

**Módulo de Información Ambiental**

**en Hogares –ENEMDU**



Manual del encuestador

Agosto, 2025

**Módulo de Información Ambiental en Hogares 2025.**

**Dirección responsable de la información estadística y contenidos:**

**DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES**

**Administración Central**

Juan Larrea N15-36 y José Riofrío

Telf.: (593-2) 2544 326 / 2544 561

Fax: (593-2) 2509 836

Casilla Postal: 135C

e-mail: planta\_central@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

Quito – Ecuador

**OBJETIVO DEL MÓDULO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL EN HOGARES**

Caracterizar el comportamiento ambiental, de la ciudadanía y de los hogares del país, con el objeto de generar información que permita comprender los efectos e impactos que causan sobre el medio ambiente. Construir indicadores que contribuyan a la implementación y seguimiento de políticas públicas encaminadas al mejoramiento del desempeño ambiental en los hogares.

**SECCION 5: INFORMACIÓN AMBIENTAL – PERSONAS DE 12 AÑOS O MÁS**

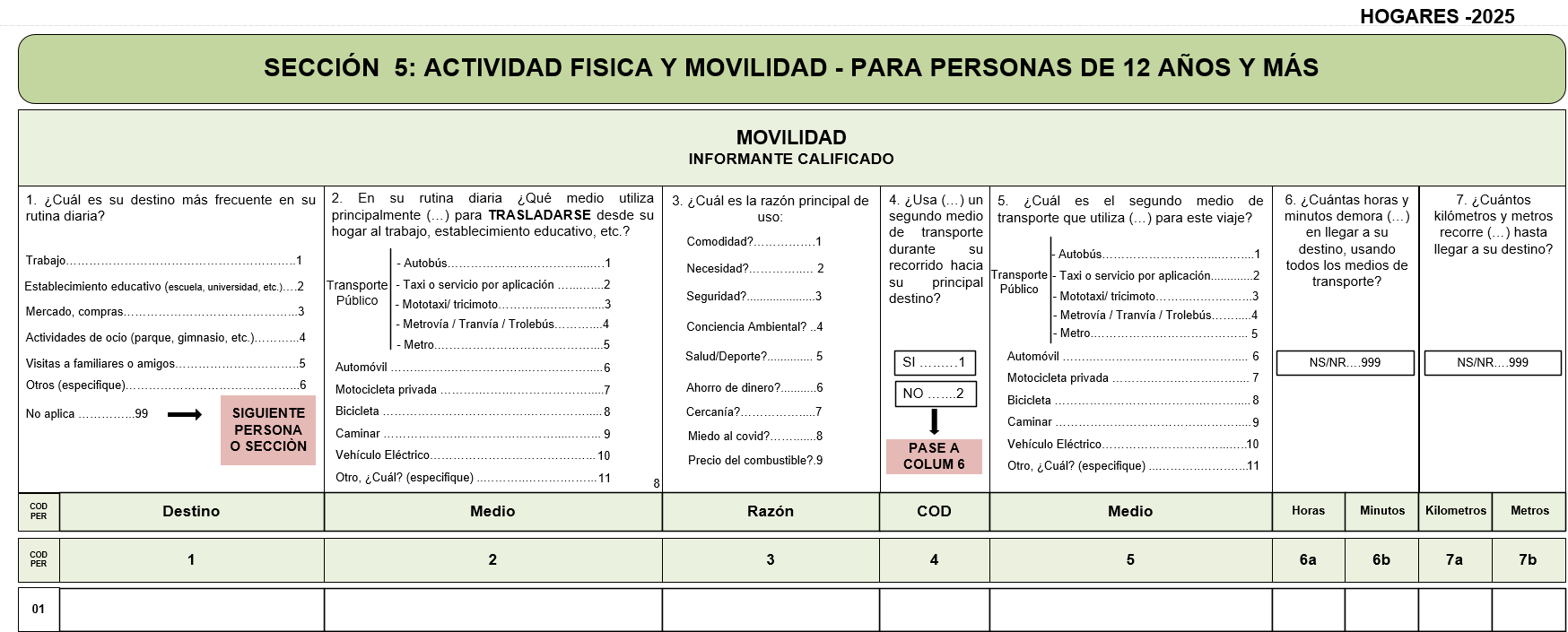
**INFORMANTE:**

Miembros del hogar personas de 12 años y más.

* **TRANSPORTE Y MOVILIDAD (periodo de referencia 12 meses)**

El objetivo de investigar información de movilidad es comprender los patrones de transporte de los usuarios, incluyendo la utilización de múltiples medios de transporte y la eficiencia de estos en términos de tiempo y distancia. A este trayecto lo denominaremos viaje, entendido como el conjunto de desplazamientos desde la vivienda hasta el destino final rutinario, tal como ocurre en los últimos 12 meses.

El propósito es recolectar datos detallados sobre los patrones de desplazamiento de las personas de 12+ años, el periodo de referencia es los **últimos 12 meses**.

****

**PREGUNTA 1. ¿Cuál es su destino más frecuente en su rutina diaria?**

**Población objetivo:**

Personas de 12 años y más.

**Periodo de referencia:**

Los últimos 12 meses. Es decir, la persona debe pensar en el destino al cual más ha asistido de manera habitual durante este período, aún si actualmente no lo hace con la misma frecuencia.

**Objetivo de la pregunta:**

Identificar el lugar al que la persona se desplaza con mayor frecuencia como parte de su rutina diaria.

1. Lea la pregunta de forma literal, sin modificar el enunciado.
2. En caso de que el entrevistado solicite aclaración o muestre dudas, proporcione la siguiente explicación complementaria:

**“Nos referimos al lugar al que usted ha ido con mayor frecuencia en su rutina diaria en los últimos 12 meses. Puede ser por motivos de trabajo, estudio, compras, acompañamiento o cuidado de personas, atención médica, trámites, actividades deportivas, religiosas, sociales u otros.”**

1. Si el entrevistado menciona varios destinos frecuentes, solicite que indique cuál de ellos representa su destino más habitual, es decir, al que acude más veces en la semana.
2. En el caso que el miembro del hogar no se traslade porque es una persona con limitaciones en su movilidad se deberá registrar el valor “99” (No Aplica) y deberá registrar la correspondiente observación.
3. Si la persona responde "Sí" en la columna 20, selecciona una categoría de la 1 a la 11 en la columna 21, y responde "Sí" en la columna 22, podrá elegir la categoría 1 (Trabajo). Si no cumple estas condiciones, no debe registrar información con esta categoría.
4. Si en la pregunta 1 se selecciona como respuestas una de las categorías de la 1 a la 6, debe existir **OBLIGATORIAMENTE** información en las preguntas 2, 3, 4, 6 y 7.

**PREGUNTA 2. En su rutina diaria ¿Qué medio utiliza principalmente (…) para TRASLADARSE desde su hogar al trabajo, establecimiento educativo, etc.?**

Esta pregunta busca identificar el **PRINCIPAL** medio de transporte que los miembros del hogar utilizan en su **rutina diaria**. Recabe esta información de cada miembro del hogar.

1. Lea la pregunta y espere la respuesta.
2. Verifique si el informante utiliza más de un medio de transporte en su rutina diaria. Si la respuesta es afirmativa, pregunte cuál considera como medio principal y cuál como secundario.
3. Seleccione la opción que identifique el medio de transporte principal.
4. Si el medio de transporte no está en la lista, seleccione "Otros" y especifique.
5. Registre el medio de transporte secundario en la pregunta 5.

**¿Qué es el medio principal?**

El medio principal de transporte es el **medio que la persona usa durante la mayor parte del trayecto** cuando va desde su casa al trabajo, al lugar de estudio o a otro destino habitual.

**¿Cómo determinarlo?**

* Si la persona usa solo un medio de transporte, se registra ese.
* Si usa varios medios (por ejemplo, camina hasta la parada y luego toma el bus), debe indicarse el medio en el que pasa más tiempo durante el recorrido total.
* Se utiliza el tiempo de viaje como criterio porque, en general, las personas recuerdan mejor cuánto tiempo usan cada transporte, y esto permite obtener respuestas más precisas.

**En casos de duda:**

Si la persona no está segura o usa dos medios casi por igual, utilice la re pregunta:

"¿En cuál de los medios pasa más minutos en el trayecto completo?"

**Ejemplos:**

1. **Viaje corto a pie + transporte motorizado**

**Descripción del viaje:** La persona camina desde su casa hasta la parada de autobús en 4 minutos, luego viaja en autobús durante 15 minutos hasta su destino.

**Análisis:**

Tramo a pie: 4 min

Tramo en autobús: 15 min

**Decisión:** Como el autobús ocupa la mayor parte del tiempo (15 min vs. 4 min), el modo principal es autobús. **Caminar** se registra como segundo medio de transporte (preg. 5).

1. **Tramo a pie (corto) + metro + caminata trasbordo**

**Descripción del viaje:** Camina 3 min hasta la estación de metro, toma metro 10 min, y luego camina 2 min hasta la oficina.

**Análisis:**

Primer tramo a pie: 3 min

Metro: 10 min

Segundo tramo a pie: 2 min

Suma total a pie = 5 min; metro = 10 min

**Decisión:** El modo principal es el **metro**, ya que es el medio que la persona utiliza durante la mayor parte del trayecto. **Caminar** se registra como segundo medio de transporte (preg. 5).

1. **Caminata larga + transporte motorizado**

**Descripción del viaje:** Camina 20 min hasta una parada de taxi y luego viaja en taxi apenas 8 min hasta su destino.

**Análisis:**

Tramo a pie: 20 min

Tramo en taxi: 8 min

**Decisión:** Aunque el taxi es más veloz, la caminata ocupa más tiempo (20 min vs. 8 min), por lo que el medio principal es caminar. Registre Caminar como medio principal pregunta 2 y taxi como medio secundario en el pregunta 5

1. **Tramo a pie muy breve + autobús casi igual**

**Descripción del viaje:** Camina 5 min hasta la parada de bus, luego toma el autobús 6 min.

**Análisis:**

A pie: 5 min

Autobús: 6 min

**Decisión:** Si la persona camina o anda en bici solo un tramo muy corto (p. ej., menos de 5 min), el modo principal es el motorizado. Registre autobús como medio principal en la pregunta 2 y caminar como secundario en la pregunta 5.

**Descripción de las categorías de respuesta para esta pregunta:**

**Código 1: “Autobús”** Todo uso de transporte público (sea provisto por cooperativas privadas de transporte, por el Estado o el Municipio local) se debe considerar como código 1 (“Autobús”). Este transporte es de tipo masivo, llegando a transportar hasta 90 pasajeros, se incluye:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CLASE** | **ESQUEMA** | **DESCRIPCIÒN** |
| FURGONETA DE PASAJEROS |  | Vehículo cerrado diseñado para el transporte de pasajeros. El número de plazas puede ser hasta 18 |
| MICROBÚS |  | Vehículo orientado al transporte de pasajeros, con un espacio interno para la circulación de pasajeros (corredor central). El número de plazas puede ser hasta 26. |
| MINIBÚS |  | Vehículo orientado al transporte de pasajeros, con un espacio interno para la circulación de pasajeros (corredor central) El número de plazas puede ser hasta 60 |
| BUS |  | Vehículo destinado al transporte de pasajeros, con un espacio interno para la circulación de pasajeros (corredor central)  El número de plazas puede ser hasta 90 |
| BUS COSTA |  | Vehículo diseñado para el transporte de pasajeros y mercancías a partir de un chasis cabinado. El volumen de pasajeros no posee puertas ni ventanas. |

**NO SE INCLUYE:** El uso de Tranvía, Metrovía, Trolebús o Metro (regístrese con la categoría 4 y 5)

**NOTA:** Se debe registrar el código 1 cuando la persona usa **Recorrido Institucional** pagado y/o subsidiado por el Estado, el Municipio o la empresa para realizar sus traslados desde su hogar hasta su sitio de estudio o trabajo en jornadas hábiles.

**Código 2: “Taxi o servicio de aplicación”** Esta categoría abarca los viajes realizados utilizando servicios de transporte bajo demanda, tales como taxis tradicionales y servicios de aplicaciones móviles (por ejemplo, Uber, inDrive, entre otros).

**Taxi Tradicional:** Un taxi tradicional es un vehículo de transporte público que se puede abordar en la calle, en una parada designada o solicitar por teléfono. Los taxis están generalmente identificados con distintivos específicos (color amarillo) y suelen estar regulados por las autoridades locales.

**Servicio de Aplicación**: Los servicios de transporte por aplicación son aquellos que se solicitan y gestionan a través de aplicaciones móviles. Estos servicios conectan a los pasajeros con conductores particulares que utilizan sus propios vehículos para el transporte. El pago y la calificación del servicio se realizan también a través de la aplicación, ofreciendo mayor conveniencia y, a menudo, tarifas dinámicas basadas en la demanda.

Incluye los viajes donde la persona viaja como pasajero pagando por el servicio (taxi, Uber, Cabify, etc.).

**IMPORTANTE**: No se deben registrar los viajes que realizan los conductores de taxi, Uber, autobús, tren, etc. mientras están trabajando transportando pasajeros.

Sí se deben registrar los desplazamientos personales de estos conductores (por ejemplo: ir al trabajo, hacer compras, visitar familiares). En estos casos, si usa su vehículo de trabajo como transporte personal, debe registrarse como automóvil particular, esto aplica para todo vehículo de trabajo.

**Código 3: “Mototaxi / tricimoto”** Debe registrarse este código cuando la persona se moviliza en su rutina diaria en *mototaxi*, el cual es una motocicleta convencional guiada por un conductor que ofrece el servicio de traslado de un punto a otro a UNA SOLA PERSONA, la cual viaja en la parte posterior de la motocicleta en calidad de pasajero. También se debe usar este código cuando se hace uso de *tricimoto* y *motos* vehículos de funcionalidad similar al anterior, solo que en el caso de las tricimotos está se trata de una motocicleta modificada en su parte posterior, donde dicha modificación permite llevar a entre 1 y 6 pasajeros adultos en un autocar (cabina) remolcado por el motor y el tren delantero de una motocicleta.

**Código 4: “Metrovía /tranvía / trolebús/**

Con este código debe registrarse el uso de Tranvía, Metrovía o Trolebús en los municipios que ofrezcan este servicio, SIEMPRE y CUANDO la persona considere sea el medio principal respecto al uso de medios alternativos como buses u otros. Este transporte es tipo masivo, de mayor capacidad que el bus llegando a transportar hasta 250 pasajeros, en esta categoría se incluyen a las siguientes clases de vehículos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CLASE** | **ESQUEMA** | **DESCRIPCIÒN** |
| ARTICULADO |  | Formado por dos o más secciones rígidas, articuladas entre sí, en el cual los compartimentos de pasajeros de cada sección se intercomunican, de manera que los pasajeros pueden desplazarse libremente por ellos. Un bus articulado tiene capacidad para llevar 160 pasajeros. Por ejemplo metrovia Guayaquil o el metro en Quito. |
| BIARTICULADO |  | En este caso el vehículo cuenta con tres secciones que están unidas por dos juntas, tiene una capacidad de hasta de 250 personas |
| TROLE |  | Bus netamente eléctrico para transporte de pasajeros, compuesto de dos vagones rígidos conectados entre sí por una articulación, tiene una capacidad de hasta de 108 personas |
| TRANVÌA |  | Vehículo ferroviario cuyas características permiten que pueda circular por líneas de tranvías. Habitualmente está compuesto por varios cuerpos articulados, considerándose todo el conjunto como un solo vehículo. Un tranvía tiene una capacidad para 200 ó 250 personas |

**Código 5: Metro**

El metro es un sistema de transporte público masivo que funciona en trenes eléctricos y circula principalmente en vías exclusivas subterráneas; se caracteriza por su alta capacidad de pasajeros, frecuencia constante de servicio, recorridos por estaciones fijas. En el caso de Quito, el Metro de Quito es un sistema subterráneo de trenes eléctricos que conecta varios puntos de la ciudad mediante estaciones establecidas, permitiendo traslados rápidos, seguros y sin interferencias con el tránsito vehicular.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| METRO |  | El Metro de Quito tiene 18 trenes, cada uno con 6 vagones, los cuales se encuentran conectados entre sí. Funcionan con energía eléctrica tienen una capacidad para trasladar a 1230 personas de forma eficiente. Los trenes alcanzan una velocidad de 38 km lo que permite que te traslades en todo el trayecto en aproximadamente 34 min. |

**Código 6: “Automóvil”** Este código debe usarse cuando la persona se moviliza de forma rutinaria en automóvil con motor de combustión (gas, gasolina o diésel). **IMPORTANTE**: Con este código debe registrarse a vehículos como camionetas o autos híbridos y/o que incorporan motor de combustión. No importa si el vehículo en el que se moviliza es de propiedad de la persona o no. **NO DEBE** registrarse con este código el uso rutinario de automóviles movidos por motores 100% eléctricos o de automóviles que solo utilicen el motor eléctrico durante su funcionamiento (en caso de ser un automóvil híbrido). En casos así, debe aplicarse el **código 10 (“Vehículo eléctrico”)**.

**Código 7: “Motocicleta privada”** Este código debe usarse cuando la persona se moviliza de forma rutinaria en motocicleta con motor de combustión. **IMPORTANTE**: Con este código debe registrarse a vehículos como motocicletas híbridas y/o que incorporan motor de combustión (como las bicimotos o bicicletas con motor de combustión). No importa si el vehículo en el que se moviliza es de propiedad de la persona o no. **ATENCIÓN**: Si la persona se moviliza en mototaxi o tricimoto, se debe registrar para el efecto el código 3.

**Código 8**: **“Bicicleta”** Debe registrarse este código ÚNICAMENTE si la persona la usa de forma rutinaria para movilizarse a los lugares donde desarrolla sus actividades cotidianas (PUEDE INCLUIR ACTIVIDADES RECREATIVAS, DEPORTIVAS O DE RÉGIMEN DE EJERCICIO PRO SALUD).

**IMPORTANTE**: Este código 8 debe registrarse únicamente si la bicicleta se acciona mecánicamente por medio de pedales o manivelas de tracción (sea para aplicarles torque con pies o manos). No aplica el uso de bicicletas estáticas).

**Código 9: “Caminar”** Con este código debe registrarse cuando la persona se traslada en forma rutinaria a los lugares donde desarrolla sus actividades cotidianas realizando principalmente esta actividad física.

**Código 10**: **“Vehículo eléctrico”** Debe usarse este código para registrar a toda persona que se traslada rutinariamente en todo tipo de automóvil o motocicleta movida por motores y/o baterías eléctricas. También debe usarse este código cuando se trata de bicicletas que incorporan motores eléctricos. Este código se debe aplicar independientemente de si el vehículo tiene activo su motor eléctrico el 100% del tiempo de funcionamiento o traslado. **IMPORTANTE**: Los vehículos que se registren con este código NO deben tener motores de combustión (gas, gasolina o diésel). **Se incluye** en este código el uso de scooters, monociclos y otros vehículos que funcionen con un motor eléctrico el 100% de su tiempo de funcionamiento.

**Código 11: “Otro, ¿cuál’ (especifique)”** Este código debe aplicarse si la persona utiliza principalmente algún medio alternativo de movilidad no contemplado en las anteriores categorías de respuesta a esta pregunta. Incluye medios de transporte y/o vehículos tales como: canoas, tarabitas, gabarras y animales de carga o monta (burros, caballos, mulos y bueyes). **IMPORTANTE**: Se debe usar este **código 11** para responder a esta pregunta si la persona usa de forma rutinaria principalmente alguno de estos vehículos alternativos para movilizarse a los lugares donde desarrolla sus actividades cotidianas. Además, debe escribirse en el casillero correspondiente a ***“Especifique”*** el tipo de vehículo alternativo que usa la persona para trasladarse.

**PREGUNTA 3. ¿Cuál es la razón principal de uso:**

El objetivo es determinar la razón principal por la cual las personas eligen un medio de transporte específico como su principal opción,

Pregunte la razón por la que habitualmente la persona investigada utiliza el medio de traslado indicado en la pregunta 2. Si la persona indica que tiene varias razones, registre la razón principal. Se debe leer todas las posibilidades de respuesta para que el informante pueda contestar.

|  |  |
| --- | --- |
| Razones : | Explicaciones |
| Comodidad? | Agrado al transportarse de un lugar a otro. |
| Necesidad? | Cuando no se tiene otra opción (razón de fuerza). |
| Seguridad? | Los otros medios de transporte no ofrecen el mismo nivel de seguridad que el medio usado habitualmente. |
| Conciencia ambiental? | Preocupación por la conservación del medio ambiente. |
| Salud/deporte? | La salud es el factor por el cual los individuos prefieren movilizarse caminando o en bicicleta. |
| Ahorro de dinero? | El dinero es el factor que hace que elijan este modo de transporte. |
| Cercanía? | Se considera dentro de este factor una distancia de hasta 15 minutos caminando. |
| Miedo al Covid? | Las personas continúan pensando que el transporte público u otro constituye un escenario de alto contagio. |
| Precio al combustible | La variación continua en los precios de combustibles fósiles es el factor que hace que elijan este modo de transporte. |

**PREGUNTA 4. ¿Usa (…) un segundo medio de transporte durante su recorrido hacia su principal destino?**

Esta pregunta tiene como objetivo identificar si los usuarios combinan más de un medio de transporte en su viaje hacia su destino principal. Esto es importante para entender la complejidad de los viajes diarios y la intermodalidad en el sistema de transporte.

1. Si existe información en la pregunta 1 categorías de la 1 a la 6, **obligatoriamente** debe existir información 1 o 2 en esta pregunta
2. Marque "**Sí**" si utiliza más de un medio de transporte para llegar a su destino principal, a continuación responda la pregunta 5.
3. Marque "**No**" si no utiliza más de un medio de transporte y pase a responder las preguntas 6 y 7 (Cuántos minutos demora y cuántos kilómetros recorre hasta llegar a su destino)

**PREGUNTA 5. ¿Cuál es el segundo medio de transporte que utiliza (…) para este viaje?**

El objetivo de esta pregunta es identificar el segundo medio de transporte utilizado por el encuestado en su viaje (trabajo, estudio u otro destino cotidiano). Esto ayuda a identificar las combinaciones de transporte más comunes y posibles necesidades de mejora en la conectividad entre diferentes medios de transporte.

1. Aplique esta pregunta solo si el informante indicó en la pregunta 2 el uso de más de un medio de transporte.
2. Registre únicamente el segundo medio de transporte utilizado.
3. No registre más de un modo adicional, incluso si el trayecto incluye más de dos medios.
4. Las categorías de respuesta son las mismas que en la **Pregunta 2.**
5. Si el medio no está en la lista, seleccione **"Otros"** y registre la respuesta textual.
6. No considere como segundo medio los trasbordos entre vehículos del mismo tipo de transporte (por ejemplo: de un bus a otro bus o taxi con taxi).

**IMPORTANTE:**

El orden en que se registran los medios de transporte no necesariamente corresponde al orden en que son utilizados durante el trayecto.

* En la Pregunta 2 registre el medio que el informante considera principal, aunque no sea el primero que utilice en su recorrido.
* En la Pregunta 5 registre el segundo medio de transporte, independientemente de si fue utilizado antes o después del principal en el trayecto.

**Ejemplos de combinaciones frecuentes en Ecuador:**

|  |  |
| --- | --- |
| Medio Principal | Medio secundario |
| Caminar | Autobús |
| Bicicleta | Autobús |
| Autobús | Caminar |
| Mototaxi | Metrovía |
| Automóvil | Metro |
| Metrovía | Caminar |
| Automóvil | Bicicleta |
| Motocicleta | Caminar |

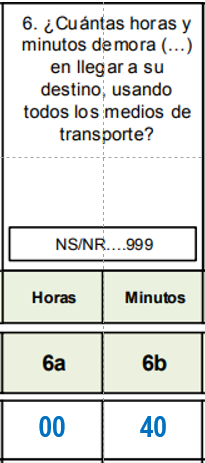
**PREGUNTA 6. ¿Cuántas horas y minutos demora (…) en llegar a su destino, usando todos los medios de transporte?**

Se requiere cuantificar el tiempo total de viaje de los usuarios, esto incluye todos los medios de transporte utilizados y tiempos de espera.

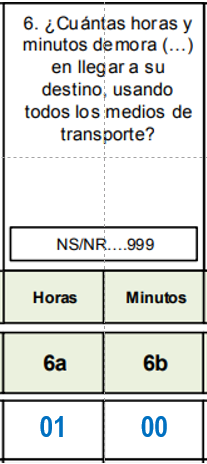
1. Registrar el tiempo total desde la salida de casa hasta la llegada al destino. Esto incluye:

* Tiempo de caminata hacia el primer modo de transporte.
* Tiempo de espera en paradas (por ejemplo: esperar el bus, la Metrovía, etc.).
* Tiempo de viaje de cada modo.
* Tiempo de caminata final desde el último medio hasta el destino.

1. Registrar el tiempo en horas y minutos, utilizando siempre dos dígitos en cada casilla. Por ejemplo, si la duración es de 40 minutos, se debe registrar "00" en la casilla de horas y "40" en la casilla de minutos.



Registrar el tiempo en horas y minutos, utilizando siempre dos dígitos en cada casilla. Por ejemplo, si la duración es de 60 minutos, se debe registrar "01" en la casilla de horas y "00" en la casilla de minutos. El valor máximo en minutos es de 59.



1. Si el encuestado no sabe con exactitud, solicitar un estimado promedio diario. Use la repregunta:

“En un día típico, considerando todo su viaje desde que sale de casa hasta que llega a su trabajo (o estudio), incluyendo los tiempos en las paradas y todos los medios usados, ¿cuánto tiempo tarda en total?”

1. Evitar registrar tiempos extremadamente bajos o improbables. Validar respuestas como 5 minutos para trayectos donde se usa más de un medio de transporte. Un viaje que combina varios medios suele tener un tiempo superior a 15-20 minutos.
2. Si no responde, marcar NS/NR = 999, en los dos cuadros horas y minutos.
3. Si la respuesta en la pregunta 1 se registra una de las categorías de la 1 a la 6, debe haber información en la pregunta 6.

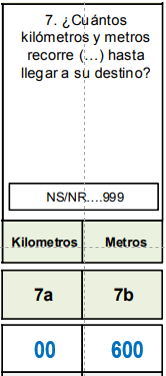
**PREGUNTA 7. ¿Cuántos kilómetros y metros recorre (…) hasta llegar a su destino?**

El objetivo de esta pregunta es medir la distancia total recorrida por los usuarios en sus viajes diarios. Esto permite conocer la distancia que los usuarios deben recorrer para llegar a su destino principal.

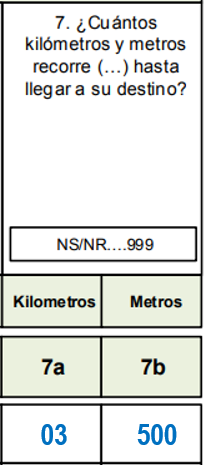
1. Registrar la distancia total desde la salida de casa hasta la llegada al destino. Esto incluye:

* Distancia de caminata hacia el primer modo de transporte.
* Distancia de viaje de cada modo.
* Distancia de caminata final desde el último medio hasta el destino.

1. Registrar la distancia expresada en kilómetros (km) o metros (m) según lo reporte el encuestado. Si el informante menciona 600 metros, registre "00" en la casilla de kilómetros y "600" en la casilla de metros, respetando la unidad mencionada.



Si el informante indica que recorre 3 kilómetros y medio (3,5 km), registre "03" en la casilla de kilómetros y "500" en la casilla de metros. Siempre utiliza dos dígitos en la casilla de kilómetros (por ejemplo, "03" en lugar de "3").



1. Si el encuestado no sabe con exactitud, solicitar un estimado promedio diario. Use la repregunta:
   1. “En un día típico, considerando todo su viaje desde que sale de casa hasta que llega a su trabajo (o estudio), incluyendo los tiempos en las paradas y todos los medios usados, ¿cuántos kilómetros o metros tarda en total?”
2. Si la persona no puede estimar, registrar código 999 (NS/NR).
3. Validar que la distancia tenga coherencia con el tiempo de viaje reportado. Por ejemplo:

Un viaje de 15 minutos difícilmente tendrá más de 20 km.

Un trayecto urbano de 5 a 10 km suele tomar entre 20 a 60 minutos, dependiendo de los modos.

Si el informante reporta distancias inusualmente altas o bajas, se debe realizar una repregunta para confirmar la información. Para apoyar la validación, utilice las tablas del Anexo 1, donde se presentan distancias referenciales según el tipo de medio de transporte y el tiempo declarado.

1. No sumar distancias por cada modo si el encuestado ya reporta el total.

**Ejemplos de viajes típicos en Ecuador**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ciudad** | **Ejemplo de viaje** | **Medio principal** | **Medio secundario** | **Tiempo estimado total** | **Distancia estimada total** |
| Guayaquil | La Alborada → Centro | Metrovía | Caminar | 45 minutos | 8 km |
| Quito | Carcelén → La Mariscal | Metro | Caminar | 50 minutos | 10 km |
| Cuenca | Ricaurte → Centro histórico | Tranvía | Caminar | 40 minutos | 7 km |
| Quito | Tumbaco → La Carolina | Bus | Caminar | 60 minutos | 15 km |
| Guayaquil | Durán → Urdesa | Bus | Metrovía | 75 minutos | 18 km |
| Quito | Solanda → Centro Financiero | Metro | Caminar | 30 minutos | 6 km |
| Cuenca | Monay → Universidad de Cuenca | Autobús | Caminar | 35 minutos | 5 km |
| Guayaquil | Los Ceibos → Centro | Automóvil | Caminar | 40 minutos | 12 km |

**SECCION 7: INFORMACIÓN AMBIENTAL – JEFE DE HOGAR, CÓNYUGE O INFORMANTE CALIFICADO**

**OBJETIVO DEL MÓDULO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL EN HOGARES**

Caracterizar el comportamiento ambiental, de la ciudadanía y de los hogares del país, con el objeto de generar información que permita comprender los efectos e impactos que causan sobre el medio ambiente. Construir indicadores que contribuyan a la implementación y seguimiento de políticas públicas encaminadas al mejoramiento del desempeño ambiental en los hogares.

**INFORMANTE**: Calificado- directo – Jefe, Cónyuge o informante calificado

* **PRÁCTICAS DE USO DE ENERGÍA**

*Interesa conocer cuáles son las prácticas de los hogares en cuanto al uso de la energía.*

**PREGUNTA 6. HABITUALMENTE, en su hogar:**

Con esta pregunta se quiere determinar si en los hogares se realiza algún tipo de práctica referente al uso de energía. Formule la pregunta y por cada alternativa debe marcar el código correspondiente (1 “SI”, 2”NO”, 3 NO APLICA), tomando en cuenta que debe existir al menos una respuesta afirmativa.

**NOTA**: Las siguientes opciones de respuesta se consideran siempre que en la Sección 6, Pregunta 12, se haya seleccionado la Opción 1, (Con qué tipo de alumbrado cuenta PRINCIPALMENTE este hogar, 1 Empresa eléctrica pública)

Existen diferentes categorías de tipos de ahorro de energía:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Prácticas de ahorro de energía*** | **Casos de la opción NO APLICA** | **Tomar en cuenta…** |
| *1* | *Desconectan los aparatos electrónicos y electrodomésticos cuando no los usan:* es decir desenchufar los aparatos electrónicos (como la televisión) o electrodomésticos (como el microondas) cuando no los usan (vacaciones, antes de dormir, etc.). | No aplica en el caso de que no tenga aparatos electrónicos. | Que el tipo de alumbrado con el que cuenta principalmente el hogar debe ser “1. Empresa eléctrica pública” (Sección 6, pregunta 12). |
| *2* | *Apagan los focos al salir de una habitación*. | No aplica si no tienen focos en el hogar. | Que el tipo de alumbrado con el que cuenta principalmente el hogar debe ser “1. Empresa eléctrica pública” (Sección 6, pregunta 12). |
| 3 | *Introducen alimentos calientes en el refrigerador: una de las prácticas es el esperar que los alimentos estén fríos para poder ingresarlos al refrigerador.* | No aplica únicamente cuando no tienen refrigerador | Que el tipo de alumbrado con el que cuenta principalmente el hogar debe ser “1. Empresa eléctrica pública” (Sección 6, pregunta 12). |
| 4 | *Planchan la mayor cantidad de ropa posible en una sola vez*. Si planchan todos los días 5 minutos consumen más que si planchan únicamente una hora el fin de semana. | No aplica si el hogar no plancha, o no tiene electricidad. | No aplica si no tienen Que el tipo de alumbrado con el que cuenta principalmente el hogar debe ser “1. Empresa eléctrica pública” (Sección 6, pregunta 12). |
| 5 | Abren las cortinas y persianas para aprovechar la luz del sol. | No aplica si no tiene ventanas, o no tiene electricidad. | Usualmente existen viviendas de tipo choza (p.ej., en el páramo serrano), que disponen únicamente de entrada, pero no de ventanas. |
| 6 | Disponen de aparatos electrodomésticos (refrigerador, lavadora, secadora) ahorradores de energía. Generalmente estos electrodomésticos tienen una etiqueta que comprueba su eficiencia energética. | No aplica si no tienen electricidad o electrodomésticos | eficiencia energetica.gif |
| 7 | Disponen de paneles solares (Hogares que usan electricidad proveniente de paneles solares fotovoltaicos). | Siempre debe responderse con “Sí” o “No” a esta pregunta EN TODOS LOS CASOS. Esta pregunta NO investiga los paneles solares de calentamiento de agua. | paneles solares.jpg |

* **PAUTAS DE CONSUMO RESPONSABLE**

**PREGUNTA 7. Durante el MES PASADO, al momento de hacer sus compras, en su hogar utilizó con mayor frecuencia:**

Esta pregunta tiene como objetivo determinar la frecuencia de uso de fundas de un solo uso en los hogares durante el MES PASADO, enfocándose en las compras alimentarias realizadas en mercados, supermercados, tiendas y otros establecimientos.

Formule la pregunta y lea las categorías de repuesta.

* Registre el código 1 si el hogar usa con mayor frecuencia bolsas o contenedores de tela o material reutilizable (excepto bolsas de papel o cartones, que se incluyen en la Opción 2). **Ejemplos:** carritos metálicos de compra, canastos plásticos, canastos de carrizo, mimbre, bolsas de tela, lona, bolsas de polipropileno.



* Registre el código 2 para los hogares que usan fundas / bolsas / recipientes de papel y/o cartones vacíos como contenedores para hacer sus compras.
* Registre el código 3 si el hogar utiliza con mayor frecuencia fundas de material plástico o similares (desechables, o de un solo uso).
  + Se toma en cuenta todas las fundas de plástico de un solo uso.



**Nota:** En el caso de que el hogar utilice fundas o contenedores de un solo uso junto con otras fundas o contenedores de uso permanente, y guardan las primeras dentro de las fundas de uso permanente, se deberá registrar el código **3. “Bolsas de plástico desechables”**.

**Fundas de plástico de un solo uso**, en nuestra investigación se refiere a bolsas o empaques de plástico que solo se usan una vez y se desechan.

**PREGUNTA 8. Al momento de comprar un NUEVO PRODUCTO (electrodoméstico, producto alimenticio, producto de limpieza), a USTED le importa:**

Esta pregunta permite determinar el grado de importancia en cuanto a las características de un producto. Para cada categoría de producto (A. Alimentos, B. Electrodomésticos, C. Electrónicos, D. Productos de limpieza) responder con una sola de las opciones 1 (El precio) a 6 (Productos orgánicos – solo alimentos).

**Periodo de referencia 12 últimos meses**

***Notas aclaratorias sobre las categorías de respuesta (criterios de compra de los productos):***

* **El precio:** Considera el costo del producto como el factor más importante
* **La marca:** Prefiere productos de marcas reconocidas o de confianza.
* **El lugar de origen de los productos (producto local o nacional)**: Valora los productos del país, región, provincia o cantón de donde proviene el producto.
* **Etiqueta ecológica / Garantía ecológica**: Esta característica se dirige a productos alimenticios de limpieza, cuadernos hechos con papel reciclado, pinturas, vajilla desechable etc. se debe determinar si es importante para el informante comprar productos con etiquetas certificando la garantía ecológica (sin daño para el ambiente). Estos minimizan el impacto de los químicos tradicionales en el medio ambiente y en la salud de las personas, contienen menos sustancias tóxicas, son biodegradables, etc.



IMPORTANTE: No confundir con la etiqueta de información nutricional: alto/medio /bajo en grasa, azúcar y sal (**Semáforo Nutricional**).

* **Ahorro / consumo energético**: Esta característica se dirige a los electrodomésticos. Se requiere conocer si los hogares prefieren productos que consumen menos energía, contribuyendo al ahorro económico y a la sostenibilidad



* **Productos orgánicos**: Esta característica se dirige únicamente a los productos alimenticios. Aplica a los productos de los que el informante conoce que se producen bajo un conjunto de procedimientos los cuales evitan el uso de productos sintéticos, pesticidas, herbicidas y fertilizantes y no utilizan semillas modificadas genéticamente. Es decir, aplica a alimentos que en sus etapas de producción no hicieron uso de químicos.
* **No sabe / no responde (NS /NR)**: Esta categoría NO SE DEBE LEER AL ENCUESTADO. Se la debe usar cuando el informante o encuestado tiene desconocimiento de los tipos de respuesta (p. ej., de lo que son “productos orgánicos”, o “etiqueta ecológica”), o porque no se ha adquirido los bienes mencionados en las categorías B, C o D (p ej., electrodomésticos y/o electrónicos).



**Señor Encuestador:** Recuerde que el objetivo de estas preguntas es medir el grado de percepción de los hogares al momento de realizar sus compras por lo que esta pregunta debe siempre contar con información.

Sin embargo, existen casos especiales en zonas del Ecuador (comunidades indígenas de difícil acceso), donde el acceso para realizar estas actividades de compra está limitado, especialmente en lo que se refiere a electrodomésticos y productos electrónicos, por lo que si esta situación se presenta, se deberá registrar el número 7 (NS /NR) en su respectiva casilla, siempre acompañada de la observación del caso.

**ANEXO 1.**

**Tablas de Distancia Recorrida por Tiempo - Medios de Transporte en Ecuador**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valores Mínimo, Máximo y Promedio** | | |  |
|  |  |  |  |
| **Metodología y Velocidades:** | |  |  |
|  |  |  |  |
| **Autobús:** Min: 5 km/h | Promedio: 41,19 km/h | Max: 77,38 km/h | | | |
| **Automóvil**: Min: 8 km/h | Promedio: 49 km/h | Max: 90 km/h | | | |
| **Taxi/App**: Min: 8 km/h | Promedio: 49 km/h | Max: 90 km/h | | | |
| **Motocicleta:** Min: 7,2 km/h | Promedio: 48,6 km/h | Max: 90 km/h | | | |
| **Mototaxi/Tricimoto:** Min: 3,66 km/h | Promedio: 31,83 km/h | Max: 60 km/h | | | |
| **Metrovía/Tranvía/Trolebús**: Min: 6,25 km/h | Promedio: 43.13 km/h | Max: 80 km/h | | | |
| **Metro**: Min: 30 km/h | Promedio: 37,5 km/h | Max: 45 km/h | | | |
| **Bicicleta**: Min: 3 km/h | Promedio: 14 km/h | Max: 25 km/h | | | |
| **Caminar**: Min: 1,5 km/h | Promedio: 4,25 km/h | Max: 7 km/h | | | |
| **Vehículo Eléctrico**: Min: 4,78 km/h | Promedio: 42,86 km/h | Max: 80,94 km/h | | | |
| **Otro:** Min: 2 km/h | Promedio: 24,94 km/h | Max: 47,88 km/h | | | |
|  |  |  |  |
| **1. AUTOBÚS** | | | |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.42 | 3.43 | 6.45 |
| 10 | 0.83 | 6.86 | 12.9 |
| 15 | 1.25 | 10.3 | 19.34 |
| 20 | 1.67 | 13.73 | 25.79 |
| 25 | 2.08 | 17.16 | 32.24 |
| 30 | 2.5 | 20.59 | 38.69 |
| 35 | 2.92 | 24.03 | 45.14 |
| 40 | 3.33 | 27.46 | 51.59 |
| 45 | 3.75 | 30.89 | 58.03 |
| 50 | 4.17 | 34.33 | 64.48 |
| 55 | 4.58 | 37.76 | 70.93 |
| 60 | 5 | 41.19 | 77.38 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **2. AUTOMÓVIL PRIVADO** | | | |
|  |  |  |  |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.67 | 4.08 | 7.5 |
| 10 | 1.33 | 8.17 | 15 |
| 15 | 2 | 12.25 | 22.5 |
| 20 | 2.67 | 16.33 | 30 |
| 25 | 3.33 | 20.42 | 37.5 |
| 30 | 4 | 24.5 | 45 |
| 35 | 4.67 | 28.58 | 52.5 |
| 40 | 5.33 | 32.67 | 60 |
| 45 | 6 | 36.75 | 67.5 |
| 50 | 6.67 | 40.83 | 75 |
| 55 | 7.33 | 44.92 | 82.5 |
| 60 | 8 | 49 | 90 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **3. TAXI O SERVICIO POR APLICACIÓN** | | |  |
|  |  |  |  |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.67 | 4.08 | 7.5 |
| 10 | 1.33 | 8.17 | 15 |
| 15 | 2 | 12.25 | 22.5 |
| 20 | 2.67 | 16.33 | 30 |
| 25 | 3.33 | 20.42 | 37.5 |
| 30 | 4 | 24.5 | 45 |
| 35 | 4.67 | 28.58 | 52.5 |
| 40 | 5.33 | 32.67 | 60 |
| 45 | 6 | 36.75 | 67.5 |
| 50 | 6.67 | 40.83 | 75 |
| 55 | 7.33 | 44.92 | 82.5 |
| 60 | 8 | 49 | 90 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **4. MOTOCICLETA PRIVADA** | | | |
| Tiempo | Distancia Mínima | Distancia Promedio | Distancia Máxima |
| (min) | km | km | km |
| 5 | 0.6 | 4.05 | 7.5 |
| 10 | 1.2 | 8.1 | 15 |
| 15 | 1.8 | 12.15 | 22.5 |
| 20 | 2.4 | 16.2 | 30 |
| 25 | 3 | 20.25 | 37.5 |
| 30 | 3.6 | 24.3 | 45 |
| 35 | 4.2 | 28.35 | 52.5 |
| 40 | 4.8 | 32.4 | 60 |
| 45 | 5.4 | 36.45 | 67.5 |
| 50 | 6 | 40.5 | 75 |
| 55 | 6.6 | 44.55 | 82.5 |
| 60 | 7.2 | 48.6 | 90 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **5. MOTOTAXI/TRICIMOTO** | | | |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.3 | 2.65 | 5 |
| 10 | 0.61 | 5.3 | 10 |
| 15 | 0.92 | 7.96 | 15 |
| 20 | 1.22 | 10.61 | 20 |
| 25 | 1.53 | 13.26 | 25 |
| 30 | 1.83 | 15.91 | 30 |
| 35 | 2.14 | 18.57 | 35 |
| 40 | 2.44 | 21.22 | 40 |
| 45 | 2.75 | 23.87 | 45 |
| 50 | 3.05 | 26.52 | 50 |
| 55 | 3.35 | 29.18 | 55 |
| 60 | 3.66 | 31.83 | 60 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **6. METROVÍA/TRANVÍA/TROLEBÚS** | | |  |
|  |  |  |  |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.52 | 3.59 | 6.67 |
| 10 | 1.04 | 7.19 | 13.33 |
| 15 | 1.56 | 10.78 | 20.00 |
| 20 | 2.08 | 14.38 | 26.67 |
| 25 | 2.60 | 17.97 | 33.33 |
| 30 | 3.13 | 21.56 | 40.00 |
| 35 | 3.65 | 25.16 | 46.67 |
| 40 | 4.17 | 28.75 | 53.33 |
| 45 | 4.69 | 32.34 | 60.00 |
| 50 | 5.21 | 35.94 | 66.67 |
| 55 | 5.73 | 39.53 | 73.33 |
| 60 | 6.25 | 43.13 | 80.00 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **7. METRO (Sistema Subterráneo)** | | |  |
|  |  |  |  |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 2.5 | 3.12 | 3.75 |
| 10 | 5 | 6.25 | 7.5 |
| 15 | 7.5 | 9.38 | 11.25 |
| 20 | 10 | 12.5 | 15 |
| 25 | 12.5 | 15.62 | 18.75 |
| 30 | 15 | 18.75 | 22.5 |
| 35 | 17.5 | 21.88 | 26.25 |
| 40 | 20 | 25 | 30 |
| 45 | 22.5 | 28.12 | 33.75 |
| 50 | 25 | 31.25 | 37.5 |
| 55 | 27.5 | 34.38 | 41.25 |
| 60 | 30 | 37.5 | 45 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **8. BICICLETA** | | | |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.25 | 1.17 | 2.08 |
| 10 | 0.5 | 2.33 | 4.17 |
| 15 | 0.75 | 3.5 | 6.25 |
| 20 | 1 | 4.67 | 8.33 |
| 25 | 1.25 | 5.83 | 10.42 |
| 30 | 1.5 | 7 | 12.5 |
| 35 | 1.75 | 8.17 | 14.58 |
| 40 | 2 | 9.33 | 16.67 |
| 45 | 2.25 | 10.5 | 18.75 |
| 50 | 2.5 | 11.67 | 20.83 |
| 55 | 2.75 | 12.83 | 22.92 |
| 60 | 3 | 14 | 25 |
|  |  |  |  |
| **9. CAMINAR** | | | |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.12 | 0.35 | 0.58 |
| 10 | 0.25 | 0.71 | 1.17 |
| 15 | 0.38 | 1.06 | 1.75 |
| 20 | 0.5 | 1.42 | 2.33 |
| 25 | 0.62 | 1.77 | 2.92 |
| 30 | 0.75 | 2.12 | 3.5 |
| 35 | 0.88 | 2.48 | 4.08 |
| 40 | 1 | 2.83 | 4.67 |
| 45 | 1.12 | 3.19 | 5.25 |
| 50 | 1.25 | 3.54 | 5.83 |
| 55 | 1.38 | 3.9 | 6.42 |
| 60 | 1.5 | 4.25 | 7 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **10. VEHÍCULO ELÉCTRICO** | | | |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.4 | 3.57 | 6.74 |
| 10 | 0.8 | 7.14 | 13.49 |
| 15 | 1.2 | 10.71 | 20.23 |
| 20 | 1.59 | 14.29 | 26.98 |
| 25 | 1.99 | 17.86 | 33.73 |
| 30 | 2.39 | 21.43 | 40.47 |
| 35 | 2.79 | 25 | 47.22 |
| 40 | 3.19 | 28.57 | 53.96 |
| 45 | 3.58 | 32.14 | 60.7 |
| 50 | 3.98 | 35.72 | 67.45 |
| 55 | 4.38 | 39.29 | 74.19 |
| 60 | 4.78 | 42.86 | 80.94 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **11. OTRO** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Tiempo** | **Distancia Mínima** | **Distancia Promedio** | **Distancia Máxima** |
| **(min)** | **km** | **km** | **km** |
| 5 | 0.17 | 2.08 | 3.99 |
| 10 | 0.33 | 4.16 | 7.98 |
| 15 | 0.5 | 6.24 | 11.97 |
| 20 | 0.67 | 8.31 | 15.96 |
| 25 | 0.83 | 10.39 | 19.95 |
| 30 | 1 | 12.47 | 23.94 |
| 35 | 1.17 | 14.55 | 27.93 |
| 40 | 1.33 | 16.63 | 31.92 |
| 45 | 1.5 | 18.71 | 35.91 |
| 50 | 1.67 | 20.78 | 39.9 |
| 55 | 1.83 | 22.86 | 43.89 |
| 60 | 2 | 24.94 | 47.88 |

