

## Laboratorio 5

### Resultados

Cuadro 1. Distribución de carreras 2017 por mes

CÓDIGO	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	TOTAL
PREVENTIVO	15422	13690	15449	14905	15466	14879	15658	15450	15202	15637	14959	15416	182133
CORRECTIVO	6029	5541	6365	6043	6276	5930	6246	6250	5963	6357	6082	6268	73350
OTRO	751	620	733	683	668	655	709	713	664	687	640	719	8242
TOTAL	22202	19851	22547	21631	22410	21464	22613	22413	21829	22681	21681	22403	263725

Cuadro 2. Distribución de carreras 2017 por día de la semana

CÓDIGO	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	TOTAL
CORRECTIVO	10356	10491	10651	10566	10453	10495	10338	73350
OTRO	1213	1209	1175	1180	1144	1161	1160	8242
PREVENTIVO	26032	25962	25848	26363	25939	26204	25785	182133
TOTAL	37601	37662	37674	38109	37536	37860	37283	263725

Cuadro 3. Cantidad media de carreras diarias por tipo de servicio

SERVICIO	n	TURNOVER
CORRECTIVO	73350	201
OTRO	8242	23
PREVENTIVO	182133	499
TOTAL Y MEDIA	263725	241

Cuadro 4. Distribución de carreras 2017 por semana del mes

MES	W1	W2	W3	W4	TOTAL
Jan	5628	5661	5896	5017	22202
Feb	5737	5628	5651	2835	19851
Mar	5853	5719	5820	5155	22547
Apr	5719	5781	5764	4367	21631
May	5697	5885	5880	4948	22410
Jun	5783	5781	5698	4202	21464
Jul	5870	5765	5850	5128	22613
Aug	5820	5752	5754	5087	22413
Sep	5849	5765	5776	4439	21829
Oct	5939	5872	5765	5105	22681
Nov	5829	5682	5743	4427	21681
Dec	5843	5814	5729	5017	22403
MEDIA	5797	5759	5777	4644	263725

Figura 1. Distribución de carreras 2017 por mes

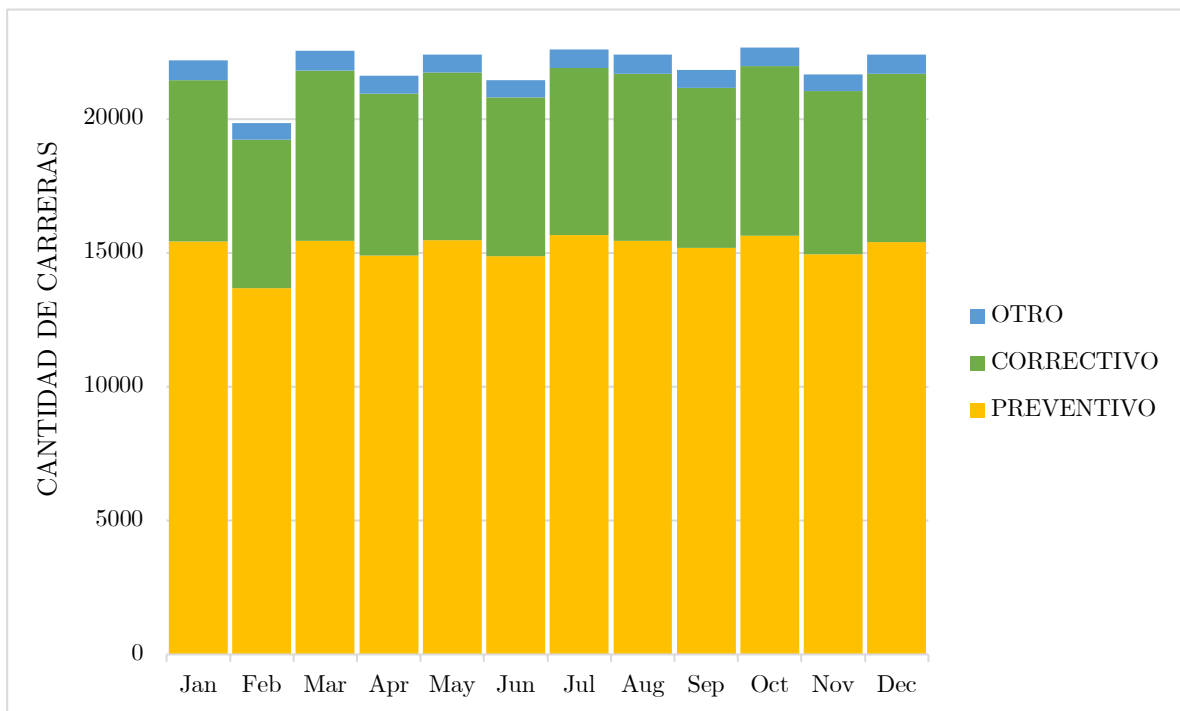


Figura 2. Distribución de carreras 2017 por día de la semana

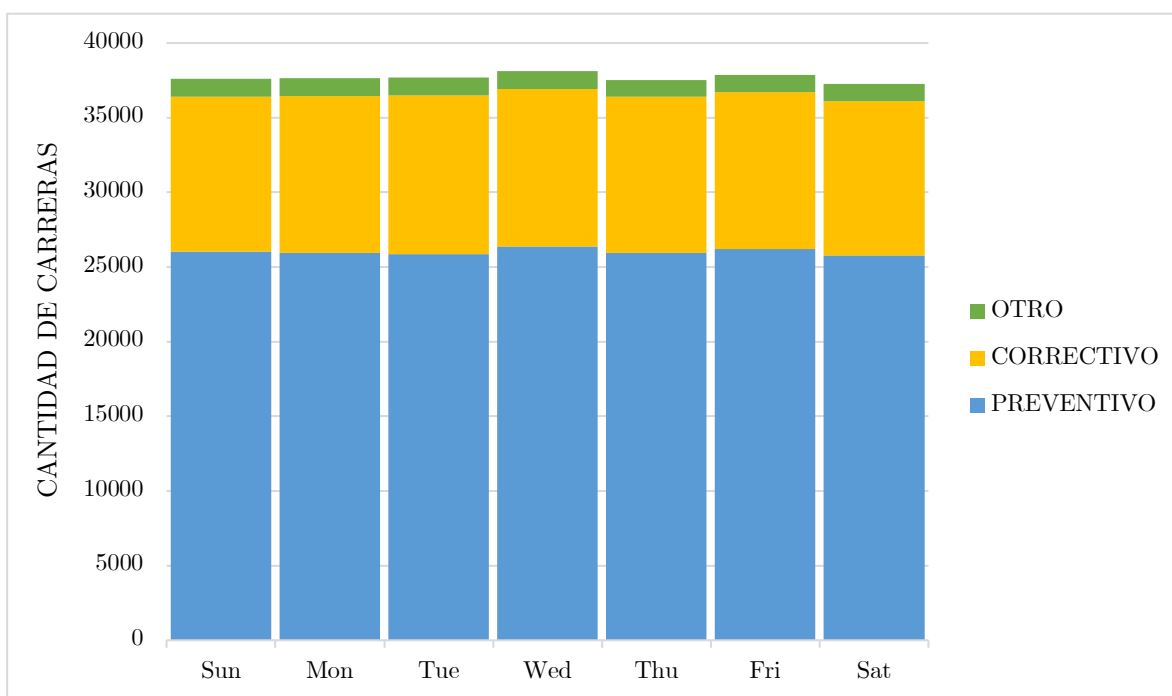
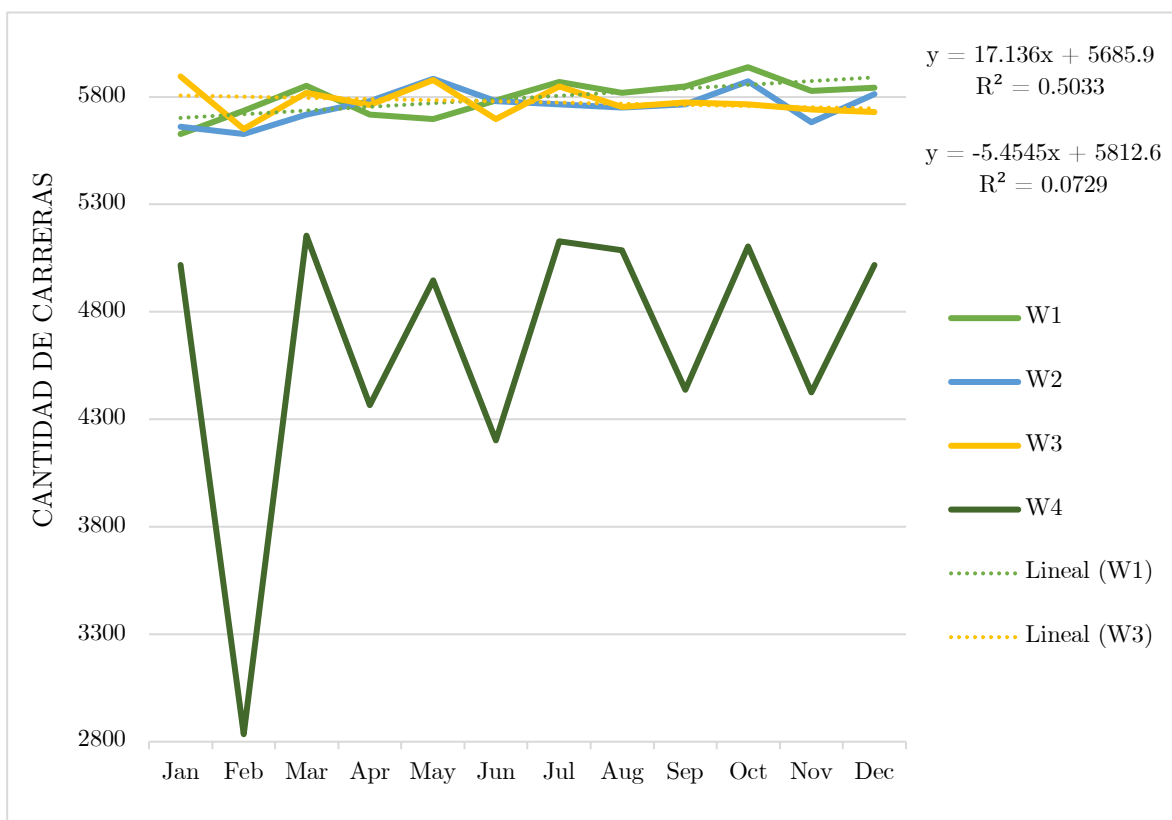


Figura 3. Distribución de carreras 2017 por semana del mes



## Respuestas

1. ¿En qué meses existe una mayor demanda por tipo de producto/servicio?

Julio, seguido por octubre, son los meses en los que más servicios preventivos se prestan; en marzo, correctivos; y en enero, visitas y otros. Como se observa en la figura 1, la diferencia es pequeña. Se puede concluir que existe una tendencia a iniciar el segundo semestre con una demanda alta de servicio preventivo.

2. ¿Qué día de la semana es el más ocupado?

Aunque no existe una diferencia pronunciada, el día levemente más ocupado de la semana durante el 2017 fue el miércoles.

3. ¿Qué mes es el más ocupado?

Como se observa en el cuadro 1, el mes más ocupado en 2017 fue octubre, que también fue el segundo con más demanda preventiva.

4. ¿Existe una temporalidad de la demanda?

En general, el segundo semestre del año es más ocupado, empezando con un aumento en la demanda preventiva y alcanzando el máximo anual a finales del Q3.

5. ¿Cada cuánto se realiza un servicio (por cada tipo)?

De acuerdo al cuadro 3, se realizan casi 500 servicios preventivos al día, menos de la mitad correctivos (201) y 23 varios. Esto se traduce a un preventivo cada 2.88 minutos y un correctivo cada 7.16 minutos.

6. ¿Debería de mantener los mismos precios durante todo el mes? Explique.

En el cuadro 4 y en la figura 3 se puede observar que hay una demanda especialmente baja durante la última semana del mes, mientras que al inicio del año la tercera

semana es levemente más ocupada hasta junio, cuando es la primera semana la que presenta mayor demanda. Esto se puede comprobar mediante la pendiente negativa de la tendencia de la semana 3 y la pronunciada pendiente positiva de la tendencia de la semana 1. En general, la primer quincena permanece más ocupada a lo largo de todo el año. La tarifa debería reflejar este cambio en la demanda, siendo mayor en la primer quincena y disminuyendo de precio durante la segunda quincena.