



Informe de la Encuesta de Movilidad

2022



Presentación

El Banco de Datos de la Universidad Católica, presenta el **Informe de la Encuesta de Movilidad (2022)**, realizado entre los meses de enero y febrero del año 2022, en la ciudad de Encarnación.

La intención del presente material es brindar información sobre las principales alternativas de movilidad actual y futura de la población encarnacena, y la preferencia de los mismos, ante los precios dispuestos a pagar por los servicios de transporte público. Se incluyen información sobre los ingresos mensuales, gastos mensuales en movilidad, sexo, edad, movilidad principal y opción de transporte multimodal.

El Banco de Datos de la Universidad Católica campus Itapúa da las gracias a todas las personas que facilitaron la información y a todos los que hicieron posible este informe.

Junio, 2022

ÍNDICE

| | |
|---|----------|
| Medición de Movilidad Principal en La Ciudad de Encarnación..... | 4 |
| Relación entre ingreso mensual y movilidad principal..... | 4 |
| <i>Tabla 1 - Relación de salarios mensuales y la movilidad principal</i> | <i>5</i> |
| MOVILIDAD..... | 6 |
| Gasto mensual en movilidad..... | 6 |
| <i>Gráfico 1 - Frecuencia de gasto mensual en movilidad</i> | <i>6</i> |
| <i>Gráfico 2 - Diagrama de caja de gasto mensual en movilidad.....</i> | <i>7</i> |
| TRANSPORTE PÚBLICO | 7 |
| Precio del transporte público | 7 |
| <i>Tabla 2 - Precio y Demanda potencial de servicios de transporte público</i> | <i>7</i> |
| Relación entre ingreso mensual y opción por transporte integrado y multimodal | 8 |
| <i>Tabla 3 - Relación entre la opción por transporte integrado y multimodal, y la movilidad principal</i> | <i>8</i> |
| Relación entre la variable Sexo y Movilidad Principal..... | 9 |
| <i>Tabla 4 - Porcentaje de la movilidad principal por sexo.....</i> | <i>9</i> |

Medición de Movilidad Principal en La Ciudad de Encarnación

En base a los resultados obtenidos de la **Encuesta de Movilidad Principal** en la ciudad de Encarnación, se estimó una proporción de la población que utilizan diversos medios de transporte para su traslado, desde su lugar de origen hasta su lugar de destino. En este sentido, se definió como población, a los residentes de la ciudad de Encarnación.

La base de datos de Movilidad Principal cuenta con 9 variables estudiadas: A pie, Auto, Auto y Moto, Bicicleta, Camión, Monopatín Eléctrico, Moto, Transporte Publico y Uber. En ese sentido, para obtener la base de datos, se aplicó una encuesta a 1385 personas, utilizando un muestreo que combina metodología, por una parte, de tipo aleatorio simple, con estratificación por barrios, autoseleccionado y con reposición. Por otro lado, otra proporción de las encuestas, se realizaron en las paradas de autobuses. En ambos casos, las personas fueron seleccionadas aleatoriamente.

En tal sentido, de los 1385 encuestados en la ciudad de Encarnación, se tiene las siguientes frecuencias: A pie 115 personas, Auto 580 personas, Auto y moto 1 persona, Bicicleta 28 personas, Camión 2 personas, Monopatín eléctrico 1 persona, moto 330 personas, transporte público 325 personas, y Uber 3 Personas.

Relación entre ingreso mensual y movilidad principal

El ingreso mensual es un factor influyente en la elección modal de la movilización, atendiendo que el desplazamiento diario incide en el presupuesto familiar, y, por ende, afecta la frecuencia de su uso o la sustitución por otros medios para la movilización.

Como se observa en la Tabla 1, los datos muestran que más del 90% de las personas, reciben un salario menor a 4 millones Gs. Ese grupo de personas, utilizan distintos tipos de movilidad, en cambio, los individuos que perciben un salario mayor a 4 millones Gs., tienden a preferir el uso del automóvil como movilidad.

En general, la preferencia de la movilidad con automóvil es la más aceptada representando aproximadamente un 42% del total de encuestados, luego, siguen la elección por las motos y los transportes públicos, ambos con un 23% aproximadamente.

Tabla 1 - Relación de salarios mensuales y la movilidad principal

| | menos del salario mínimo | entre Salario Mínimo y 4 millones | entre 4 y 6 millones | entre 6 y 9 millones | más de 9 millones | Total |
|---------------------|--------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------|
| A pie | 3,97% | 3,97% | 0,36% | 0% | 0% | 8,30% |
| Auto | 11,34% | 23,90% | 4,26% | 1,30% | 1,08% | 41,88% |
| Auto y moto | 0% | 0,07% | 0% | 0% | 0% | 0,07% |
| Bicicleta | 1,08% | 0,94% | 0% | 0% | 0% | 2,02% |
| Camion | 0,07% | 0,07% | 0% | 0% | 0% | 0,14% |
| Monopatín eléctrico | 0% | 0% | 0,07% | 0% | 0% | 0,07% |
| Moto | 7,94% | 15,60% | 0,22% | 0% | 0,07% | 23,83% |
| Transporte Público | 13,65% | 9,53% | 0,29% | 0% | 0% | 23,47% |
| Uber | 0,07% | 0,07% | 0,07% | 0% | 0% | 0,22% |
| Total | 38,12% | 54,15% | 5,27% | 1,30% | 1,16% | 100% |

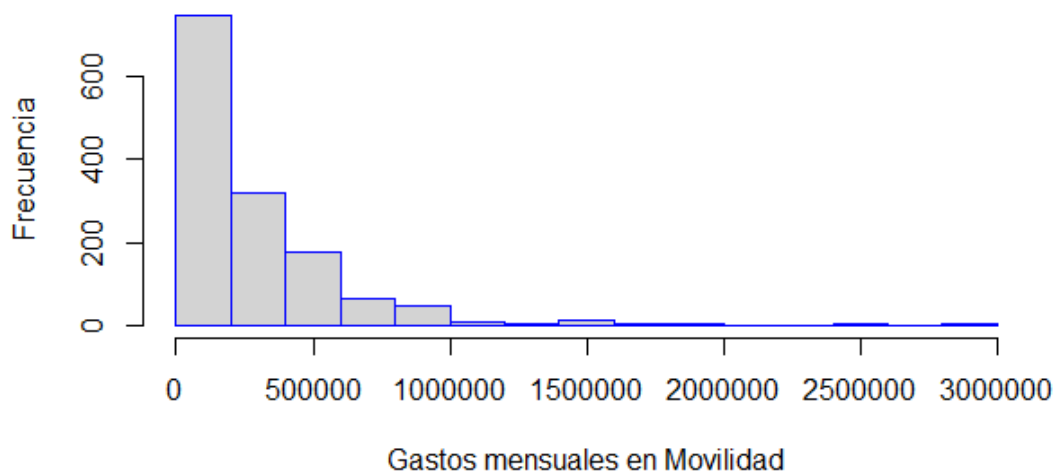
Fuente: Banco de datos UCI

MOVILIDAD

Gasto mensual en movilidad

En el *Gráfico 1 - Frecuencia de gasto mensual en movilidad* se observa que la gran mayoría de los encuestados tienen un gasto mensual en movilidad comprendido entre 0 y 500.000 Gs. Los valores cercanos a 0 Gs. representan a personas que se movilizan a pie. En ese sentido, la mediana de las observaciones relacionadas a los gastos en movilidad, son 200.000 Gs, es decir, que gran parte de la población gasta entorno a los 200.000 Gs para movilizarse.

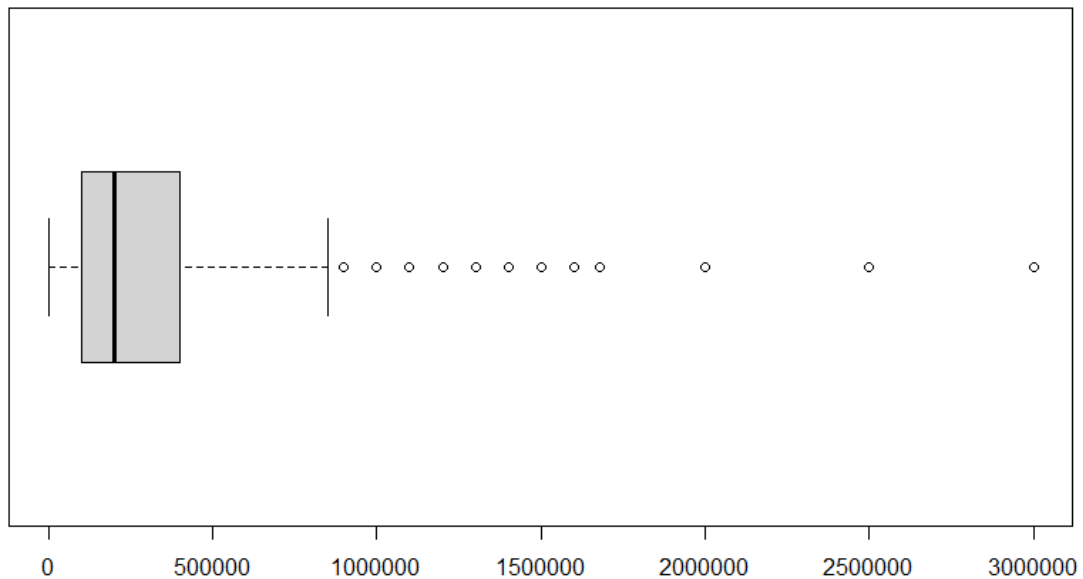
Gráfico 1 - Frecuencia de gasto mensual en movilidad



Fuente: Banco de datos UCI

En el Grafico 2, se identifican unas observaciones por arriba del tercer cuartil, expresados como círculos, representando los mismos, a valores atípicos, que podrían estar distorsionando la media de gastos en movilidad (Gs. 309.683). En ese sentido, la mediana, representaría mejor los gastos mensuales de la mayoría de la población.

Gráfico 2 - Diagrama de caja de gasto mensual en movilidad



Fuente: Banco de datos UCI

TRANSPORTE PÚBLICO

Precio del transporte público

Por medio de los datos recolectados en la encuesta de movilidad, se observa una clara disposición por parte de los usuarios actuales y potenciales, a pagar entre 3000 y 5.000 Gs. por el uso de transporte público. En ese sentido, el precio promedio dispuestos a pagar por los encuestados, es de 4.000 Gs., siempre y cuando las condiciones del servicio actual sean eficientes.

La Tabla 2 contiene precio del servicio de transporte público y la cantidad de personas dispuestos a pagar por cada precio.

Tabla 2 - Precio y Demanda potencial de servicios de transporte público

| Precio Disp. | 3000 Gs | 3500Gs | 4000Gs | 4500Gs | 5000 Gs |
|--------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| Cantidad | 367 | 245 | 346 | 48 | 379 |
| Porcentaje | 26,5% | 17,7% | 25% | 3,5% | 27,4% |

Fuente: Banco de datos UCI

Relación entre ingreso mensual y opción por transporte integrado y multimodal

Además de las elecciones de una forma de movilidad ya sea a través de auto, moto, transporte público, etc., se puede optar por las combinaciones de las diferentes modalidades. En la Tabla 3 se observa la relación que tiene el ingreso mensual del individuo con aceptación en la elección por un transporte integrado y multimodal. En tal sentido, se refleja que la mayoría de las personas están dispuestas a aceptar el transporte integrado y multimodal.

En efecto, atendiendo los ingresos mensuales, esta modalidad de movilización es más aceptada en las personas que perciben ingresos menores a 4 millones Gs., lo que representa aproximadamente 79,71%. En la tabla siguiente, muestra justamente los detalles relacionados al respecto.

Tabla 3 - Relación entre la opción por transporte integrado y multimodal, y la movilidad principal

| | menos del salario mínimo | entre salario mínimo y 4 millones | entre 4 y 6 millones | entre 6 y 9 millones | más de 9 millones | Total |
|---------|--------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|----------------------|--------|
| No | 3,18% | 3,18% | 0,22% | 0,14% | 0% | 6,71% |
| Si | 31,84% | 47,87% | 4,62% | 1,16% | 1,01% | 86,50% |
| Tal vez | 3,10% | 3,10% | 0,43% | 0% | 0,14% | 6,79% |
| Total | 38,12% | 54,15% | 5,27% | 1,30% | 1,16% | 100% |

Fuente: Banco de datos UCI

Relación entre la variable Sexo y Movilidad Principal

La siguiente relación que se realiza entre variables sexo y movilidad principal, se podrá observar la incidencia del género en las opciones de movilidad. La Tabla 4, muestra un resumen detallado al respecto, donde se resalta la mayor utilización del transporte público por parte de las mujeres en un 16,17% frente a 7,29% de los hombres.

Tabla 4 - Porcentaje de la movilidad principal por sexo

| Sexo | A Pie | Auto | Auto y Moto | Bicicleta | Camión | Monopatín Eléctrico | Moto | Transporte Público | Uber | TOTAL |
|---------------|-------|--------|-------------|-----------|--------|---------------------|--------|--------------------|-------|--------|
| Hombre | 3.03% | 19.71% | 0.07% | 1.37% | 0.07% | 0.07% | 15.67% | 7.29% | 0.07% | 47.36% |
| Mujer | 5.27% | 22.17% | 0.00% | 0.65% | 0.14% | 0.00% | 8.16% | 16.17% | 0.14% | 52.71% |
| SUMA | 8.30% | 41.88% | 0.07% | 2.02% | 0.22% | 0.07% | 23.83% | 23.47% | 0.22% | 100% |

Fuente: Banco de datos UCI