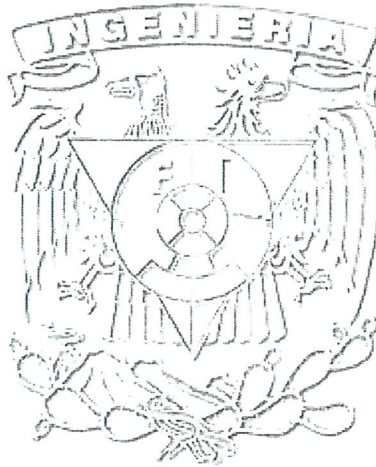


RESUMEN EJECUTIVO

ESTUDIO ESTADÍSTICO DEL NIVEL DE EFICIENCIA DEL SISTEMA DE TELEPEAJE EN LA RED OPERADA POR CAPUFE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

RESUMEN EJECUTIVO

Estudio Estadístico del Nivel de Eficiencia del Sistema de Telepeaje en la Red Operada por CAPUFE

CAPUFE una vez concluida la modernización tecnológica de su Sistema de Telepeaje en las 122 plazas de cobro, contrató a la Universidad Nacional Autónoma de México para evaluar la funcionalidad y eficacia del sistema de Telepeaje, el cual se realizó en una primera etapa en las plazas de cobro de la zona metropolitana de la Ciudad de México "Tlalpan", "San Marcos" y "Tepotztlán", el periodo de evaluación fue durante el mes de noviembre de 2015 tiempo durante el cual se tuvo una muestra de 10,925 vehículos los cuales fueron seleccionados de manera aleatoria en horarios distintos. En una segunda etapa que concluirá en mes de enero de 2016, se evaluará el resto de la Red Operada por CAPUFE.

Conclusión:

Del análisis de la información que se capturo se desprende que el porcentaje de eficiencia que tiene el sistema de Telepeaje es superior al 97.3%.

El 2.7% restante representa los cruces no válidos, los cuales se deben a causas atribuibles tanto al usuario como al propio sistema.

Algunos ejemplos son:

- Fallas del sistema
- Existen usuarios que portan más de un TAG, lo que origina que en ocasiones se registre la tarjeta que no tiene saldo o la que no está vigente por lo que el usuario atribuye este hecho a una falla del sistema.
- El usuario porta el TAG en una cartera o lo protege con distintas envolturas que originan que el proceso de inducción y respuesta de TAG no se de en forma satisfactoria. Este problema incluye la presentación inadecuada del TAG ante la interna lectora.
- El usuario tiene en el parabrisas objetos metálicos que también originan reflejo o dispersión en la señalización.
- El usuario sin TAG que pretende cruzar por los carriles exclusivos de Telepeaje.

No se pudo determinar qué porcentaje tiene cada uno de los rubros anteriores, en virtud de que se privilegió no entorpecer la operación ni crear molestia a los usuarios, sin embargo de la propia observación de la operación en los carriles permitió concluir lo anterior; debe entenderse, que para llegar a determinar claramente la razones de falla se requiere el acceso y colaboración de los usuarios.


Alejandra Vargas E. de los M.

Se pudo apreciar, en los trabajos del presente análisis, que son frecuentes las fallas enunciadas, por lo que, se estima que el nivel de eficiencia de los sistemas es más alto que el reportado en el presente estudio.

Por lo anterior, del estudio estadístico practicado al sistema de Telepeaje durante el mes de noviembre de 2015, en las plazas de cobro "San Marcos", "Tepotzotlán" y "Tlalpan", se desprende que el índice de eficiencia del Sistema de Telepeaje contratado por el Organismo es superior al 97.3%



Alejandra Vargas E. de los M.