

Instituto Nacional de Estadísticas  
Subdirección de Operaciones



# ENCUESTA MENSUAL DE PLAZA DE PEAJE

## METODOLOGÍA

Subdepartamento de Transporte y Comunicaciones  
Agosto 2008

## ÍNDICE

1. Introducción .....	2
2. Marco Conceptual .....	3
2.1. Objetivo .....	3
2.2. Cobertura .....	3
2.3. Unidad Estadística .....	3
3. Metodología .....	4
4. Características Adicionales .....	5
4.1. Directorio .....	5
4.2. Variables .....	5
5. Glosario .....	6

Anexo: Formulario Encuesta Mensual de Plazas de Peaje

## INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadísticas, en su preocupación permanente respecto de crear, mejorar y representar los distintos sectores económicos que tienen influencia en nuestra población, elabora información mensual relativa a las Plazas de Peaje. Esta información se obtiene a partir de una encuesta, dirigida a todos los establecimientos de Plazas de Peaje fiscales y a aquellos establecimientos que pertenecen a empresas concesionarias, que se encuentran instaladas a través del territorio nacional.

En los establecimientos que pertenecen a las empresas ya sea o particular o fiscal, la actividad corresponde a la concesión de carreteras y el cobro respectivo por el uso de ellas. El uso de estas vías o carreteras concesionadas permite en la mayoría de los casos, ahorrar tiempo a los usuarios en sus viajes.

Con el propósito de disminuir el congestionamiento vehicular, producto del cobro manual de los peajes, se desarrolló, en la década de los años ochenta, una tecnología que realiza este cobro en forma automática. Esta se denomina Tele Peaje o Cobro Electrónico (*ETC* en inglés), la cual le permite a los usuarios pasar por la Plaza de Peaje sin tener que detenerse o hacerlo en un tiempo reducido.

Desde el año 2004 se implementa el Sistema de Telepeaje en Flujo Libre (*Free Flow* en inglés). Este moderno sistema, actualmente opera solamente en las autopistas urbanas concesionadas de la Región Metropolitana. Consiste en un aparato electrónico instalado en el parabrisas de cada vehículo, el cual emite señales magnéticas al pasar por los pórticos de las autopistas urbanas y permite el cobro de peaje sin necesidad de que el vehículo se detenga.

De esta manera, el INE en su compromiso permanente con el país, entrega información estadística sobre Plaza de Peaje provenientes de esta tecnología, con la finalidad de que sirva a estudios y análisis, del sector público y privado.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1 OBJETIVO

La Encuesta Mensual de Plazas de Peaje tiene por finalidad entregar información mensual del número de pasadas de vehículos, por tipo de vehículos y desagregada a nivel regional y nacional.

### 2.2. COBERTURA

Comprende a todos los establecimientos de Plazas de Peajes ya sean fiscales o concesionados, que existen en el país, ubicados entre las regiones IV de Coquimbo y XIV de Los Ríos.

La información de las Autopistas Urbanas concesionadas, es excluida para la Región Metropolitana.

Cabe mencionar que en las regiones: I de Tarapacá, II de Antofagasta, III de Atacama, XI Aysén y XII Magallanes y la Antártica Chilena, no se dispone de ningún tipo de Plaza de Peajes.

### 2.3 UNIDAD ESTADÍSTICA

La Unidad Estadística utilizada para esta encuesta, corresponde a todas aquellas Plazas de Peajes fiscales o concesionadas que registran diariamente la pasada de diferentes tipos de vehículos que se movilizan a través de ellas.

### 3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la realización de esta encuesta consiste en solicitar mensualmente a la totalidad de las Plazas de Peaje del país ya sean fiscales o concesionadas el registro diario de la cantidad de pasadas por tipo de vehículos, la recaudación total del mes correspondiente al valor pagado por cada uno de estos vehículos y el número de trabajadores de cada una de ellas.

Esta información es recogida a través de un formulario electrónico, instalado en la página web del INE. En este formulario, se aplica en forma automática a la información ingresada una validación de primer nivel y a continuación otra de segundo nivel. La primera consiste en controlar sumas de totales de columnas, que corresponden al tipo de vehículo, y de filas, que corresponden al número de pasadas. La validación de segundo nivel consiste en comparar los datos del mes de referencia con los datos del mes anterior, con un rango de aceptación de 25% de variación, aproximadamente.

Además, se realiza un análisis de consistencia en aquellas encuestas que presentan información muy diferente al mes anterior y con el mismo mes de referencia del año anterior. La verificación se hace a través de una comunicación con el informante, ya sea telefónica o por e-mail.

Luego se procede a realizar el procesamiento computacional correspondiente. Una vez obtenido los tabulados de salida, se realiza un análisis final. Consiste en el análisis de las series del último período anual para cada una de las variables en estudio.

Finalmente, se generan los tabulados para la publicación mensual, en la página web del INE. También se generan otros tabulados que entregan respuesta a solicitudes especiales de diferentes organismos públicos.

## 4. CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

### 4.1 DIRECTORIO:

El directorio utilizado contiene la información de todos los establecimientos de Plazas de Peajes fiscales y concesionado existentes en el país. Este directorio se actualiza según se vayan creando nuevas Plazas de Peajes en el territorio nacional, cuya información se obtiene principalmente por dos vías:

- En el caso de una nueva Plaza de Peaje de una empresa que ya se encuentra en el directorio, ésta es proporcionada por dicha empresa.
- Si es una Plaza de Peaje de una nueva empresa, esta información se obtiene del Ministerio de Obras Públicas.

### 4.2 VARIABLES

Las variables consideradas en este estudio, corresponden a:

- Número de pasadas diarias por Tipo de Vehículos, clasificado por: autos y camionetas, autos con carro de uno o más ejes, maquinaria agrícola y de construcción, camión de dos ejes, camión de tres y más ejes, buses de dos ejes, buses de tres y más ejes, y motocicletas.
- Recaudación total de la Plaza de Peaje.
- Número de trabajadores de la empresa concesionada por sexo, desagregados en: Propietarios o Socios, trabajadores de nivel ejecutivo y gerencial, trabajadores permanentes, trabajadores de temporada, trabajadores subcontratados y otros trabajadores.
- Número de Trabajadores sólo en la Plaza de Peaje, desagregados por sexo y clasificados en frecuentes y temporales. Son considerados solamente los trabajadores que desarrollan su labor en las Plazas de Peaje.

#### 4.3 GLOSARIO

- **Concesión:** Contrato mediante el cual el gobierno otorga a empresas o a particulares, la gestión y la explotación de ciertos bienes públicos.
- **Peaje:** Tasa o tarifa que se cobra a un medio de transporte terrestre, fluvial o marítimo como derecho para transitar y utilizar la infraestructura de la respectiva vía de comunicación. Es el caso de los automóviles que circulan por una autopista o los barcos que deben atravesar por un canal de navegación o hidrovía.
- **Peaje Manual:** El cobro del peaje se realiza en un lugar físico (caseta), ubicado en la vía o carretera, donde el conductor de un vehículo debe detenerse obligatoriamente para realizar la acción de pago.
- **Tag:** Dispositivo electrónico que se instala en el parabrisas del vehículo y se usa en el sistema de Peaje *Free Flow*.
- **Tele Peaje o Cobro Electrónico:** Es aquel que permite un cobro de peaje mediante una tarjeta electrónica, permitiendo a los usuarios el paso vehicular sin detenerse o pasar a una velocidad reducida. Este sistema de cobro es utilizado principalmente por grandes empresas de transporte de carga y de pasajeros, a través de un contrato mensual con la empresa de peaje, ya sea de tarjeta prepago (monto fijo) o cancelando una vez al mes el correspondiente monto total.
- **Trabajadores habituales:** Corresponden a los funcionarios que tienen contrato permanente, es decir, trabajan regularmente durante el año, sin fecha de término del mencionado contrato. Se incluye al personal externo contratado por cuenta de otra empresa (subcontratados), que cumpla con las características de regularidad antes mencionada.
- **Trabajadores Temporales:** Corresponde a los funcionarios que laboran en determinadas épocas del año, sin contrato permanente. Se incluye al personal externo contratado por cuenta de otra empresa con las mismas características de temporalidad.

## ANEXO



**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS**  
 SUBDIRECCION DE OPERACIONES  
 SUBDEPARTAMENTO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

<b>R</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>ROL</b>

**ENCUESTA MENSUAL DE PLAZAS DE PEAJE**  
**(CONFIDENCIAL)**  
 CIIU Rev. 3 : 6303

MES AL CUAL SE REFIERE LA INFORMACION :  AÑO :   
 NOMBRE PLAZA DE PEAJE:

**A. IDENTIFICACION**

Nombre Comercial :	<input type="text"/>		
Razón social :	<input type="text"/>	<b>RUT :</b>	<input type="text"/>
Representante Legal :	<input type="text"/>		
Dirección :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	calle	Nº	comuna
Teléfono:	<input type="text"/>	<b>Fax :</b>	<input type="text"/>
		<b>e_mail :</b>	<input type="text"/>

**B. NUMERO DE PASADAS MENSUAL DE VEHICULOS**

DIA	AUTOS Y CAMIONETAS	AUTOS C/ CARRO DE UNO Ó MÁS EJES	MAQUINARIA AGRÍCOLA Y DE CONST.	CAMION DOS EJES	CAMION TRES Y MAS EJES	BUS DOS EJES	BUS TRES Y MAS EJES	MOTOS	TOTAL
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
<b>TOTAL</b>									

C.- RECAUDACION TOTAL EN PESOS :

**NOTA : - Incluya en las pasadas de vehículos y recaudación la información de peaje Manual, Automático o Telepeaje y Peaje en movimiento (Free Flow).**

### D. EMPLEO

NUMERO DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA CONCESIONADA 1/ (en el mes de referencia)	Hombres	Mujeres
1. Propietarios o socios		
2. Trabajadores nivel ejecutivo y gerencial		
3. Trabajadores permanentes (excluyendo el punto uno y dos. )		
4. Trabajadores de temporada 2/		
5. Trabajadores por subcontratación 3/		
6.- Otros trabajadores ( _____ ) 4/ (especifique)		
<b>7. TOTAL TRABAJADOR MENSUAL</b>		

1/ Incluye trabajadores de las Plazas de Peaje.

2/ Trabajadores contratados por un período determinado de tiempo.

3/ Personal externo contratado por cuenta de otra empresa (excluyendo el punto cuatro).

4/ Incluye aquí personal a honorarios.

NUMERO DE TRABAJADORES SOLO EN LA PLAZA DE PEAJE (en el mes de referencia)					
Número de trabajadores habituales (los que laboran regularmente a lo largo del año, sin fecha de término de contrato) Incluya personal externo contratado por cuenta de otra empresa	Hombres	Mujeres	Número de trabajadores temporales (los que laboran en determinadas épocas del año sin contrato permanente) Incluya personal externo contratado por cuenta de otra empresa.	Hombres	Mujeres

(Conclusión)

**OBSERVACIONES :**

**Nombre del informante**

**Cargo que desempeña**

**Teléfono**

**Fax**

**e-mail**

**Firma y Timbre**