

Anexo 11 Reporte de cumplimiento de objetivos

REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE MEJORAS DE LA RUTA _____.

AUTORES

Resumen

El presente documento es del análisis de resultados de la implementación de iniciativas para la reducción del consumo energético y de emisiones realizado a la ruta denominada _____, la cual parte de la _____ y arriva a la _____ en la corrida 1 y parte de la _____ y arriva a la _____ en la corrida 2 en la Ciudad de _____ en el año _____.

La información recabada se encuentra dividida en siete rubros dependiendo de los datos a recabar; los cuales se dividen en datos de: vehículo, ruta, operativo, infraestructura y consumo de combustible.

Este reporte presenta las estadísticas descriptivas, a nivel del vehículo y ruta. Las estadísticas descriptivas a nivel individual muestran diferencias y similitudes entre la información de los vehículos.

Palabras clave: Consumo energético, Emisiones, Ruta, implantación.

Contenido

| | |
|--|-------------------------------|
| Introducción | ¡Error! Marcador no definido. |
| Caracterización de la Ruta _____ | ¡Error! Marcador no definido. |
| Resultados principales..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tiempo y velocidad de recorrido corrida 1. | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tiempos de llegada, espera y personas en la base corrida 1 | ¡Error! Marcador no definido. |
| Paradas de la Ruta _____ corrida 1 | ¡Error! Marcador no definido. |
| Usuarios por tipo de parada corrida 1..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tiempo y velocidad de recorrido corrida 2. | ¡Error! Marcador no definido. |
| Tiempos de llegada, espera y personas en la base corrida 2 | ¡Error! Marcador no definido. |
| Paradas de la Ruta _____ corrida 2 | ¡Error! Marcador no definido. |
| Usuarios por tipo de parada corrida 2..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Inventario de consumo energético y emisiones | ¡Error! Marcador no definido. |
| Indicadores | ¡Error! Marcador no definido. |
| Conclusión | ¡Error! Marcador no definido. |

Resultados principales

Tiempo y velocidad de recorrido corrida 1.

El tiempo promedio de recorrido de la Ruta _____ es de _____ minutos, con un máximo de _____ y un mínimo de _____ y una desviación estándar de \pm _____ minutos, con una velocidad media de _____ km/h contando con un mínimo de _____ km/h y un máximo de _____ km/h y una desviación estándar de \pm _____ km/h.

Tiempos de llegada, espera y personas en la base corrida 1

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

Al realizar la división por horarios, la frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la mañana es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la mañana es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la tarde es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la tarde es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la noche es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la noche es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

Al encontrarse la unidad en la base, los usuarios tienen que esperar la salida de esta, dichas salidas se dan en promedio cada _____ minutos, para lo cual el usuario requiere esperar en la fila un promedio de _____ minutos con un máximo de _____ minutos y un mínimo de un minuto; una vez que se aborda la unidad se espera dentro de ella en promedio _____ minutos para que esta comience el recorrido con un máximo de _____ minutos y un mínimo de _____ minutos, lo cual nos muestra un promedio total de espera de _____ minutos con un máximo de _____ minutos y un mínimo de _____ minutos.

En cuanto a la cantidad de usuarios en la base en promedio abordan _____ usuarios por unidad con un máximo de _____ y un mínimo de _____ usuarios.

Tiempo y velocidad de recorrido corrida 2.

El tiempo promedio de recorrido de la Ruta _____ es de _____ minutos, con un máximo de _____ y un mínimo de _____ y una desviación estándar de \pm _____ minutos, con una velocidad media de _____ km/h contando con un mínimo de _____ km/h y un máximo de _____ km/h y una desviación estándar de \pm _____ km/h.

Tiempos de llegada, espera y personas en la base corrida 2

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

Al realizar la división por horarios, la frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la mañana es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la mañana es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la tarde es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la tarde es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

La frecuencia de llegada promedio de las unidades a la base en la noche es de _____, con un máximo de _____ y un mínimo de _____, en cuanto a la llegada promedio de pasajeros a la terminal en la noche es de _____ con un máximo de _____ y un mínimo de _____.

Al encontrarse la unidad en la base, los usuarios tienen que esperar la salida de esta, dichas salidas se dan en promedio cada _____ minutos, para lo cual el usuario requiere esperar en la fila un promedio de _____ minutos con un máximo de _____ minutos y un mínimo de un minuto; una vez que se aborda la unidad se espera dentro de ella en promedio _____ minutos para que esta comience el recorrido con un máximo de _____ minutos y un mínimo de _____ minutos, lo cual nos muestra un promedio total de espera de _____ minutos con un máximo de _____ minutos y un mínimo de _____ minutos.

En cuanto a la cantidad de usuarios en la base en promedio abordan _____ usuarios por unidad con un máximo de _____ y un mínimo de _____ usuarios.

Inventario de consumo energético y emisiones

Los consumos energéticos y emisiones agregadas se muestran en las Tabla 1 y Tabla 2.

Tabla 1 Inventario consumo energético

| CONSUMO ENERGÉTICO | | | |
|--------------------|--------|--------|-------|
| MENSUAL | JOULES | LITROS | COSTO |
| | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2 Inventario de emisiones contaminantes

| EMISIONES CONTAMINANTES (kg) | | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|----|----|
| MENSUAL | CO ₂ | CH ₄ | N ₂ O | CO | HC |
| | | | | | |

Indicadores

Indicadores Operativos

| OPERATIVOS | |
|--|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Distancia total recorrida por ruta | |
| Distancia mensual recorrida por conductor | |
| Distancia mensual recorrida por vehículo | |
| Distancia total recorrida por ruta y Tiempo de viaje total de la ruta | |
| Distancia total recorrida por ruta y Tiempo de viaje total por vehículo | |
| Distancia total recorrida por ruta y Tiempo de viaje total por conductor | |
| Horas trabajadas y horas disponibles | |
| Media porcentaje de tiempos de operación de vehículos | |
| Pasajeros transportados y Viajes totales realizados | |
| Pasajeros transportados y Viajes totales realizados por vehículo | |
| Pasajeros transportados, Viajes totales realizados y Capacidad Máxima | |
| Frecuencia de salida de terminal | |

Indicadores de Dimensionamiento

| DIMENSIONAMIENTO | |
|--|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Tiempo medio de viaje de la ruta | |
| Tiempo medio de viaje del conductor | |
| Tiempo medio de viaje del vehículo | |
| Media de viajes de la ruta | |
| Media de viajes del conductor | |
| Media de viajes del vehículo | |
| Distancia media de viaje de la ruta | |
| Distancia media de viaje del conductor | |
| Distancia media de viaje del vehículo | |
| Pasajeros transportados por la ruta | |
| Edad media de los vehículos | |

Indicadores de mantenimiento

| MANTENIMIENTO | |
|--|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Porcentaje de averías | |
| Media de vehículos en mantenimiento | |
| Duración media de mantenimiento por vehículo | |
| Duración media de mantenimiento | |
| Porcentaje de vehículos con Defectos Graves | |

Indicadores energéticos

| ENERGETICOS | |
|---|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Consumo medio mensual de la ruta | |
| Consumo medio mensual por pasajero transportado | |
| Consumo medio mensual de cada vehículo | |
| Consumo medio mensual por conductor | |

Indicadores ambientales

| AMBIENTALES | |
|--|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Cantidad mensual de emisiones de CO ₂ de la ruta | |
| Cantidad media de emisiones de CO ₂ de la flota por kilómetro recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de CO ₂ por vehículo | |
| Cantidad media de emisiones de CO ₂ por vehículo y Km recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de CH ₄ de la ruta | |
| Cantidad media de emisiones de CH ₄ de la ruta por kilómetro recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de CH ₄ por vehículo | |
| Cantidad media de emisiones de CH ₄ por vehículo y Km recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de NO _x de la ruta | |
| Cantidad media de emisiones de NO _x de la ruta por kilómetro recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de NO _x por vehículo | |
| Cantidad media de emisiones de NO _x por vehículo y kilometro | |
| Cantidad mensual de emisiones de CO de la ruta | |
| Cantidad media de emisiones de CO de la flota por kilómetro recorrido | |
| Cantidad mensual de emisiones de CO por vehículo | |
| Cantidad media de emisiones de CO por vehículo y Km recorrido | |

Indicadores económicos

| ECÓNICOS | |
|--|-------|
| INDICADOR | VALOR |
| Costos mensuales de combustible | |
| Costos mensuales de combustible por Km recorrido | |
| Costos mensuales de mantenimiento | |
| Costos mensuales de reparaciones | |
| Costos mensuales de neumáticos | |
| Costos directos variables de la ruta | |
| Costos mensuales de personal de la ruta | |
| Costos mensuales de seguros | |

Conclusión

El desempeño operativo de la ruta muestra _____ que impactan de manera _____ en el consumo energético y la generación de emisiones; tales como, por lo cual resulta _____ la implementación de medidas de mejora que permitan optimizar el uso de recursos y reduzcan la generación de externalidades ambientales.

Se recomienda el análisis de la implementación de iniciativas como: _____ ya que _____.