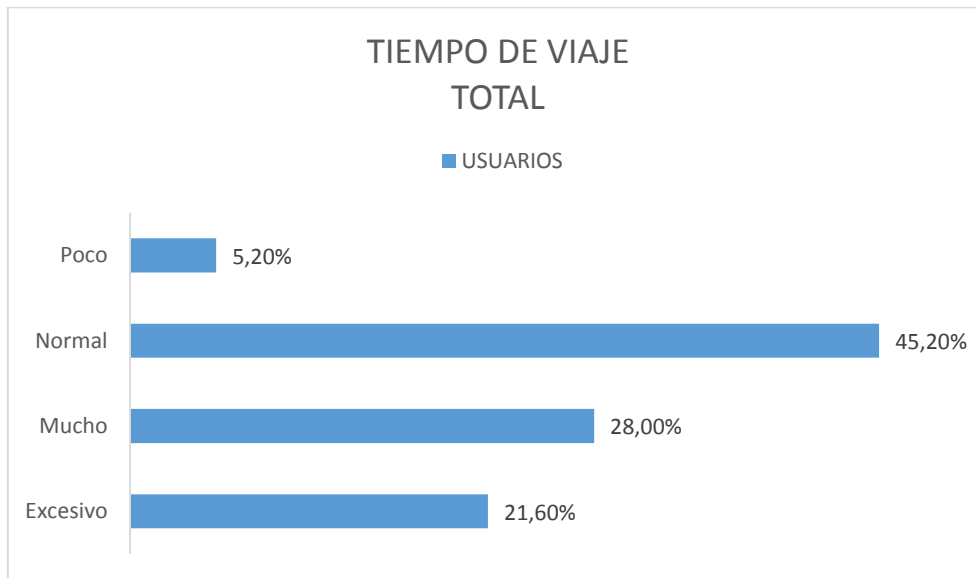
*Gráfico 3.55. Frecuencia de viaje de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



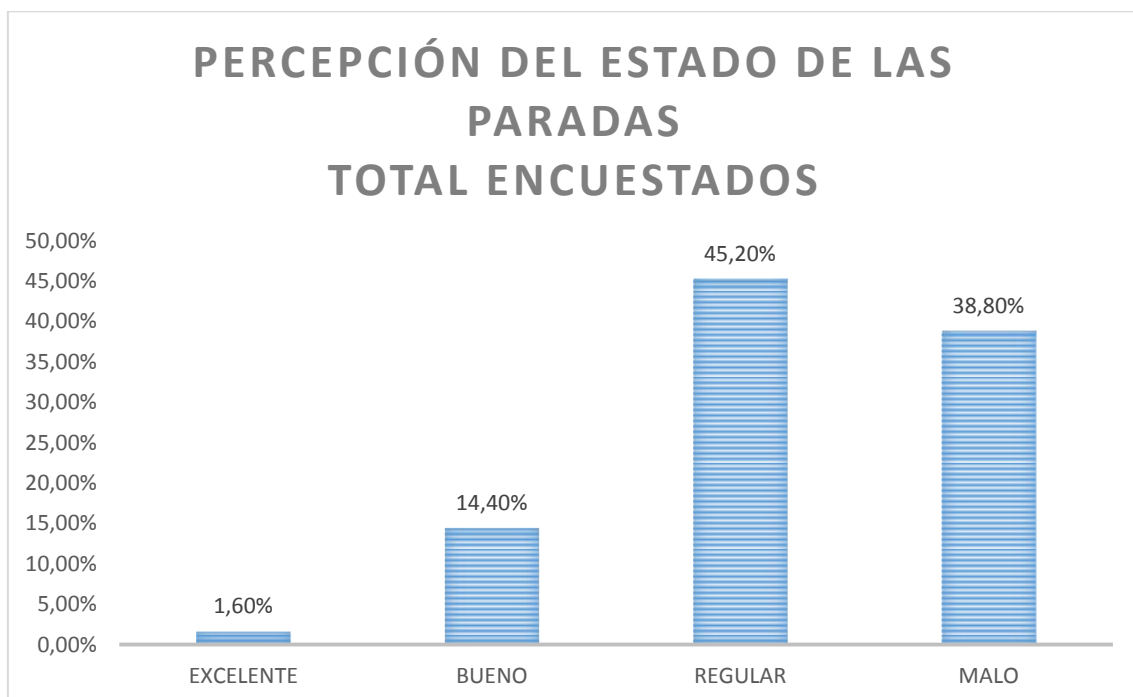
*Gráfico 3.56. Precio por un mejor servicio según los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



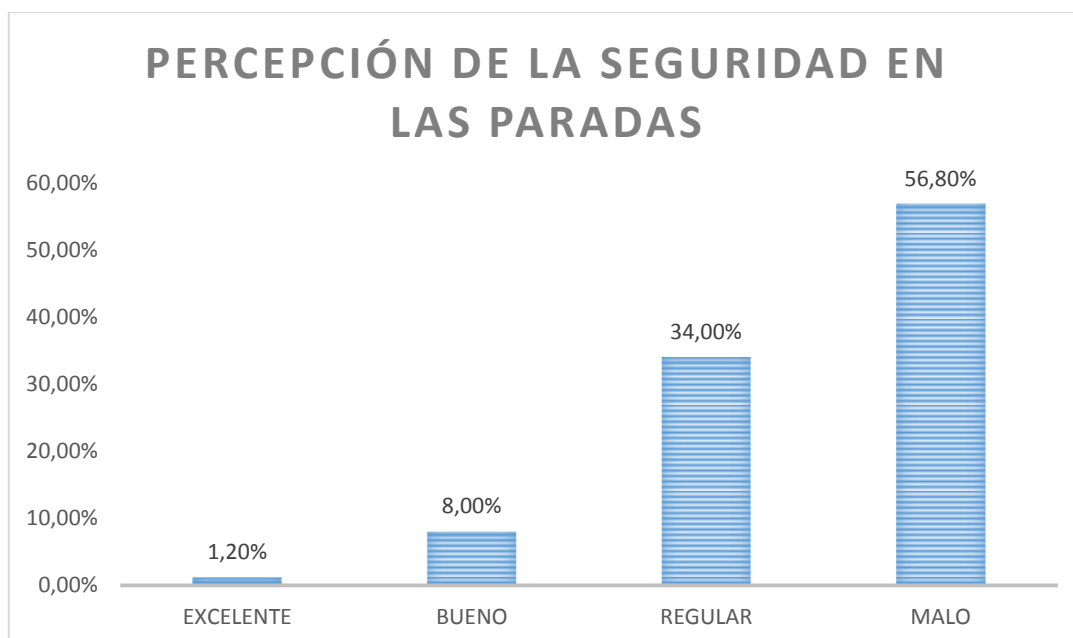
*Gráfico 3.57. Tiempo de espera en las paradas de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



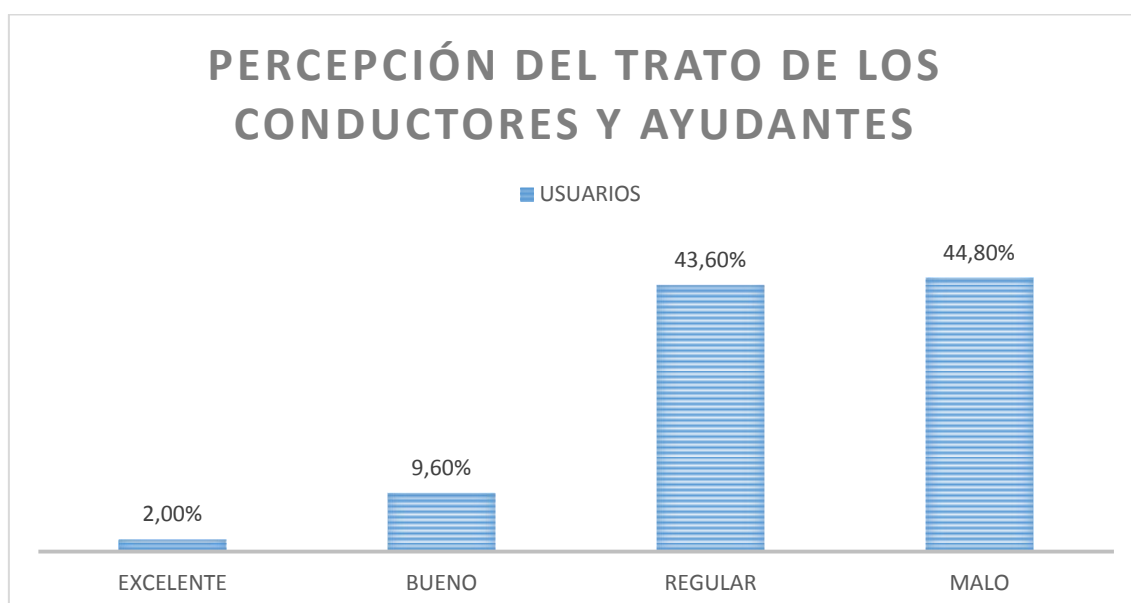
*Gráfico 3.58. Tiempo de viaje de los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



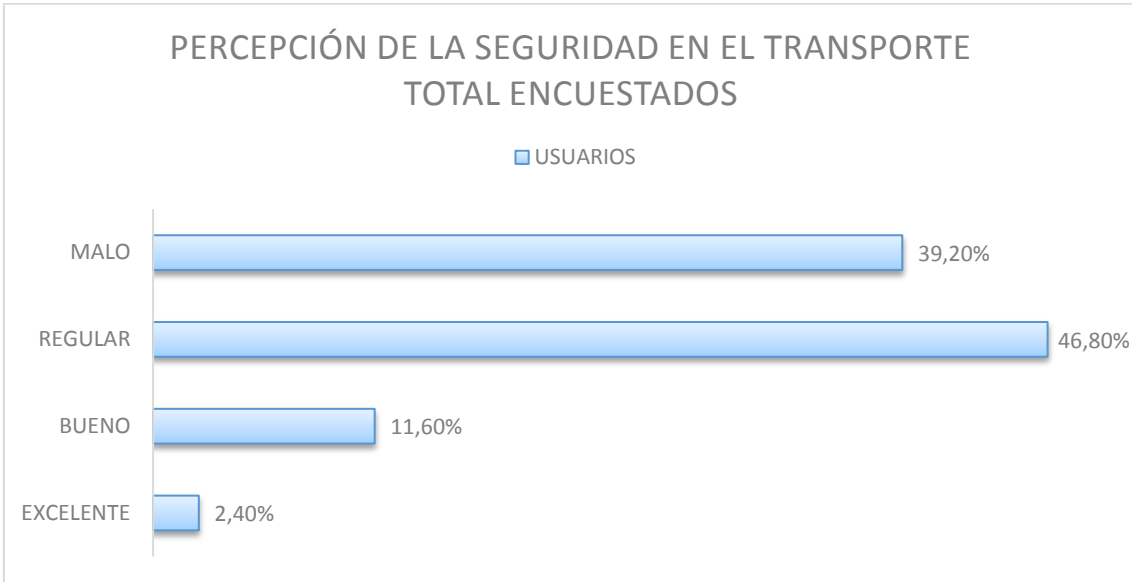
*Gráfico 3.59. Percepción del estado de las paradas según los usuarios -Total*  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña



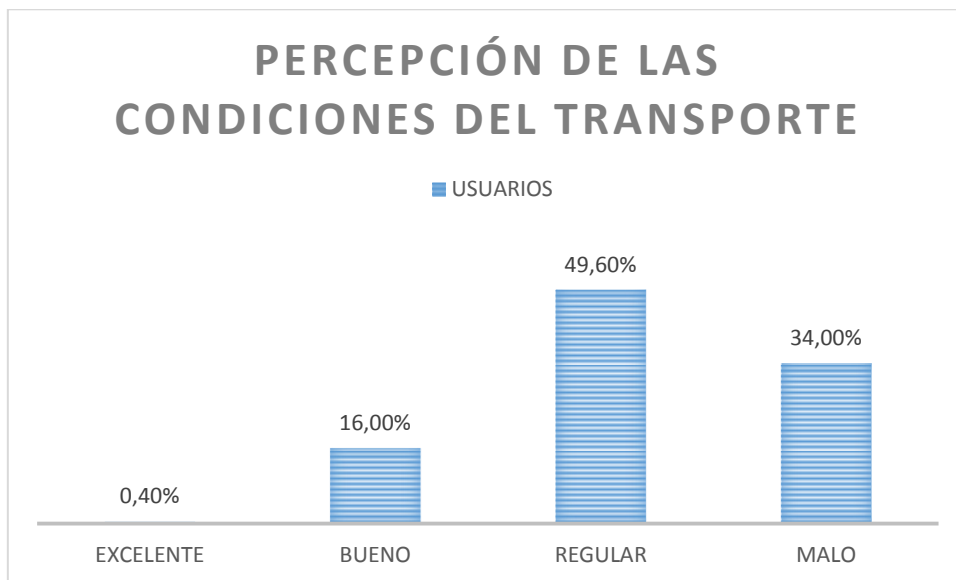
*Gráfico 3.60. Percepción de la seguridad en las paradas según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña*



*Gráfico 3.61. Percepción del trato de los conductores y ayudantes según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña*



*Gráfico 3.62. Percepción de la seguridad en el transporte según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña*



*Gráfico 3.63. Percepción de las condiciones del transporte según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña*

## PERCEPCIÓN DE LA LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE

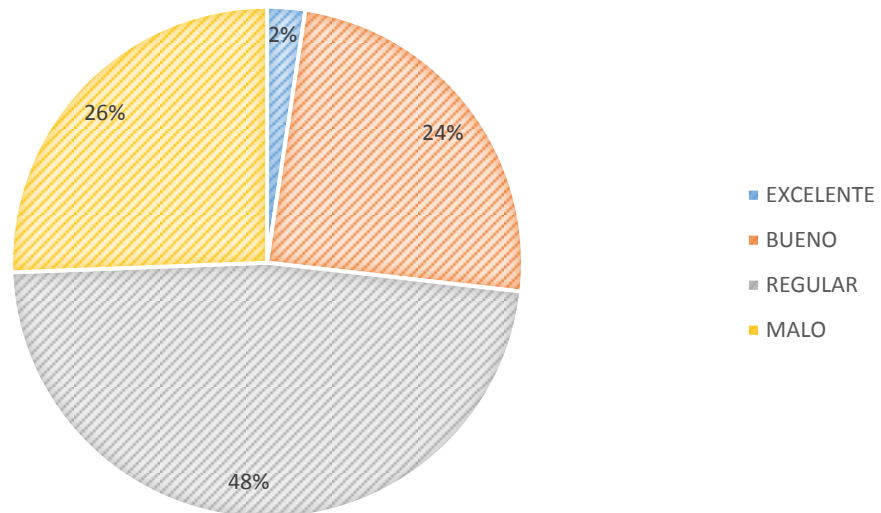


Gráfico 3.64. Percepción de la limpieza en el transporte según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## PERCEPCIÓN DEL SERVICIO PRESTADO POR EL MEDIO DE TRANSPORTE

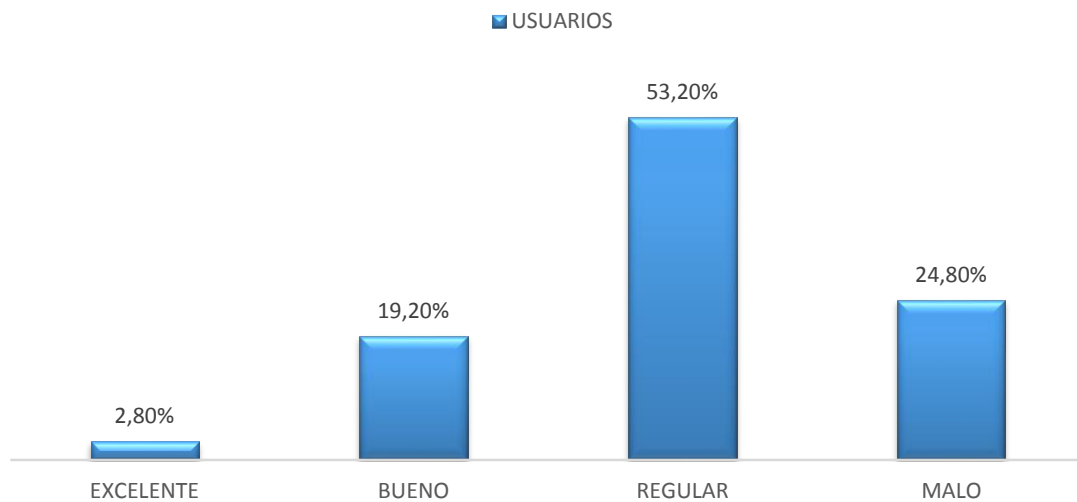


Gráfico 3.65. Percepción del servicio prestado por el medio de transporte según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## PERCEPCIÓN DEL COSTO DEL TRANSPORTE

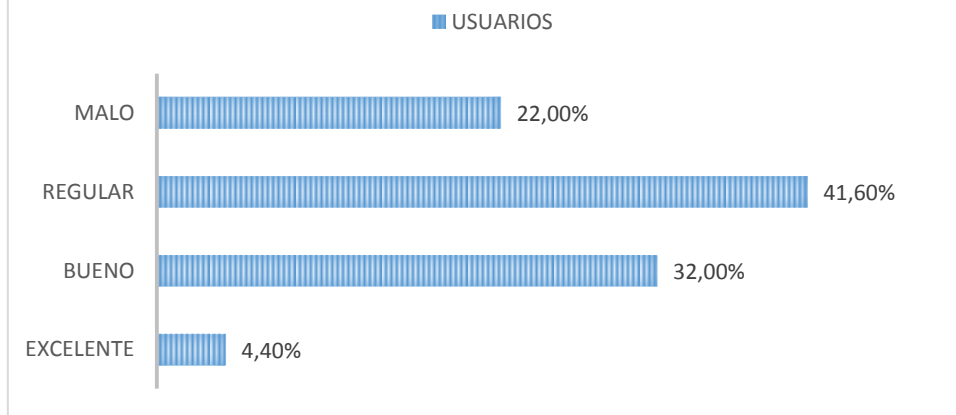


Gráfico 3.66. Percepción del costo del transporte según los usuarios -Total  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## **ANEXO 4. ACEPTACIÓN POR CADA INDICADOR**

## TIEMPO

| TRANSMETRO |            |                         |                     |          |
|------------|------------|-------------------------|---------------------|----------|
| TIEMPO     |            |                         |                     |          |
| INDICADOR  | VALORACION | TIEMPO EN LA PARADA (u) | TIEMPO DE VIAJE (u) | TOTAL    |
| Excesivo   | 2,5        | 24                      | 11                  | 87,50    |
| Mucho      | 5          | 12                      | 11                  | 115,00   |
| Normal     | 7,5        | 12                      | 24                  | 270,00   |
| Poco       | 10         | 2                       | 4                   | 60,00    |
|            | TOTAL      | 50                      | 50                  | 532,50   |
|            |            |                         | MAXIMO              | 1.000,00 |
|            |            |                         | TIEMPO              | 0,53     |

Tabla 3.52. Satisfacción de los usuarios respecto al tiempo-Transmetro  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI    |            |                         |                     |          |
|-----------|------------|-------------------------|---------------------|----------|
| TIEMPO    |            |                         |                     |          |
| INDICADOR | VALORACION | TIEMPO EN LA PARADA (u) | TIEMPO DE VIAJE (u) | TOTAL    |
| Excesivo  | 2,5        | 8                       | 10                  | 45,00    |
| Mucho     | 5          | 24                      | 18                  | 210,00   |
| Normal    | 7,5        | 15                      | 21                  | 270,00   |
| Poco      | 10         | 3                       | 1                   | 40,00    |
|           | TOTAL      | 50                      | 50                  | 565,00   |
|           |            |                         | MAXIMO              | 1.000,00 |
|           |            |                         | TIEMPO              | 0,57     |

Tabla 3.53. Satisfacción de los usuarios respecto al tiempo-Rio Toachi  
 Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA  |            |                         |                     |          |
|-----------|------------|-------------------------|---------------------|----------|
| TIEMPO    |            |                         |                     |          |
| INDICADOR | VALORACION | TIEMPO EN LA PARADA (u) | TIEMPO DE VIAJE (u) | TOTAL    |
| Excesivo  | 2,5        | 11                      | 11                  | 55,00    |
| Mucho     | 5          | 22                      | 16                  | 190,00   |
| Normal    | 7,5        | 13                      | 21                  | 255,00   |
| Poco      | 10         | 4                       | 2                   | 60,00    |
|           | TOTAL      | 50                      | 50                  | 560,00   |
|           |            |                         | MAXIMO              | 1.000,00 |
|           |            |                         | TIEMPO              | 0,56     |

Tabla 3.54. Satisfacción de los usuarios respecto al tiempo-Tsáchila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS |            |                         |                     |          |
|------------|------------|-------------------------|---------------------|----------|
| TIEMPO     |            |                         |                     |          |
| INDICADOR  | VALORACION | TIEMPO EN LA PARADA (u) | TIEMPO DE VIAJE (u) | TOTAL    |
| Excesivo   | 2,5        | 14                      | 10                  | 60,00    |
| Mucho      | 5          | 13                      | 13                  | 130,00   |
| Normal     | 7,5        | 20                      | 23                  | 322,50   |
| Poco       | 10         | 3                       | 4                   | 70,00    |
|            | TOTAL      | 50                      | 50                  | 582,50   |
|            |            |                         | MAXIMO              | 1.000,00 |
|            |            |                         | TIEMPO              | 0,58     |

Tabla 3.55. Satisfacción de los usuarios respecto al tiempo-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI |            |                         |                     |          |
|-----------|------------|-------------------------|---------------------|----------|
| TIEMPO    |            |                         |                     |          |
| INDICADOR | VALORACION | TIEMPO EN LA PARADA (u) | TIEMPO DE VIAJE (u) | TOTAL    |
| Excesivo  | 2,5        | 8                       | 12                  | 50,00    |
| Mucho     | 5          | 23                      | 12                  | 175,00   |
| Normal    | 7,5        | 17                      | 24                  | 307,50   |
| Poco      | 10         | 2                       | 2                   | 40,00    |
|           | TOTAL      | 50                      | 50                  | 572,50   |
|           |            |                         | MAXIMO              | 1.000,00 |
|           |            |                         | TIEMPO              | 0,57     |

Tabla 3.56. Satisfacción de los usuarios respecto al tiempo-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## COMODIDAD

| TRANSMETRO |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
|------------|------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| COMODIDAD  |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
| INDICADOR  | VALORACION | ESTADO DE LAS PARADAS (u) | TRATO DE LOS CONDUCTORES (u) | CONDICIONES DEL TRANSPORTE (u) | LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE (u) | SERVICIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE  | 10         | 2                         | 0                            | 0                              | 1                             | 2                           | 50,00    |
| BUENO      | 7,5        | 5                         | 7                            | 8                              | 9                             | 12                          | 307,50   |
| REGULAR    | 5          | 19                        | 20                           | 25                             | 27                            | 23                          | 570,00   |
| MALO       | 2,5        | 24                        | 23                           | 17                             | 13                            | 13                          | 225,00   |
| TOTAL      |            | 50                        | 50                           | 50                             | 50                            | 50                          | 1.152,50 |
| MAXIMO     |            |                           |                              |                                |                               |                             | 2.500,00 |
| COMODIDAD  |            |                           |                              |                                |                               |                             | 0,46     |

Tabla 3.57. Satisfacción de los usuarios respecto a la comodidad-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI    |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
|-----------|------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| COMODIDAD |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
| INDICADOR | VALORACION | ESTADO DE LAS PARADAS (u) | TRATO DE LOS CONDUCTORES (u) | CONDICIONES DEL TRANSPORTE (u) | LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE (u) | SERVICIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | -                         | 1                            | 0                              | 1                             | 1                           | 30,00    |
| BUENO     | 7,5        | 6                         | 5                            | 8                              | 15                            | 8                           | 315,00   |
| REGULAR   | 5          | 26                        | 22                           | 24                             | 22                            | 34                          | 640,00   |
| MALO      | 2,5        | 18                        | 22                           | 18                             | 12                            | 7                           | 192,50   |
| TOTAL     |            | 50                        | 50                           | 50                             | 50                            | 50                          | 1.177,50 |
| MAXIMO    |            |                           |                              |                                |                               |                             | 2.500,00 |
| COMODIDAD |            |                           |                              |                                |                               |                             | 0,47     |

Tabla 3.58. Satisfacción de los usuarios respecto a la comodidad-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA  |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
|-----------|------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| COMODIDAD |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
| INDICADOR | VALORACION | ESTADO DE LAS PARADAS (u) | TRATO DE LOS CONDUCTORES (u) | CONDICIONES DEL TRANSPORTE (u) | LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE (u) | SERVICIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | -                         | 3                            | 1                              | 2                             | 1                           | 70,00    |
| BUENO     | 7,5        | 7                         | 2                            | 9                              | 14                            | 11                          | 322,50   |
| REGULAR   | 5          | 24                        | 22                           | 24                             | 20                            | 20                          | 550,00   |
| MALO      | 2,5        | 19                        | 23                           | 16                             | 14                            | 18                          | 225,00   |
| TOTAL     |            | 50                        | 50                           | 50                             | 50                            | 50                          | 1.167,50 |
| MAXIMO    |            |                           |                              |                                |                               |                             | 2.500,00 |
| COMODIDAD |            |                           |                              |                                |                               |                             | 0,47     |

Tabla 3.59. Satisfacción de los usuarios respecto a la comodidad-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
|------------|------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| COMODIDAD  |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
| INDICADOR  | VALORACION | ESTADO DE LAS PARADAS (u) | TRATO DE LOS CONDUCTORES (u) | CONDICIONES DEL TRANSPORTE (u) | LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE (u) | SERVICIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE  | 10         | 1                         | 0                            | 0                              | 0                             | 1                           | 20,00    |
| BUENO      | 7,5        | 9                         | 6                            | 7                              | 14                            | 8                           | 330,00   |
| REGULAR    | 5          | 18                        | 22                           | 22                             | 20                            | 25                          | 535,00   |
| MALO       | 2,5        | 22                        | 22                           | 21                             | 16                            | 16                          | 242,50   |
| TOTAL      |            | 50                        | 50                           | 50                             | 50                            | 50                          | 1.127,50 |
| MAXIMO     |            |                           |                              |                                |                               |                             | 2.500,00 |
| COMODIDAD  |            |                           |                              |                                |                               |                             | 0,45     |

Tabla 3.60. Satisfacción de los usuarios respecto a la comodidad-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
|-----------|------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| COMODIDAD |            |                           |                              |                                |                               |                             |          |
| INDICADOR | VALORACION | ESTADO DE LAS PARADAS (u) | TRATO DE LOS CONDUCTORES (u) | CONDICIONES DEL TRANSPORTE (u) | LIMPIEZA EN EL TRANSPORTE (u) | SERVICIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | 1                         | 1                            | 0                              | 2                             | 2                           | 60,00    |
| BUENO     | 7,5        | 9                         | 4                            | 8                              | 9                             | 9                           | 292,50   |
| REGULAR   | 5          | 26                        | 23                           | 29                             | 30                            | 31                          | 695,00   |
| MALO      | 2,5        | 14                        | 22                           | 13                             | 9                             | 8                           | 165,00   |
|           | TOTAL      | 50                        | 50                           | 50                             | 50                            | 50                          | 1.212,50 |
|           |            |                           |                              |                                |                               | MAXIMO                      | 2.500,00 |
|           |            |                           |                              |                                |                               | COMODIDAD                   | 0,49     |

Tabla 3.61. Satisfacción de los usuarios respecto a la comodidad-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## SEGURIDAD

| TRANSMETRO |            |                              |                                |          |
|------------|------------|------------------------------|--------------------------------|----------|
| SEGURIDAD  |            |                              |                                |          |
| INDICADOR  | VALORACION | SEGURIDAD EN LAS PARADAS (u) | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE  | 10         | 1                            | 1                              | 20,00    |
| BUENO      | 7,5        | 2                            | 6                              | 60,00    |
| REGULAR    | 5          | 17                           | 21                             | 190,00   |
| MALO       | 2,5        | 30                           | 22                             | 130,00   |
| TOTAL      |            | 50                           | 50                             | 400,00   |
|            |            |                              | MAXIMO                         | 1.000,00 |
|            |            |                              | SEGURIDAD                      | 0,40     |

Tabla 3.62. Satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI    |            |                              |                                |          |
|-----------|------------|------------------------------|--------------------------------|----------|
| SEGURIDAD |            |                              |                                |          |
| INDICADOR | VALORACION | SEGURIDAD EN LAS PARADAS (u) | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | -                            | 2                              | 20,00    |
| BUENO     | 7,5        | 6                            | 7                              | 97,50    |
| REGULAR   | 5          | 11                           | 18                             | 145,00   |
| MALO      | 2,5        | 33                           | 23                             | 140,00   |
| TOTAL     |            | 50                           | 50                             | 402,50   |
|           |            |                              | MAXIMO                         | 1.000,00 |
|           |            |                              | SEGURIDAD                      | 0,40     |

Tabla 3.63. Satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA  |            |                              |                                |          |
|-----------|------------|------------------------------|--------------------------------|----------|
| SEGURIDAD |            |                              |                                |          |
| INDICADOR | VALORACION | SEGURIDAD EN LAS PARADAS (u) | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | 1                            | 1                              | 20,00    |
| BUENO     | 7,5        | 4                            | 4                              | 60,00    |
| REGULAR   | 5          | 17                           | 26                             | 215,00   |
| MALO      | 2,5        | 28                           | 19                             | 117,50   |
| TOTAL     |            | 50                           | 50                             | 412,50   |
|           |            |                              | MAXIMO                         | 1.000,00 |
|           |            |                              | SEGURIDAD                      | 0,41     |

Tabla 3.64. Satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS |            |                              |                                |          |
|------------|------------|------------------------------|--------------------------------|----------|
| SEGURIDAD  |            |                              |                                |          |
| INDICADOR  | VALORACION | SEGURIDAD EN LAS PARADAS (u) | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE  | 10         | -                            | 0                              | -        |
| BUENO      | 7,5        | 3                            | 7                              | 75,00    |
| REGULAR    | 5          | 19                           | 24                             | 215,00   |
| MALO       | 2,5        | 28                           | 19                             | 117,50   |
|            | TOTAL      | 50                           | 50                             | 407,50   |
|            |            |                              | MAXIMO                         | 1.000,00 |
|            |            |                              | SEGURIDAD                      | 0,41     |

Tabla 3.65. Satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI |            |                              |                                |          |
|-----------|------------|------------------------------|--------------------------------|----------|
| SEGURIDAD |            |                              |                                |          |
| INDICADOR | VALORACION | SEGURIDAD EN LAS PARADAS (u) | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE (u) | TOTAL    |
| EXCELENTE | 10         | 1                            | 2                              | 30,00    |
| BUENO     | 7,5        | 5                            | 5                              | 75,00    |
| REGULAR   | 5          | 21                           | 28                             | 245,00   |
| MALO      | 2,5        | 23                           | 15                             | 95,00    |
|           | TOTAL      | 50                           | 50                             | 445,00   |
|           |            |                              | MAXIMO                         | 1.000,00 |
|           |            |                              | SEGURIDAD                      | 0,45     |

Tabla 3.66. Satisfacción de los usuarios respecto a la seguridad-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## COSTO

| TRANSMETRO |            |                           |             |
|------------|------------|---------------------------|-------------|
| COSTO      |            |                           |             |
| INDICADOR  | VALORACION | PRECIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL       |
| EXCELENTE  | 10         | 1                         | 10,00       |
| BUENO      | 7,5        | 17                        | 127,50      |
| REGULAR    | 5          | 20                        | 100,00      |
| MALO       | 2,5        | 12                        | 30,00       |
|            | TOTAL      | 50                        | 267,50      |
|            |            | MAXIMO                    | 500,00      |
|            |            | <b>COSTO</b>              | <b>0,54</b> |

Tabla 3.67. Satisfacción de los usuarios respecto al costo-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI    |            |                           |             |
|-----------|------------|---------------------------|-------------|
| COSTO     |            |                           |             |
| INDICADOR | VALORACION | PRECIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL       |
| EXCELENTE | 10         | 1                         | 10,00       |
| BUENO     | 7,5        | 13                        | 97,50       |
| REGULAR   | 5          | 27                        | 135,00      |
| MALO      | 2,5        | 9                         | 22,50       |
|           | TOTAL      | 50                        | 265,00      |
|           |            | MAXIMO                    | 500,00      |
|           |            | <b>COSTO</b>              | <b>0,53</b> |

Tabla 3.68. Satisfacción de los usuarios respecto al costo-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA  |            |                           |             |
|-----------|------------|---------------------------|-------------|
| COSTO     |            |                           |             |
| INDICADOR | VALORACION | PRECIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL       |
| EXCELENTE | 10         | 3                         | 30,00       |
| BUENO     | 7,5        | 14                        | 105,00      |
| REGULAR   | 5          | 18                        | 90,00       |
| MALO      | 2,5        | 15                        | 37,50       |
|           | TOTAL      | 50                        | 262,50      |
|           |            | MAXIMO                    | 500,00      |
|           |            | <b>COSTO</b>              | <b>0,53</b> |

Tabla 3.69. Satisfacción de los usuarios respecto al costo-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS |            |                           |             |
|------------|------------|---------------------------|-------------|
| COSTO      |            |                           |             |
| INDICADOR  | VALORACION | PRECIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL       |
| EXCELENTE  | 10         | 4                         | 40,00       |
| BUENO      | 7,5        | 17                        | 127,50      |
| REGULAR    | 5          | 19                        | 95,00       |
| MALO       | 2,5        | 10                        | 25,00       |
|            | TOTAL      | 50                        | 287,50      |
|            |            | MAXIMO                    | 500,00      |
|            |            | <b>COSTO</b>              | <b>0,58</b> |

Tabla 3.70. Satisfacción de los usuarios respecto al costo-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI |            |                           |             |
|-----------|------------|---------------------------|-------------|
| COSTO     |            |                           |             |
| INDICADOR | VALORACION | PRECIO DEL TRANSPORTE (u) | TOTAL       |
| EXCELENTE | 10         | 2                         | 20,00       |
| BUENO     | 7,5        | 19                        | 142,50      |
| REGULAR   | 5          | 20                        | 100,00      |
| MALO      | 2,5        | 9                         | 22,50       |
|           | TOTAL      | 50                        | 285,00      |
|           |            | MAXIMO                    | 500,00      |
|           |            | <b>COSTO</b>              | <b>0,57</b> |

Tabla 3.71. Satisfacción de los usuarios respecto al costo-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## **ANEXO 5. NIVEL DE ACEPTACIÓN POR LÍNEA**

| TRANSMETRO  |                          |   |  |
|-------------|--------------------------|---|--|
| INDICADORES | SATISFACCIÓN INDICADORES | PESO /NIVEL DE IMPORTANCIA OBTENIDO EN BASE A ENCUESTAS | OBTENCIÓN VALOR GENERAL DE SATISFACCIÓN INCLUYENDO EL % DE IMPORTANCIA Y LA SATISFACCIÓN POR INDICADOR |
| SEGURIDAD   | 0,40                     | 28,29 %   | 11,32%   |
| COMODIDAD   | 0,46                     | 25,46 %   | 11,74%   |
| TIEMPOS     | 0,53                     | 27,38 %   | 14,58%   |
| COSTO       | 0,54                     | 18,86 %   | 10,09%   |
| TOTAL       |                          | 100,00 %  | 47,73%   |

Tabla 3.72. Nivel de satisfacción de los usuarios-Transmetro  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TOACHI      |                          |   |  |
|-------------|--------------------------|---|--|
| INDICADORES | SATISFACCIÓN INDICADORES | PESO /NIVEL DE IMPORTANCIA OBTENIDO EN BASE A ENCUESTAS | OBTENCIÓN VALOR GENERAL DE SATISFACCIÓN INCLUYENDO EL % DE IMPORTANCIA Y LA SATISFACCIÓN POR INDICADOR |
| SEGURIDAD   | 0,40                     | 28,03 %   | 11,28%   |
| COMODIDAD   | 0,47                     | 25,95 %   | 12,22%   |
| TIEMPOS     | 0,57                     | 26,69 %   | 15,08%   |
| COSTO       | 0,53                     | 19,33 %   | 10,24%   |
| TOTAL       |                          | 100,00 %  | 48,83%   |

Tabla 3.73. Nivel de satisfacción de los usuarios-Rio Toachi  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| TSACHILA    |                          |   |  |
|-------------|--------------------------|---|--|
| INDICADORES | SATISFACCIÓN INDICADORES | PESO /NIVEL DE IMPORTANCIA OBTENIDO EN BASE A ENCUESTAS | OBTENCIÓN VALOR GENERAL DE SATISFACCIÓN INCLUYENDO EL % DE IMPORTANCIA Y LA SATISFACCIÓN POR INDICADOR |
| SEGURIDAD   | 0,41                     | 26,72 %   | 11,02%   |
| COMODIDAD   | 0,47                     | 24,07 %   | 11,24%   |
| TIEMPOS     | 0,56                     | 28,55 %   | 15,99%   |
| COSTO       | 0,53                     | 20,66 %   | 10,84%   |
| TOTAL       |                          | 100,00 %  | 49,10%   |

Tabla 3.74. Nivel de satisfacción de los usuarios-Tsachila  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| EJECUTRANS  |                          |   |  |
|-------------|--------------------------|---|--|
| INDICADORES | SATISFACCIÓN INDICADORES | PESO /NIVEL DE IMPORTANCIA OBTENIDO EN BASE A ENCUESTAS | OBTENCIÓN VALOR GENERAL DE SATISFACCIÓN INCLUYENDO EL % DE IMPORTANCIA Y LA SATISFACCIÓN POR INDICADOR |
| SEGURIDAD   | 0,41                     | 26,74 %   | 10,90%   |
| COMODIDAD   | 0,45                     | 24,92 %   | 11,24%   |
| TIEMPOS     | 0,58                     | 26,42 %   | 15,39%   |
| COSTO       | 0,58                     | 21,93 %   | 12,61%   |
| TOTAL       |                          | 100,00 %  | 50,13%   |

Tabla 3.75. Nivel de satisfacción de los usuarios-Ejecutrans  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

| RUMIÑAHUI   |                          |   |  |
|-------------|--------------------------|---|--|
| INDICADORES | SATISFACCIÓN INDICADORES | PESO /NIVEL DE IMPORTANCIA OBTENIDO EN BASE A ENCUESTAS | OBTENCIÓN VALOR GENERAL DE SATISFACCIÓN INCLUYENDO EL % DE IMPORTANCIA Y LA SATISFACCIÓN POR INDICADOR |
| SEGURIDAD   | 0,45                     | 27,95 %   | 12,44%   |
| COMODIDAD   | 0,49                     | 26,08 %   | 12,65%   |
| TIEMPOS     | 0,57                     | 24,24 %   | 13,88%   |
| COSTO       | 0,57                     | 21,74 %   | 12,39%   |
|             |                          | 100,00 %  | 51,35%   |

Tabla 3.76. Nivel de satisfacción de los usuarios-Rumiñahui  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña

## **ANEXO 6. NIVEL DE ACEPTACIÓN TOTAL**

| LÍNEA        | PPDA<br>(X <sub>i</sub> ) | NIVEL DE<br>ACEPTACIÓN<br>POR LÍNEA<br>(Y <sub>i</sub> ) |
|--------------|---------------------------|--|
| TRANSMETRO   | 57437                     | 47,73%   |
| TOACHI       | 50612                     | 48,83%   |
| EJECUTRANS   | 45642                     | 50,13%   |
| TSACHILA     | 32315                     | 49,10%   |
| RUMIÑAHUI    | 21438                     | 51,35%   |
| <b>TOTAL</b> | <b>207444</b>             |  |

Tabla 3.77. Nivel de aceptación de los usuarios y número de pasajeros promedio diario anual -Todas las líneas  
Autoras: Camila Morales, Katherine Vicuña