



Caso: Guaguas de Turismo SA

Trabajando con consultas y condición SiInm. Informes

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

Ejercicio adaptado: original jggomez

INDICE

1	Descripción de la base de datos	1
1.1	Introducción	1
1.2	Tablas, diseño y contenido	1
2	Se pide:	2

1 Descripción de la base de datos

1.1 Introducción

Guaguas de Turismo SA es una empresa insular de transportes de pasajeros siendo sus principales clientes, agencias de viajes, hoteles, empresas de ocio (parques de atracciones y temáticos), tour operadores, etc., por tanto está especializada en el sector turístico.

El departamento de control y gestión ha diseñado una base de datos con el fin de gestionar y controlar la puntualidad de las rutas tomando como fuente principal de información el fichero de datos de los tacógrafo de cada guagua.

1.2 Tablas, diseño y contenido

La aplicación se compone de una tabla principal y cuatro auxiliares con las siguientes características:

- Registro de tacógrafo (tabla principal): es un fichero importado y depurado que contiene la información básica sobre fecha, ruta, conductor y tiempo empleado en cada itinerario. Contiene 2.998 registros.

Tablas

	Registro del Tacografo
	X01 Configuración de Rutas
	X02 Configuración de Trabajadores
	X03 Tabla de Bonificaciones
	X04 Tarifas y Costes Generales

- X01 Configuración de Rutas (tabla auxiliar): en esta tabla se configura el perfil de cada ruta, como es el código de la ruta, nombre, promedio estimado de tiempo necesario para su desarrollo y distancia (en km)
- X02 Configuración de Trabajadores (tabla auxiliar): contiene los datos básicos de cada conductor.
- X03 Tabla de Bonificaciones (tabla auxiliar): Contiene los incentivos que para cada año se han establecido, es decir es una tasa de incentivo a la mejora a la puntualidad

y como podemos ver para el ejercicio 2013 esta es de 0,01€/km para aquellas rutas que han estado por debajo del promedio de tiempo establecido.

- X04 Tarifas y Costes Generales (tabla auxiliar): Contiene para cada ejercicio económico los siguientes conceptos:
 - Tarifa que es el precio por cada 100 Km que se le factura al cliente (€ por cada 100 Km) es decir si la ruta es de 50 km y la tasa es de 200 €/por cada 100 Km entonces cada viaje a esa ruta se le factura al cliente a 100 € por viaje o ruta.
 - Costes de estructura: se han estimado en base a los km de cada ruta, es decir € por cada 100 Km, así por ejemplo si para el ejercicio los costes generales o de estructura son de 15 €/100 km, para el caso anterior tendríamos que los costes generales o de estructura por cada viaje serian de: 7,5 € para esa ruta)

2 Se pide:

1. Analizar el contenido, diseño y estructura de cada una de las tablas y revisando y en caso necesario modificar el tipo de campo de cada una de ellas.
2. Elaborar una consulta base con los siguientes campos **mínimos** (ver Ilustración 1) donde destacan los siguientes campos:
 - a. Promedio (1), es el valor de tiempo promedio o estándar para la ruta seleccionada.
 - b. Distancia (2), es la distancia en km vinculados a la ruta
 - c. Fecha (3) campo correspondiente a la fecha en que se ejecutó la ruta
 - d. Tiempo (4) en que se tardó en realizar la ruta
 - e. Año (5) año correspondiente a la ruta
 - f. Tasa (6) es la tasa de incentivos (€/km) acordada para cada año para los conductores si cumplen o mejoran el promedio de tiempo de cada ruta respectivamente.

Tablas	∨
Consultas	∨
Informes	∧
 01 Analisis de Operarios	
 02 Analisis de Rutas	

Id	Cod Conductor	Empleado	Cod Ruta	Ruta	Promedio	Distancia	Fecha	Tiempo	Ano	Tasa	Incentivo	Total Bonificación								
2	7	Antonio	2	Sur	1	1:35:00	2	65,90	3	11/02/2013	4	1:30:11	5	2013	6	0,01	7	Incentivos	8	0,66 €
3	6	Felipe	2	Sur	1:35:00	65,90	05/08/2013	0:56:17	2013	0,01	Con Incentivos	0,66 €								
4	4	Elena	1	Norte	1:20:00	55,25	14/09/2013	0:55:02	2013	0,01	Con Incentivos	0,55 €								
5	5	Marcos	4	Oeste	0:25:00	17,65	30/08/2013	0:27:40	2013	0,01	Sin Incentivos	0,00 €								
6	3	Lucas	2	Sur	1:35:00	65,90	18/10/2013	1:42:03	2013	0,01	Sin Incentivos	0,00 €								

Ilustración 1

- g. Incentivo (7). Si la diferencia entre el tiempo tardado en realizar la ruta (campo 4) – y su promedio (campo1) es mayor que (> 0 , implica que se ha superado los estándares y por tanto el valor a tomar es “Sin Incentivos”, en caso contrario “Con incentivos”.
- h. Total bonificación (8) es el resultado de multiplicar Tasa (campo 6) por Distancia (campo 7) para aquellas rutas “Con Incentivos”

3. Elaborar un informe que llamaremos "01 Análisis de Operarios" y que contendrá para cada operario una estructura como la mostrada en la Ilustración 2.

Informe: Análisis del rendimiento y resultados de los conductores			
sábado, 18 de enero de 2014			
1/ Juan			
2013	Total Bonificación:	38,35 €	Total Ingresos: 9.768,22 € Total Costes Grales: 3.663,08 €
1-Norte	Distancia (km): 55,25	Promedio: 1:20:00	Tarifa (€/100 km) 120,00 €
<u>Nº de veces - Total Km - Total Bonificación</u>			
<i>Con Incentivos</i>	20	1.105	11,05 €
<i>Sin Incentivos</i>	30	1.658	0,00 €
Resúmen Ruta-Año			
<i>Total Ingresos (Tarifa*Total Km)</i>		3.315,00 €	
<i>Costes Grales (Estructura*Total Km)</i>		1.243,13 €	
<i>Resultado Bruto Estimado:</i>		2.071,88 €	
2-Sur	Distancia (km): 65,90	Promedio: 1:35:00	Tarifa (€/100 km) 120,00 €
<u>Nº de veces - Total Km - Total Bonificación</u>			
<i>Con Incentivos</i>	36	2.372	23,72 €
<i>Sin Incentivos</i>	14	923	0,00 €
Resúmen Ruta-Año			
<i>Total Ingresos (Tarifa*Total Km)</i>		3.954,00 €	
<i>Costes Grales (Estructura*Total Km)</i>		1.482,75 €	
<i>Resultado Bruto Estimado:</i>		2.471,25 €	
3-Este	Distancia (km): 24,31	Promedio: 0:35:00	Tarifa (€/100 km) 120,00 €
<u>Nº de veces - Total Km - Total Bonificación</u>			
<i>Con Incentivos</i>	14	340	3,40 €
<i>Sin Incentivos</i>	39	948	0,00 €
Resúmen Ruta-Año			
<i>Total Ingresos (Tarifa*Total Km)</i>		1.546,12 €	
<i>Costes Grales (Estructura*Total Km)</i>		579,79 €	
<i>Resultado Bruto Estimado:</i>		966,32 €	
4-Oeste	Distancia (km): 17,65	Promedio: 0:25:00	Tarifa (€/100 km) 120,00 €
<u>Nº de veces - Total Km - Total Bonificación</u>			
<i>Con Incentivos</i>	1	18	0,18 €
<i>Sin Incentivos</i>	44	777	0,00 €

Ilustración 2

4. Elaborar un informe que llamaremos "02 Análisis de Rutas" y que contendrá para cada operario una estructura como la mostrada en la

Informe: Análisis del rendimiento y resultados de las rutas					
1/ Norte					
2013	Total Trayectos:	376	Distancia (km):	55,25	Promedio: 1:20:00 Tarifa (€/100 km) 120,00 €
	Total Ingresos:	24.928,80 €	Total Costes Grales	9.348,30 €	Rtdo Bruto: 15.580,50 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	213	57%	11.768	117,68 €
	<i>Sin Incentivos</i>	163	43%	9.006	0,00 €
2014	Total Trayectos:	394	Distancia (km):	55,25	Promedio: 1:20:00 Tarifa (€/100 km) 125,00 €
	Total Ingresos:	27.210,63 €	Total Costes Grales	8.707,40 €	Rtdo Bruto: 18.503,23 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	245	62%	13.536	203,04 €
	<i>Sin Incentivos</i>	149	38%	9.232	0,00 €
2/ Sur					
2013	Total Trayectos:	374	Distancia (km):	65,90	Promedio: 1:35:00 Tarifa (€/100 km) 120,00 €
	Total Ingresos:	29.575,92 €	Total Costes Grales	11.090,97 €	Rtdo Bruto: 18.484,95 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	276	74%	18.188	181,88 €
	<i>Sin Incentivos</i>	98	26%	5.458	0,00 €
2014	Total Trayectos:	387	Distancia (km):	65,90	Promedio: 1:35:00 Tarifa (€/100 km) 125,00 €
	Total Ingresos:	31.879,13 €	Total Costes Grales	10.201,32 €	Rtdo Bruto: 21.677,81 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	301	78%	19.836	297,54 €
	<i>Sin Incentivos</i>	86	22%	5.667	0,00 €
3/ Este					
2013	Total Trayectos:	365	Distancia (km):	24,31	Promedio: 0:35:00 Tarifa (€/100 km) 120,00 €
	Total Ingresos:	10.647,78 €	Total Costes Grales	3.992,92 €	Rtdo Bruto: 6.654,86 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	80	22%	1.945	19,45 €
	<i>Sin Incentivos</i>	285	78%	5.928	0,00 €
2014	Total Trayectos:	354	Distancia (km):	24,31	Promedio: 0:35:00 Tarifa (€/100 km) 125,00 €
	Total Ingresos:	10.757,17 €	Total Costes Grales	3.442,30 €	Rtdo Bruto: 7.314,88 €
	<u>Nº de veces- % Total Km - Total Bonificación</u>				
	<i>Con Incentivos</i>	75	21%	1.823	27,35 €
	<i>Sin Incentivos</i>	279	79%	5.782	0,00 €
4/ Oeste					

Ilustración 3