**Resultados de la encuesta de percepción**

En la tabla se muestran los resultados de tres puntos concretos de la infraestructura vial del país: el estado de las calles y carreteras, el estado de los puentes y el estado de las aceras, y dos escenarios de precepción entre el estado actual y un estado anterior.

 Calificación de la infraestructura según región en que reside el entrevistado

|  |  |
| --- | --- |
| **Región** | **Estado de las calles y carreteras del país** |
| **Muy malas** | **Malas** | **Regular** | **Buenas** | **Muy buenas** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 39,6 | 31,1 | 19,6 | 8,2 | 1,2 | 0,3 | 100 |
| Resto del Valle Central | 38,6 | 31,7 | 19,9 | 8,5 | 1,3 | 0 | 100 |
| Resto del país | 28,6 | 29,8 | 27,4 | 9,9 | 2,8 | 1,6 | 100 |
| **Todas las regiones** | **37** | **30,9** | **21,3** | **8,6** | **1,6** | **0,5** | **100** |
| **Región** | **Estado de los puentes** |
| **Muy malas** | **Malas** | **Regular** | **Buenas** | **Muy buenas** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 31,2 | 33,3 | 25,1 | 8,4 | 0,9 | 1,1 | 100 |
| Resto del Valle Central | 25,8 | 34 | 30,4 | 8,2 | 0 | 1,6 | 100 |
| Resto del país | 22,6 | 29 | 33,7 | 11,5 | 0,8 | 2,4 | 100 |
| **Todas las regiones** | **28,1** | **32,6** | **28,2** | **9** | **0,7** | **1,5** | **100** |
| **Región** | **Estado las aceras del país** |
| **Muy malas** | **Malas** | **Regular** | **Buenas** | **Muy buenas** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 40,8 | 29,8 | 20,5 | 7,5 | 1,1 | 0,3 | 100 |
| Resto del Valle Central | 38,2 | 26,5 | 20,9 | 13,4 | 0,7 | 0,3 | 100 |
| Resto del país | 30,2 | 28,2 | 26,6 | 9,1 | 0,8 | 5,2 | 100 |
| **Todas las regiones** | **37,9** | **28,6** | **21,9** | **9,3** | **0,9** | **1,3** | **100** |
| **Región** | **¿El estado actual de las calles y carreteras en comparación a que hace tres años?** |
| **Peor** | **Igual** | **Mejor** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 36,2 | 41,9 | 19,8 | 2,1 | 100 |
| Resto del Valle Central | 37,3 | 37,6 | 24,5 | 0,7 | 100 |
| Resto del país | 31,3 | 39,7 | 27 | 2 | 100 |
| **Todas las regiones** | **35,5** | **40,3** | **22,5** | **1,7** | **100** |
| **Región** | **¿El estado actual de las calles y carreteras comparación a que hace diez años?** |
| **Peor** | **Igual** | **Mejor** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 29,8 | 26,6 | 37,7 | 5,8 | 100 |
| Resto del Valle Central | 30,7 | 22,5 | 41,5 | 5,2 | 100 |
| Resto del país | 24,6 | 26,6 | 42,5 | 6,3 | 100 |
| **Todas las regiones** | **29,0** | **25,6** | **39,7** | **5,8** | **100** |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

En cuanto al estado de las calles y carreteras del país, cerca del 70% de la población opina que están malas o muy malas, situación similar en cada una de las regiones. En relación del estado actual con el estado de hace tres años, seis de cada diez las cataloga como mejor o iguales. En comparación con hace diez años el 65,3% cree que están mejor o igual. Seis de cada diez entrevistados opinan que el estado de los puentes es malo o muy malo, observándose una diferencia entre los residentes en la región Metropolitana y resto del país, en donde la opinión de este último es más favorable. En cuanto a las aceras del país 66,6% de los entrevistados opinan que están malas o muy malas.

Las escalas desde muy malo a muy bueno se transformaron a una nota de 0 a 100 donde 0 es la peor y 100 la mejor, los resultados se muestran en la siguiente.

|  |
| --- |
| Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014 |

Notas de 0 a 100 para aceras, calles/carreteras y puentes.

Numéricamente tanto aceras, calles/carreteras y puentes “reprueban” en su estado actual pues obtienen 26, 26 y 30 respectivamente (figura anterior). Tomando en cuenta el margen de error no se distinguen diferencias entre la valoración de calles/carreteras y aceras, mientras que sí hay una mejor valoración de los puentes, por encima del error muestral.

Adicionalmente al examen de la infraestructura en general, se particularizó en cinco vías nacionales importantes que conectan el país de norte a sur y de oeste a este, los resultados se pueden observar en la siguiente tabla.

Calificación de las rutas nacionales por parte de los entrevistados según región.

|  |  |
| --- | --- |
| **Región** | **Estado carretera San José - Frontera Norte** |
| **Muy malo** | **Malo** | **Regular** | **Bueno** | **Muy bueno** | **No la utiliza** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 3,5 | 11,3 | 19 | 24,5 | 0 | 37 | 0 | 100 |
| Resto del Valle Central | 3,3 | 13,4 | 15 | 25,2 | 0 | 37,9 | 0 | 100 |
| Resto del país | 4,8 | 10,3 | 17,5 | 20,2 | 0 | 37,7 | 0 | 100 |
| **Todas las regiones** | **3,7** | **11,6** | **17,7** | **23,8** | **0** | **37,4** | **0** | **100** |
| **Región** | **Estado carretera San José - Frontera Sur** |
| **Muy malo** | **Malo** | **Regular** | **Bueno** | **Muy bueno** | **No lo utiliza** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 3,8 | 9,6 | 19,3 | 19 | 2,4 | 42,2 | 3,7 | 100 |
| Resto del Valle Central | 5,6 | 9,5 | 15,7 | 22,9 | 2,9 | 39,9 | 3,6 | 100 |
| Resto del país | 4 | 7,5 | 20,6 | 14,3 | 1,6 | 40,9 | 11,1 | 100 |
| **Todas las regiones** | **4,3** | **9,1** | **18,7** | **19** | **2,4** | **41,3** | **5,2** | **100** |
| **Región** | **Estado carretera San José - Caldera** |
| **Muy malo** | **Malo** | **Regular** | **Bueno** | **Muy bueno** | **No lo utiliza** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 3,3 | 5,9 | 16,3 | 52,2 | 8,2 | 12,9 | 1,1 | 100 |
| Resto del Valle Central | 3,3 | 10,8 | 12,4 | 45,4 | 9,5 | 17,6 | 1 | 100 |
| Resto del país | 3,2 | 7,1 | 16,3 | 36,9 | 5,6 | 25,8 | 5,2 | 100 |
| **Todas las regiones** | **3,3** | **7,4** | **15,3** | **47,3** | **8** | **16,8** | **1,9** | **100** |
| **Región** | **Estado carretera San José - Limón** |
| **Muy malo** | **Malo** | **Regular** | **Bueno** | **Muy bueno** | **No la utiliza** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 8,1 | 20,4 | 18,1 | 21,2 | 1,2 | 29,5 | 1,5 | 100 |
| Resto del Valle Central | 5,9 | 12,4 | 23,2 | 19,0 | 1,6 | 34,0 | 3,9 | 100 |
| Resto del país | 7,1 | 14,3 | 19,8 | 13,1 | 2,0 | 35,3 | 8,3 | 100 |
| **Todas las regiones** | **7,3** | **17,1** | **19,8** | **18,9** | **1,5** | **31,9** | **3,5** | **100** |
| **Región** | **Estado carretera Costanera** |
| **Muy malo** | **Malo** | **Regular** | **Bueno** | **Muy bueno** | **No la utiliza** | **NR** | **Total** |
| Metropolitana | 2,7 | 6,8 | 15,5 | 31,5 | 5,9 | 34,7 | 2,7 | 100 |
| Resto del Valle Central | 1,6 | 7,5 | 15 | 25,2 | 9,2 | 37,9 | 3,6 | 100 |
| Resto del país | 4,8 | 3,6 | 18,3 | 27,4 | 7,1 | 30,2 | 8,7 | 100 |
| **Todas las regiones** | **2,9** | **6,3** | **16,0** | **29,1** | **7,0** | **34,6** | **4,2** | **100** |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

En primer lugar, para la carretera San José- Frontera Norte se encuentra que alrededor del 37% de las personas no utiliza la ruta y en promedio 26,3% de los usuarios califican de buena o muy buena el estado de la carretera. La carretera San José- Frontera Sur, en general 21,4% de los entrevistados la califican el estado de la carretera de bueno o muy bueno pero cerca del 41% no utilizan esta vía. La carretera San José-Caldera obtiene mayor porcentaje de uso, en promedio 55,3% de los entrevistados la califican el estado de la misma como bueno o muy bueno. Porcentajes similares se obtiene por cada una de las regiones. En general, 20,4% de los entrevistados califica de bueno o muy bueno el estado de la carretera San José- Limón. Cerca del 36% califica de bueno o muy bueno el estado de la carretera Costanera. Comportamiento similar se presenta por cada una de las regiones.

|  |
| --- |
| Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014 |

 Notas de 0 a 100 para las carreteras principales

En la figura anterior se muestra la interpretación de los resultados en términos de puntuaciones (de 0 a 100), las cinco carreteras evaluadas por los costarricenses obtienen notas inferiores a 70, en orden descendente se ubican de la siguiente forma: Caldera (65,2), Costanera (62,6), San José-frontera norte (54,2), San José-frontera sur (52,8) y Ruta 32, carretera a Limón (46,2). No hay, sin embargo, diferencias estadísticamente significativas entre la carretera a Caldera y la Costanera; en otras palabras, *aunque ambas son mejor calificadas que el resto, no se sabe cuál es la mejor entre estas dos (con un 95% de confianza)*.

En cuanto a la opinión de los entrevistados sobre el desempeño de las instituciones nacionales involucradas con el mantenimiento construcción y desarrollo de las calles y carreteras del país, se realizó una calificación de cero a diez (cero es la nota mínima y diez es la nota máxima) donde se puede destacar en términos generales, un 27,3% de los entrevistados le da una nota superior o igual a 7 al desempeño realizado por el MOPT. Por regiones la calificación más frecuente se encuentra en notas entre 5 y menos de 7. Los resultados promedio se pueden observar en la siguiente tabla.

Calificación promedio de las diferentes instituciones nacionales por parte de los entrevistados según región en que reside.

|  |  |
| --- | --- |
| **Región** | **Institución** |
| **MOPT** | **CONAVI** | **Municipalidades** | **Lanamme** |
| Metropolitana | 4,99 | 4,75 | 4,91 | 6,13 |
| Resto del Valle Central | 5,36 | 5,05 | 4,76 | 5,90 |
| Resto del país | 5,48 | 5,20 | 5,20 | 6,43 |
| **Todas las regiones** | **5,18** | **4,92** | **4,93** | **6,13** |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

En promedio el MOPT posee una calificación de 5,18, la calificación que se le otorga la CONAVI es de 4,92, en general, 25% de los entrevistados le da una nota de 7 o superior, cuatro de cada 10 le asignado una nota entre 5 y 7. En cuanto al desempeño de las municipalidades, obtiene una nota promedio de 4,93, es de recatar que en la resto del país obtiene una nota superior al promedio con 5,20. La entidad mejor calificada se encuentra el Lanamme, con una nota general de 6,13.

Con las preguntas e indicadores antes vistos se construyeron tres índices. El primero, llamado índice de infraestructura, corresponde a un promedio de 0 a 100 entre las valoraciones del estado de las calles, carreteras, puentes y aceras. El índice de carreteras principales promedia las notas a las cinco vías principales. Por su parte, el índice institucional corresponde a la media de valoraciones de las cuatro instituciones de la tabla anterior, pero modificando la escala de 0 a 100 para poderse comparar con los dos anteriores, en la siguiente figura donde se muestran los índices obtenidos.

|  |
| --- |
| Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014 |

Índices de percepción sobre la Red Vial, Notas de 0 a 100

La nota media más alta es la de carreteras principales (54,6) mientras la menor es de infraestructura (27,5); el índice institucional es intermedio (52,7). No obstante, debe tenerse presente que el índice de carreteras aplica solamente para una muestra de 355 personas dado que las valoraciones de las carreteras fueron realizadas únicamente por los usuarios de ellas.

Interesa conocer si existen variaciones importantes en el índice de infraestructura cuando se cruza con otras variables. En primer lugar, según el medio de transporte más utilizado no se observan variaciones significativas estadísticamente (p=0,198). Es decir, el índice no cambia sustantivamente según el transporte principal que usan las personas.

Índice de infraestructura según el medio de transporte más empleado

|  |  |
| --- | --- |
| **Medio de transporte** | **Índice de Infraestructura** |
| Moto | 29,8 |
| Taxi | 28,6 |
| Vehículo automóvil | 28,0 |
| Bicicleta | 27,8 |
| Autobús | 27,6 |
| Tren | 27,4 |
| Es chofer de autobús, taxi o tren | 25,0 |
| Movilizarse a pie | 20,0 |
| **Combinando todos los medios** | **27,5** |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

En segundo lugar, se buscó si el nivel de conocimiento que presentan las personas se relaciona con la forma con que evalúan el estado de la infraestructural. En la encuesta se emplearon preguntas para establecer el conocimiento de los entrevistados sobre instituciones y rutas del país. Esta información se utiliza como covariable en un modelo de regresión donde la variable dependiente es el índice de infraestructura y se especifican como controles el sexo, la edad, el nivel educativo, el ingreso económico y la región. En la se pueden observar los coeficientes, errores estándar y significancia de los datos para cada variable, dentro del modelos de mínimos cuadrados ordinarios, para obtener el índice de infraestructura, a fin de determinar si existe alguna relación directa entre cada variable y la nota.

Modelo estimado para el índice de infraestructura (R2 ajustado=0,032)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **Coeficiente** | **Error estándar** | **Significancia** |
| Intercepto | 29,886 | 2,496 | 0,000 |
| Índice de conocimiento | -0,280 | 0,392 | 0,475 |
| Mujer | -2,350 | 1,154 | 0,042 |
| Edad | -0,108 | 0,038 | 0,004 |
| Primaria o menos | 4,650 | 1,681 | 0,006 |
| Secundaria | 1,922 | 1,330 | 0,149 |
| Metropolitana | -1,557 | 1,367 | 0,255 |
| Resto del país | 4,095 | 1,686 | 0,015 |
| Ingresos alcanzan | 3,975 | 1,188 | 0,001 |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

El modelo estimado por mínimos cuadrados ordinarios muestra que no existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre la red vial y la percepción sobre su estado. Sí se observan variaciones significativas al 5% para algunos de los controles sociodemográficos, en particular las mujeres muestran una menor valoración positiva de la infraestructura respecto a los hombres. Las personas con educación primaria o sin estudios tienden a valorar más positivamente la infraestructura respecto a quienes tienen educación universitaria o superior. Los habitantes del resto del país poseen un índice mayor en comparación con quienes viven en el resto del Valle Central (pero los de la región metropolitana no indican diferencias). Finalmente entre personas cuyos ingresos alcanzan en el hogar la valoración es mejor respecto a quienes no les alcanzan.

**Principales problemas y expectativas**

El principal problema que los entrevistados expresan en cuanto a la Red Vial Nacional, es los huecos en las calles, seguido por las falta de señalización, carreteras en mal estado, parches, bacheos, entre otros. En la siguiente tabla se muestra las opiniones sobre la problemática de la red vial nacional, donde los entrevistados tenían la oportunidad de usar respuestas múltiples, para cada ítem analizado, se coloca que porcentaje del 100% de cada región considera que ese problema como el más relevante.

Opinión sobre la problemática de la red vial nacional por parte de los entrevistados según región de residencia, porcentaje dicotómico y no excluyente por región.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Problemas de la red vial\*** | **Metropolitana** | **Resto del Valle Central** | **Resto del país** | **Todas las regiones** |
| *Huecos* | 50,4% | 53,9% | 46,8% | 50,5% |
| *Señalización* | 33,8% | 26,8% | 28,6% | 30,9% |
| *Carreteras en mal estado, parches, bacheos, etc.* | 28,3% | 26,1% | 27,0% | 27,5% |
| *Mucho tránsito, congestionamiento* | 24,5% | 16,7% | 13,9% | 20,3% |
| *Falta mantenimiento* | 17,2% | 15,7% | 15,5% | 16,5% |
| *Demarcación* | 17,7% | 14,1% | 16,3% | 16,5% |
| *Calles angostas, estrechas, pocos carriles* | 16,0% | 15,0% | 10,7% | 14,7% |
| *Falta de aceras, espaldones, puentes peatonales* | 14,2% | 16,7% | 11,1% | 14,2% |
| *Puentes* | 10,8% | 12,7% | 17,5% | 12,7% |
| *Otras razones* | 12,9% | 8,5% | 12,3% | 11,7% |
| *Falta de planificación, administración* | 10,8% | 7,5% | 6,7% | 9,1% |
| *Alcantarillado* | 8,1% | 8,8% | 4,8% | 7,6% |
| *No responde* | 3,7% | 5,9% | 12,3% | 6,0% |
| *Problemas naturales, derrumbes, topografía, inundaciones, hundimientos* | 5,6% | 5,6% | 4,8% | 5,4% |
| *Iluminación, poca iluminación* | 2,9% | 4,9% | 3,6% | 3,5% |
| *Semáforos* | 5,2% | 1,6% | 1,6% | 3,5% |

Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014

Se puede observar como el 50,4% de los habitantes del área metropolitana coincide en que los huecos son el principal problema de la red vial, de la muestra de entrevistados del resto del valle central 53,9% coincide con el problema de los huecos y de los entrevistados del resto del país solamente un 46,8% considera los huecos como el principal problema, al generar el mismo estadístico para la combinación de todas las entrevistas, el porcentaje es de 50,5%. Como el análisis es de opción múltiple, cada problema posee un porcentaje independiente, que contabiliza su selección u omisión por parte de los entrevistados.

Dentro del apartado de expectativas y ante la consulta *“En el mantenimiento y construcción de obras públicas en el país, ¿cree usted que debe invertir más el Estado, la empresa privada?”*, los entrevistados expresan una expectativa de cual actor debe realizar la inversión requerida para llevar a cabo el mantenimiento y construcción de las obras públicas del país, los resultados de esta consulta se detallan en la siguiente figura.

|  |
| --- |
| “En el mantenimiento y construcción de obras públicas en el país, ¿cree usted que debe invertir más el Estado, la empresa privada?”Fuente: Encuesta Percepción de la Red Vial del país LanammeUCR - CIEP. 2014 |

Expectativa sobre inversión en obra pública para todas las regiones

De la figura anterior se observa que, cerca del 55% de los entrevistados expresan que el Estado es quien debe intervenir mas en el mantenimiento y construcción de las obras públicas del país. Cualquier subdivisión de este resultado arroja porcentajes superiores al 50% indistinto de la región.