

# Revisión estadística y pruebas A/B para el proyecto TLC de la ciudad de Nueva York

Informe de resumen ejecutivo  
Comisión Elaborada por **Automatidata**

## Overview

El propósito de este proyecto es predecir las tarifas de los taxis antes de cada viaje. En este punto, el enfoque de este proyecto es encontrar formas de generar más ingresos para los taxistas de la ciudad de Nueva York. Esta parte del proyecto examina la relación entre el monto total de la tarifa y el tipo de pago.

## Problem

Los taxistas reciben una cantidad variable de propinas. Al examinar la relación entre el monto total de la tarifa y el tipo de pago, este proyecto busca descubrir si los clientes que pagan con tarjeta de crédito tienden a pagar un monto total de tarifa mayor que los clientes que pagan en efectivo.

## Solution

El equipo de Automatidata realizó una prueba A/B para analizar la relación entre el pago con tarjeta de crédito y el importe total de la tarifa. La idea clave del negocio es que animar a los clientes a pagar con tarjetas de crédito probablemente generará más ingresos para los taxistas.

## Details

### Steps conducted in the A/B test

1. Datos de muestra recopilados de un experimento en el que los clientes se seleccionan al azar y se dividen en dos grupos:
  - a) Clientes que deben pagar con tarjeta de crédito.
  - b) Clientes que están obligados a pagar en efectivo. Esto nos permite sacar conclusiones causales sobre cómo el método de pago afecta el monto de la tarifa.
2. Estadísticas descriptivas calculadas para comprender mejor el importe total medio de la tarifa para cada método de pago disponible para el cliente.
3. Se realizó una prueba t de dos muestras para determinar si existe una diferencia estadísticamente significativa en la tarifa total promedio entre los clientes que usan tarjetas de crédito y los clientes que usan efectivo.

### Resultados de las pruebas A/B

Existe una diferencia estadísticamente significativa en la tarifa total promedio entre los clientes que usan tarjetas de crédito y los clientes que usan efectivo. Los clientes que usaron tarjetas de crédito mostraron un monto total más alto en comparación con el efectivo.

## Next Steps

El equipo de datos de Automatidata recomienda que la TLC de la ciudad de Nueva York aliente a los clientes a pagar con tarjetas de crédito y cree estrategias para promover los pagos con tarjeta de crédito. Por ejemplo, la TLC de la ciudad de Nueva York puede instalar letreros que digan "Se prefieren los pagos con tarjeta de crédito" en sus taxis, e implementar un protocolo que requiera que los taxistas informen verbalmente a los clientes que se prefieren los pagos con tarjeta de crédito.