



Organización de Datos

Segundo Cuatrimestre 2017

Trabajo Práctico 1

Integrante	Padrón	Correo electrónico
Rodrigo De Rosa	97799	rodrigoderosa@outlook.com
Marcos Schapira	97934	schapiramarcos@gmail.com
Facundo Guerrero	97981	facundoiguerrero@gmail.com

Índice

I	Análisis de la variación de precio en el período 2013-2017	1
1.	Análisis de la variación de precios	1
1.1.	Análisis global	1
1.1.1.	Preparación y procesamiento de los datos	1
1.1.2.	Presentación de los resultados	1
1.1.3.	Conclusiones	3
1.2.	Análisis dependiendo del tipo de propiedad	4
1.2.1.	Preparación y procesamiento de los datos	4
1.2.2.	Análisis de la variación de precios de las casas	4
1.2.3.	Conclusiones de la variación de precios de las casas	7
1.2.4.	Análisis de la variación de precios de los departamentos	7
1.2.5.	Conclusiones de la variación de precios de los departamentos	9
1.2.6.	Análisis de la variación de precios de los ph	9
1.2.7.	Conclusiones de la variación de precios de los departamentos	12
1.2.8.	Conclusiones generales	12

Parte I

Análisis de la variación de precio en el período 2013-2017

1. Análisis de la variación de precios

1.1. Análisis global

Esta sección tiene el objetivo de analizar como fueron variando los precios de las distintas propiedades en los últimos 4 años. Cabe mencionar, que dicha variación se considera sobre el precio aproximado de cada propiedad en *usd*. Además, como esta sección es una generalización, no se filtran los features por tipo de propiedad ni cualquier otra característica.

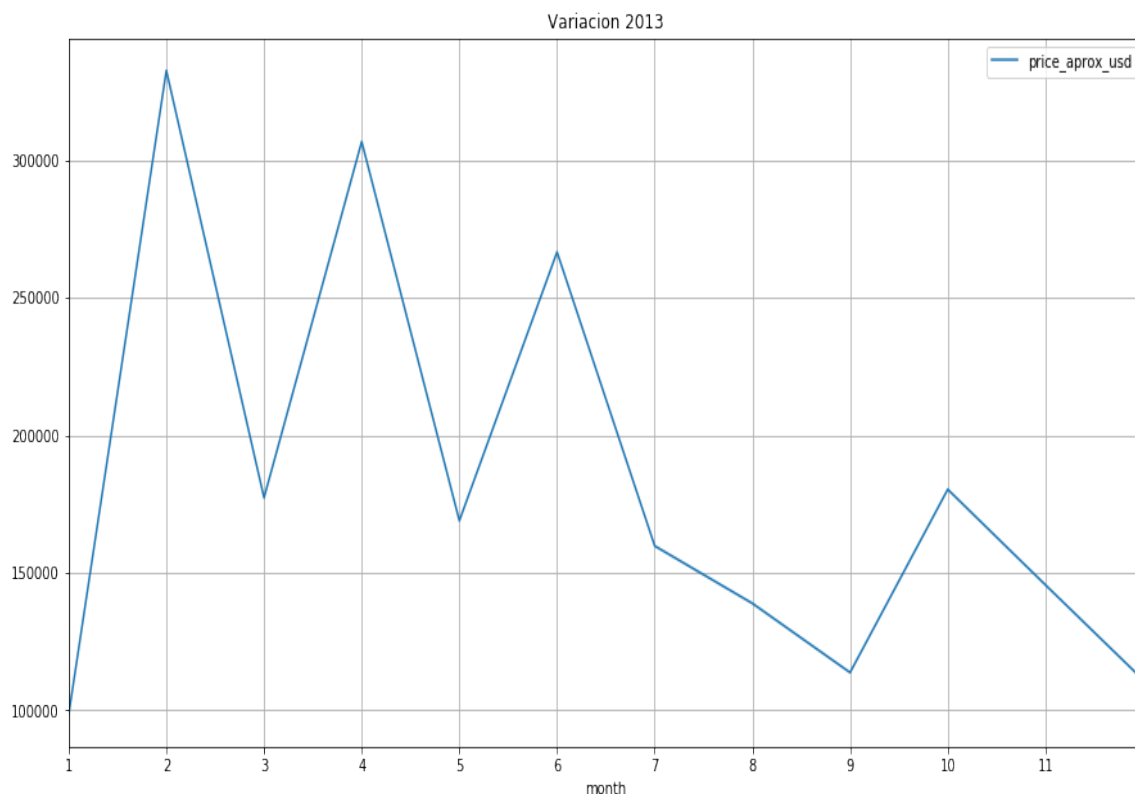
1.1.1. Preparación y procesamiento de los datos

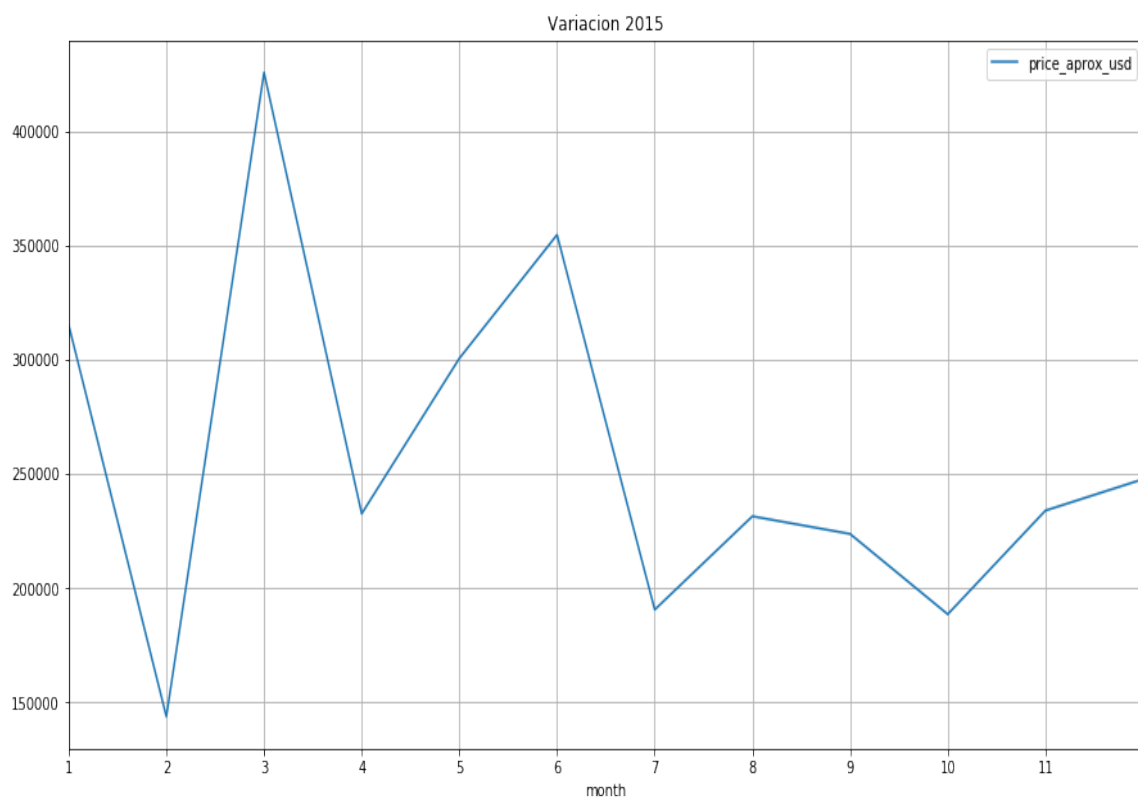
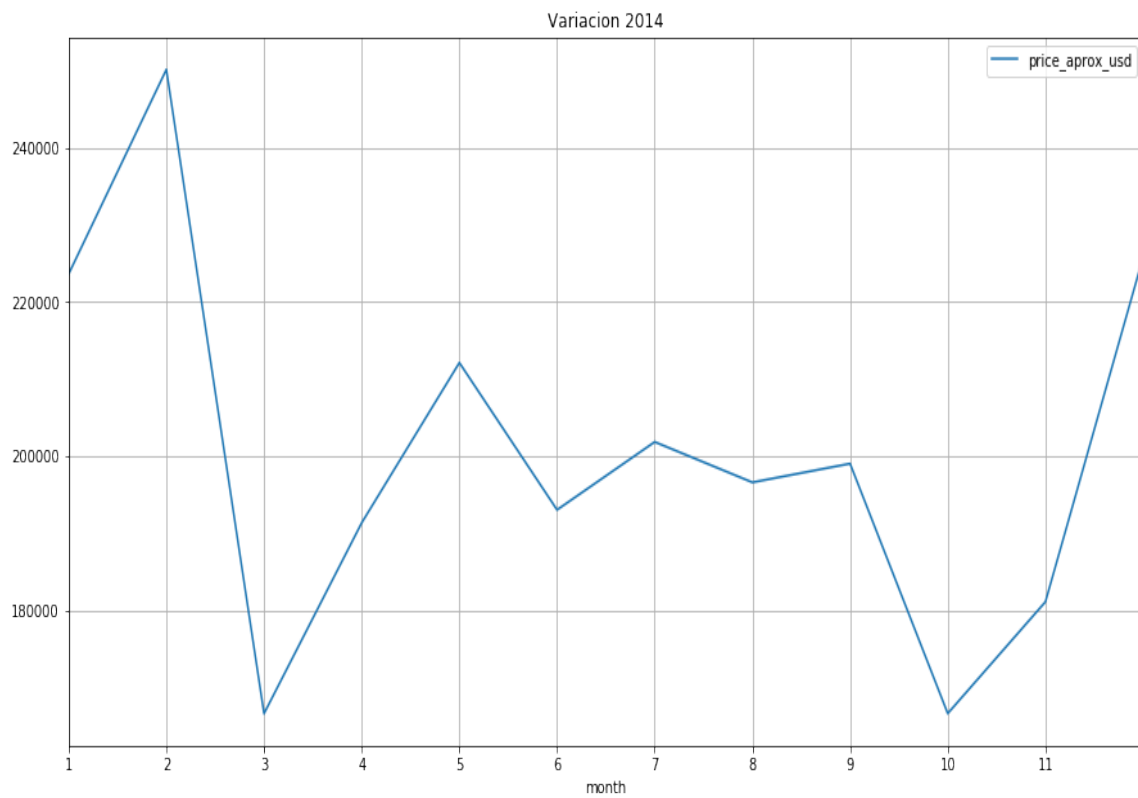
Como se menciona anteriormente, esta sección no presenta filtrado por ninguna característica adicional del set de datos. Es decir, solo mantenemos el filtrado para la preparación del set de datos.

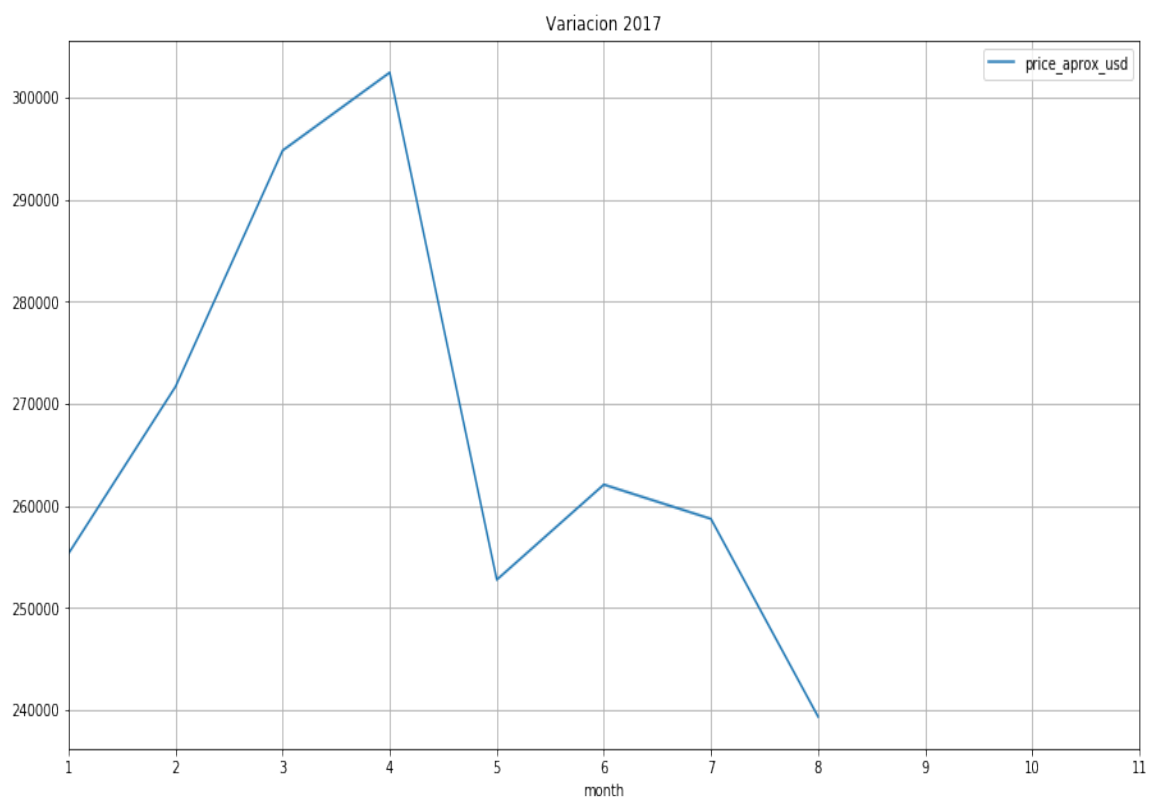
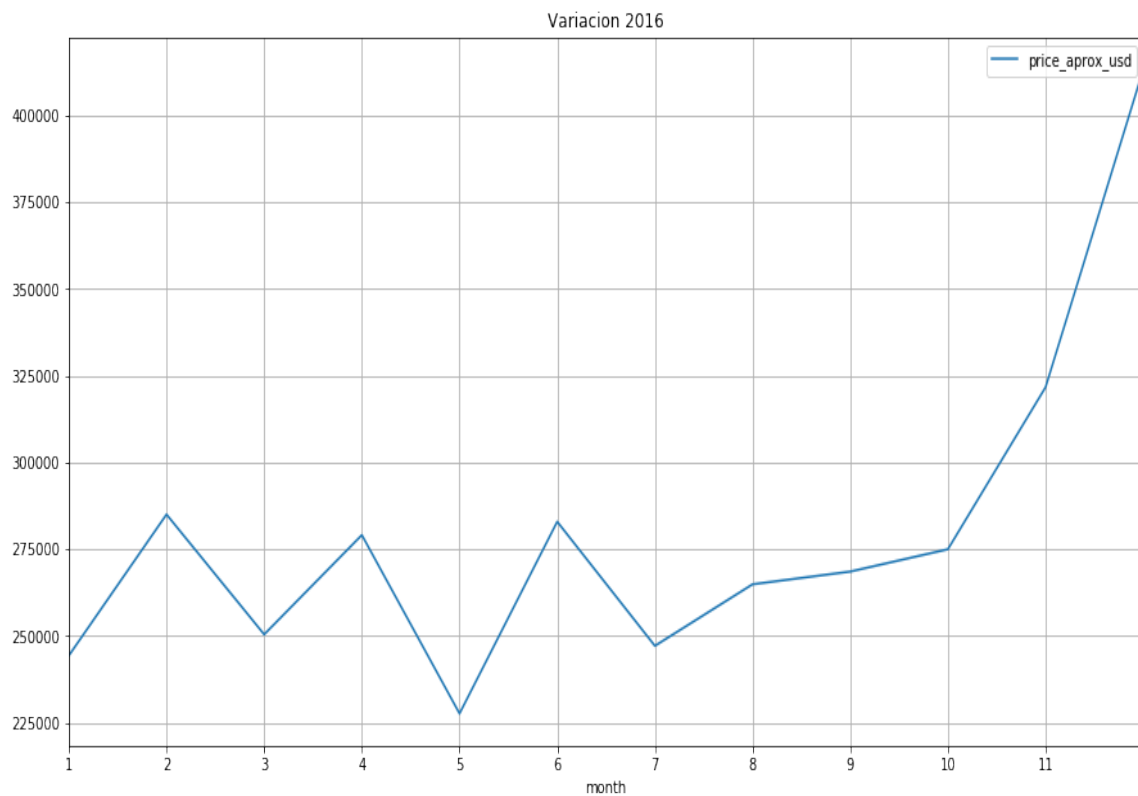
Para este primer análisis global, primero se separaron y agruparon los features por años. A continuación, para cada dataframe formado, es decir para las propiedades de un determinado año, lo que se hizo fue separarlas por meses. Entonces hasta el momento tenemos las propiedades separadas por años y por meses. Por último para cada año, se agruparon todas las propiedades de un mismo mes dejando como valor el precio en dolares promedio de las mismas.

1.1.2. Presentación de los resultados

A continuación se muestran los gráficos que representan los promedios anteriormente mencionados.





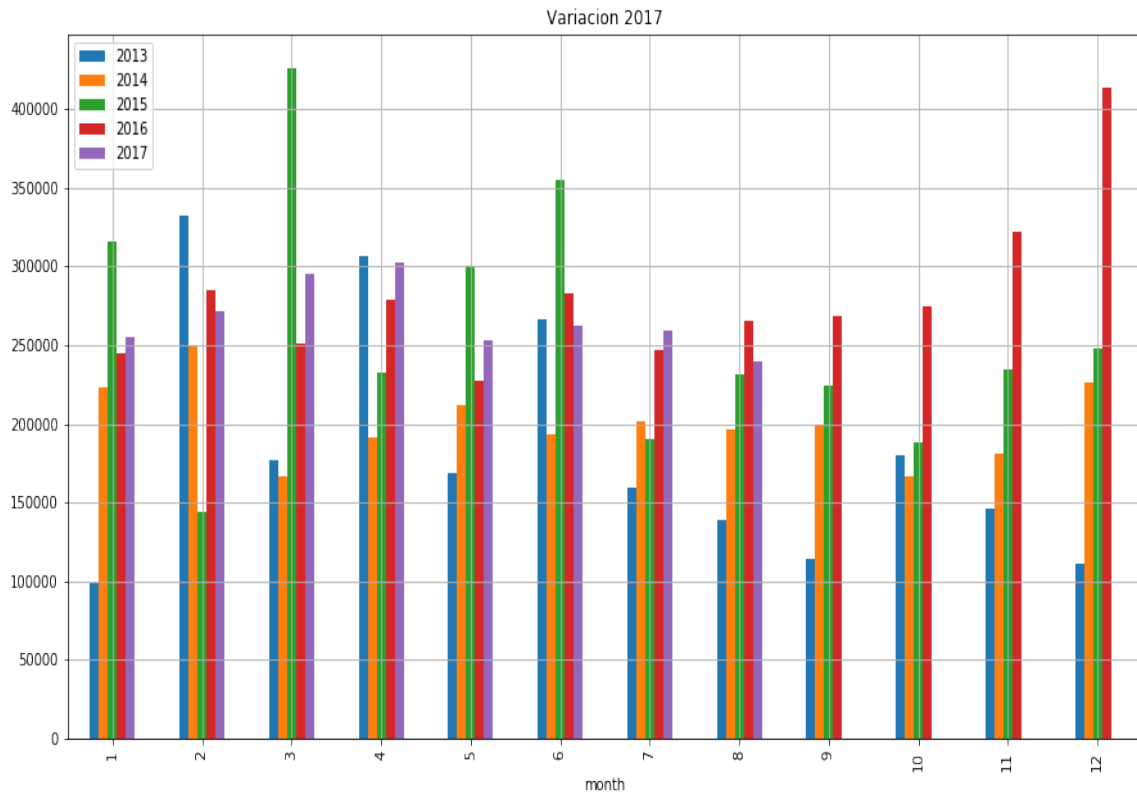


1.1.3. Conclusiones

De los gráficos anteriormente presentados, podemos rápidamente obtener los meses con mayor y menor precio de propiedades en cada año:

Limites de precios por años.		
Año	Mes con Mayor Precio	Mes con menor Precio
2013	Febrero	Enero
2014	Febrero	Marzo-Octubre
2015	Marzo	Febrero
2016	Diciembre	Mayo
2017	Abril	Agosto

Con el objetivo de poder apreciar la diferencia general entre los precios de distintos años, presentamos el siguiente gráfico:



Seguir obteniendo conclusiones en base al analisis que hagamos!!!!

1.2. Análisis dependiendo del tipo de propiedad

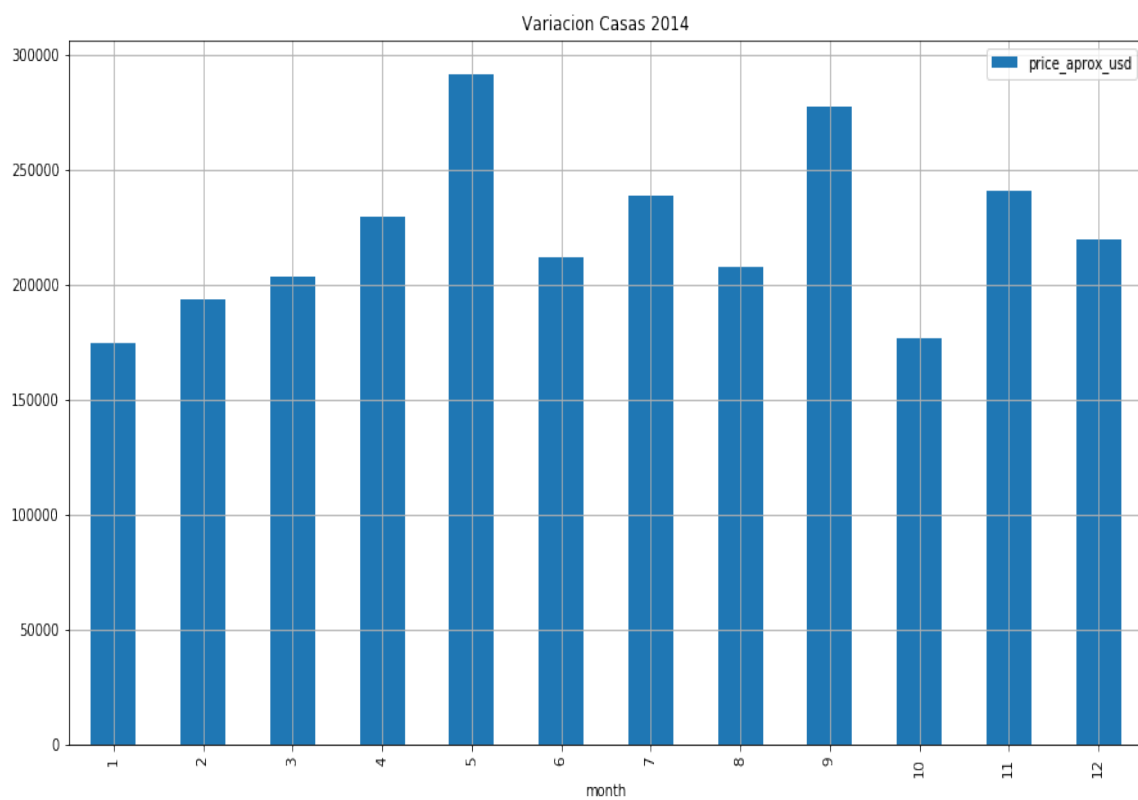
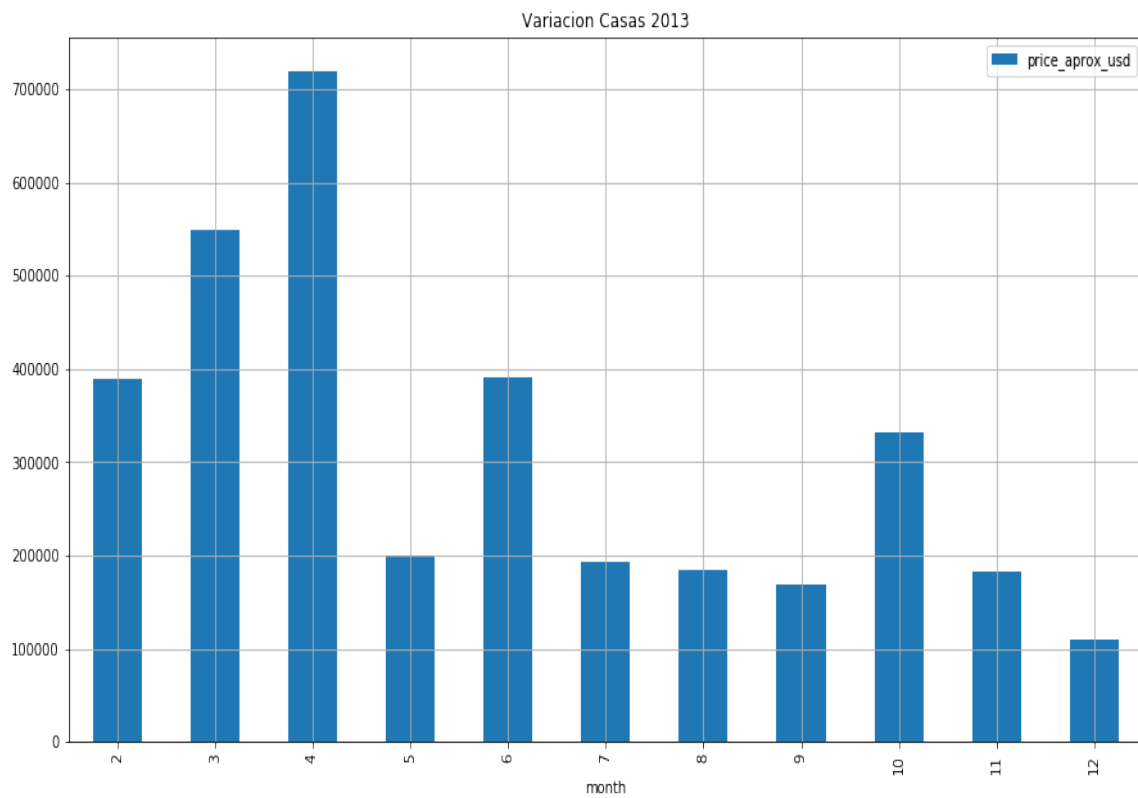
Esta sección basa el análisis de la variación de los precios de los distintos tipos de propiedades, siendo estos: *Casas*, *Departamentos* y *PH*.

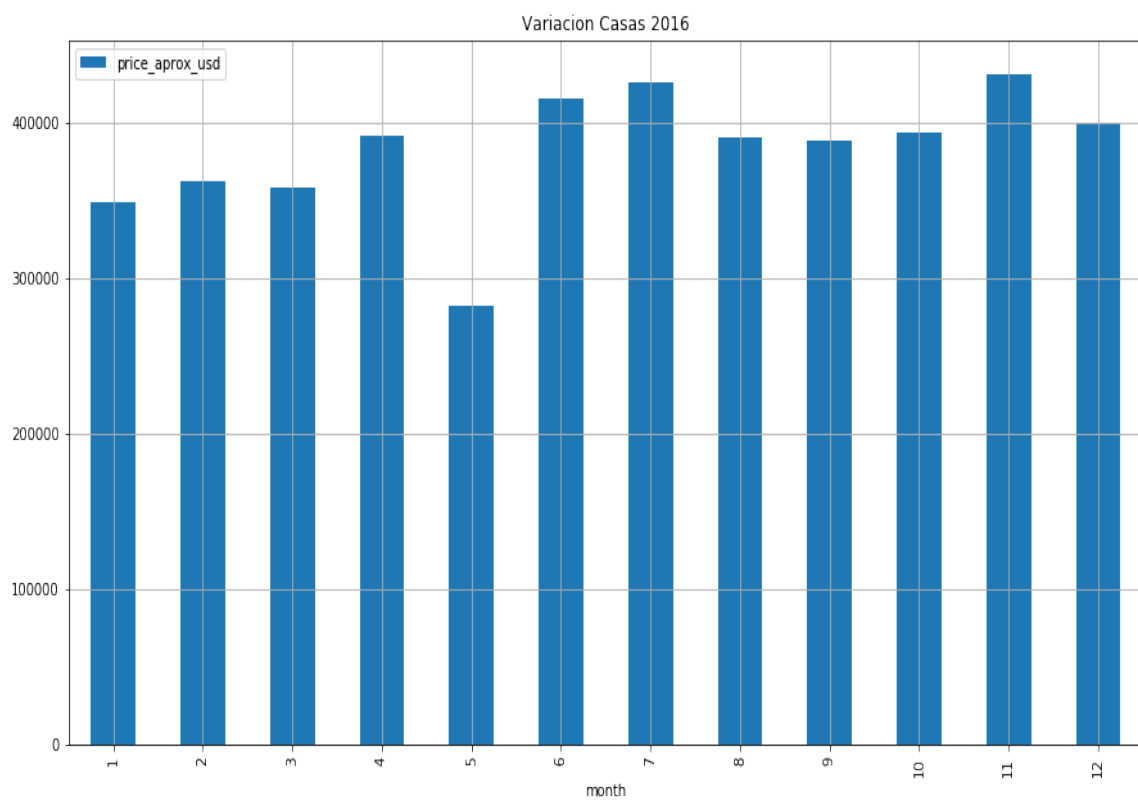
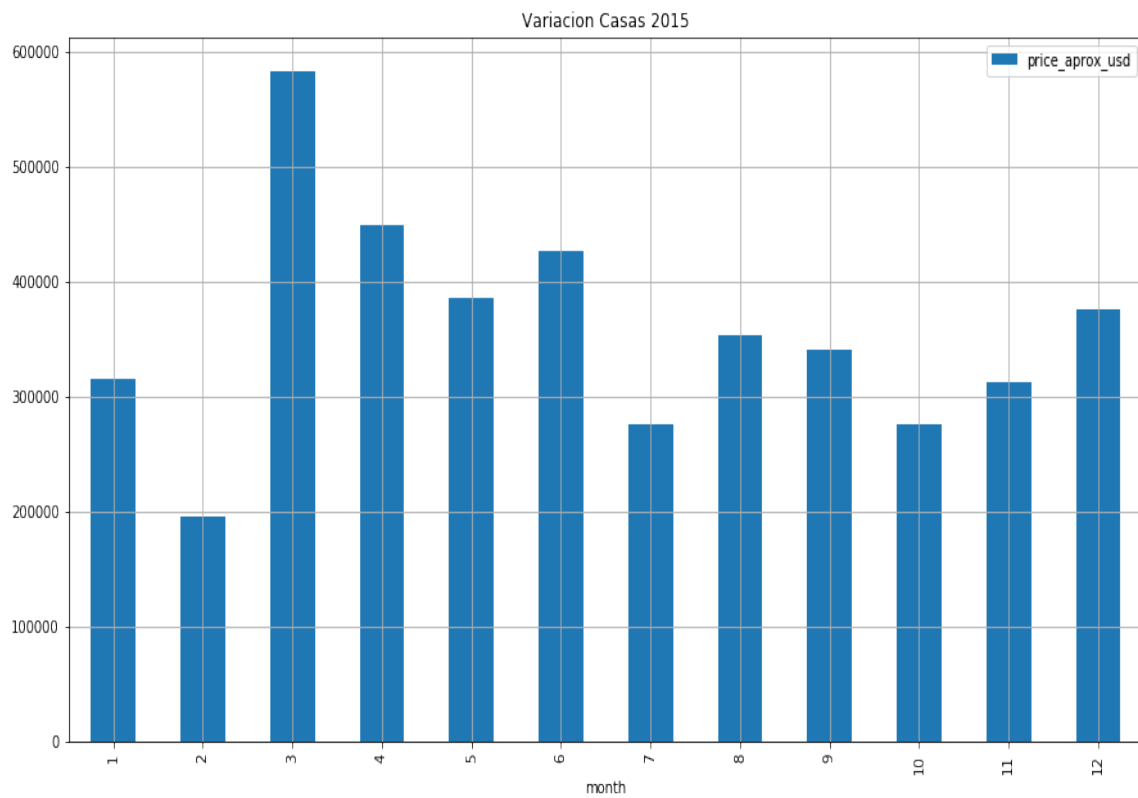
1.2.1. Preparación y procesamiento de los datos

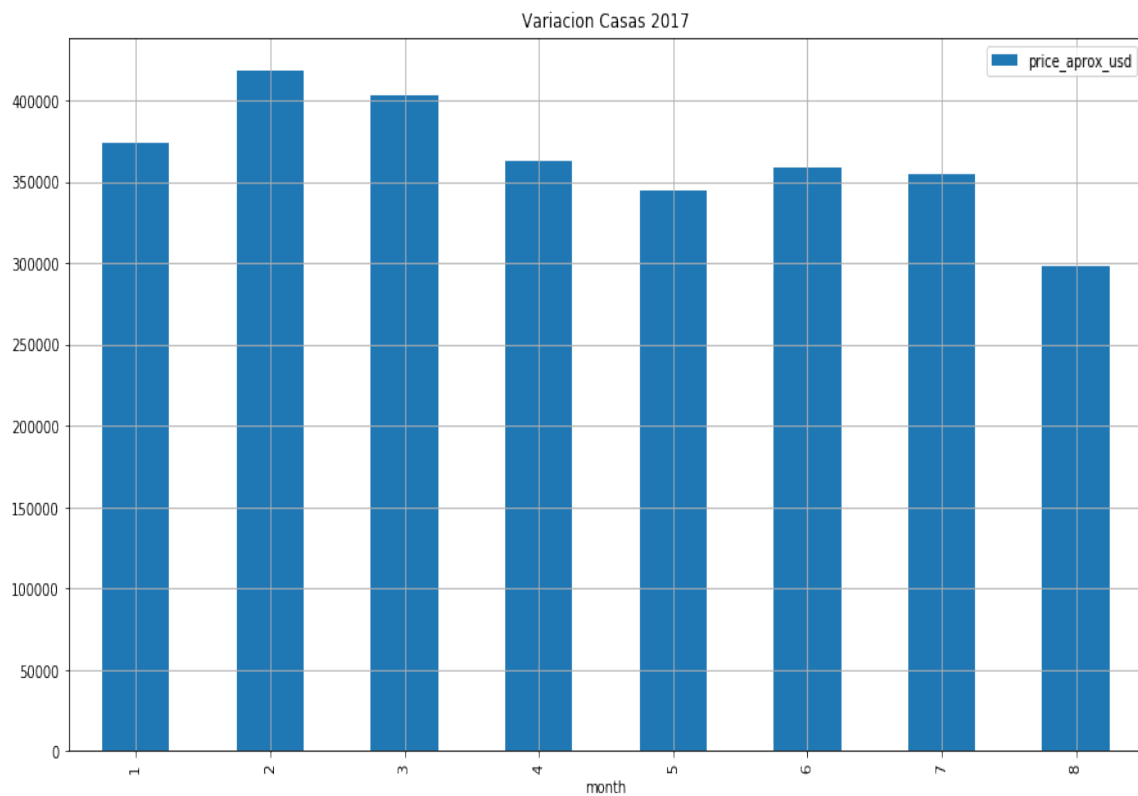
La preparación de los datos para esta sección, es la misma que la de la sección anterior con el agregado de que inicialmente se filtra por 1 de los 3 tipos de propiedades mencionados anteriormente.

1.2.2. Análisis de la variacion de precios de las casas

Ahora vamos a presentar los graficos de los promedios por mes de cada año para las casas:





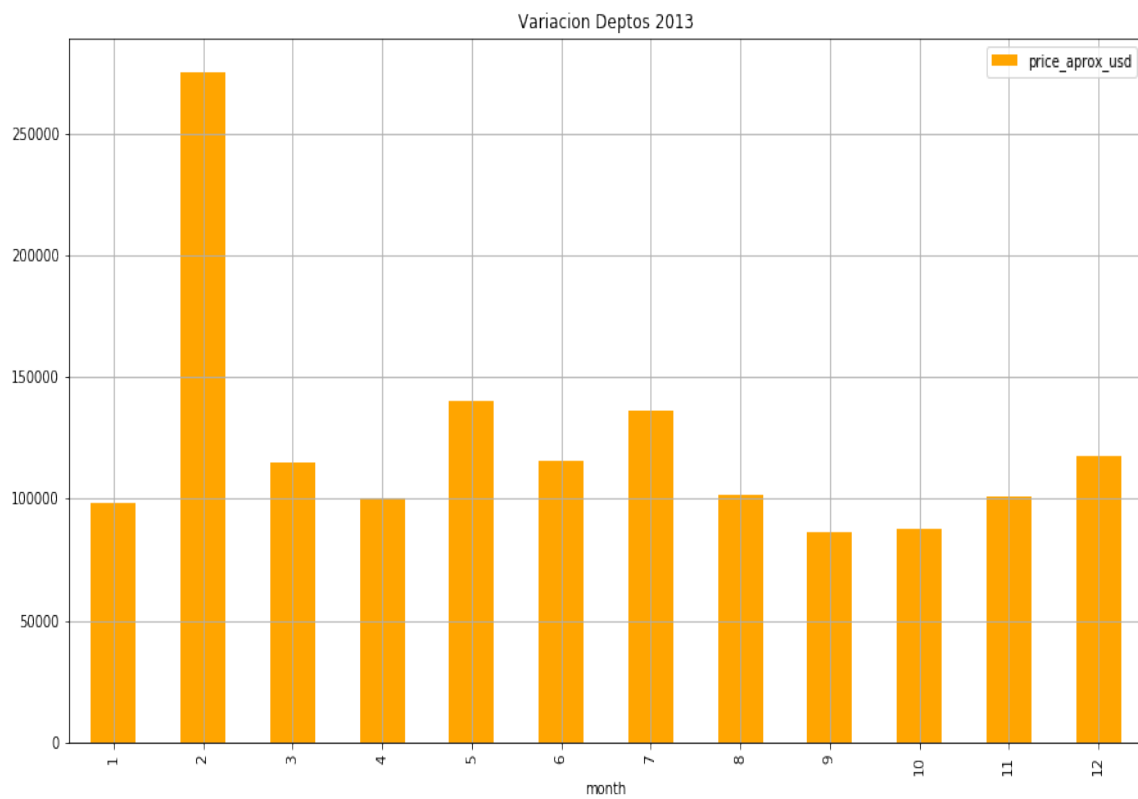


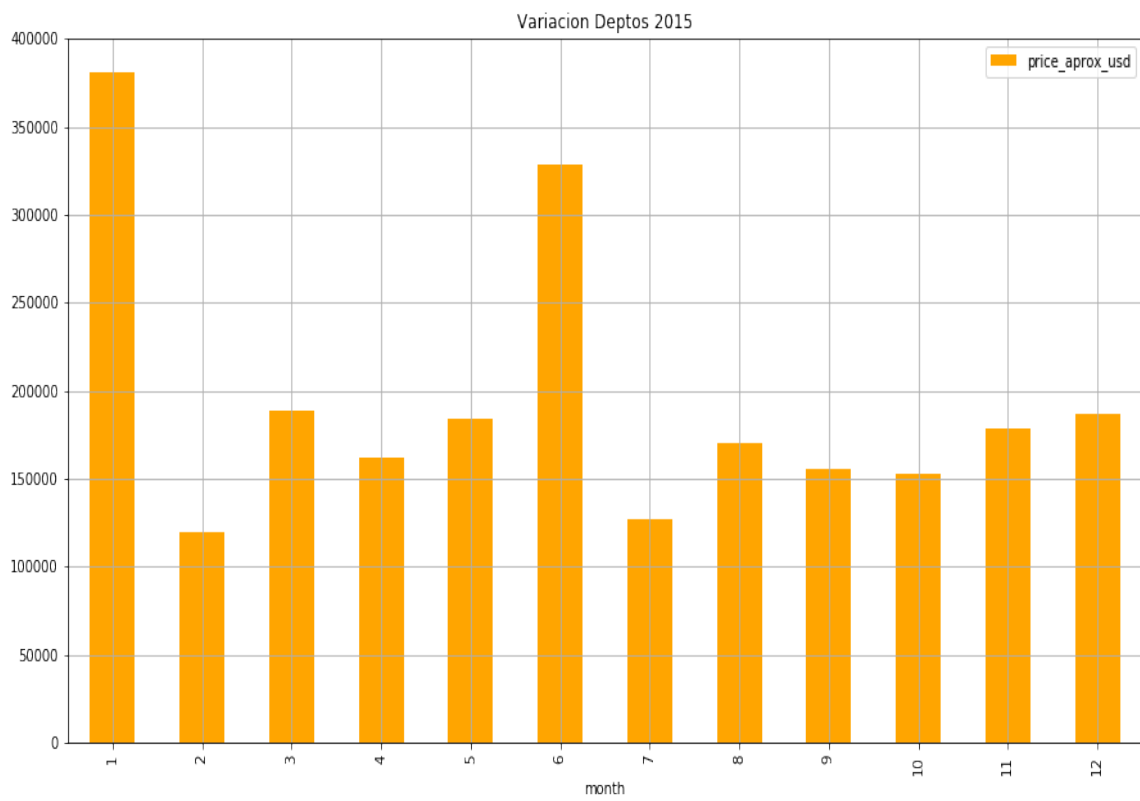
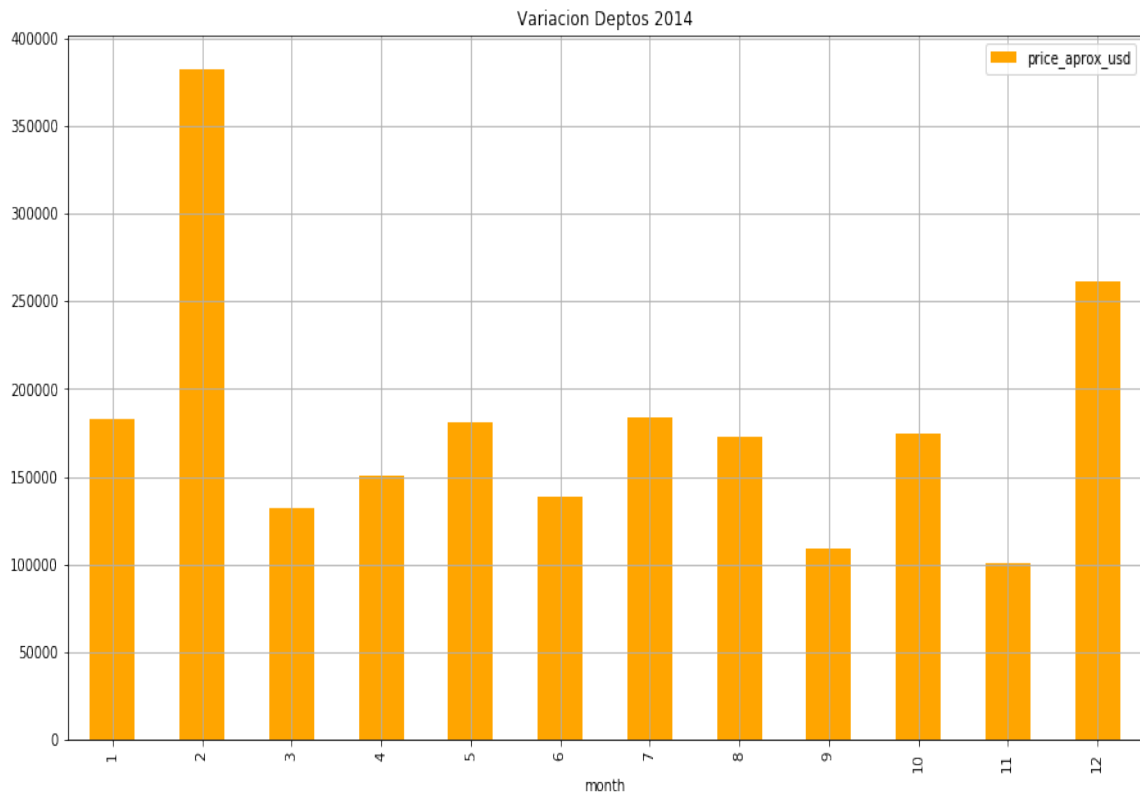
1.2.3. Conclusiones de la variación de precios de las casas

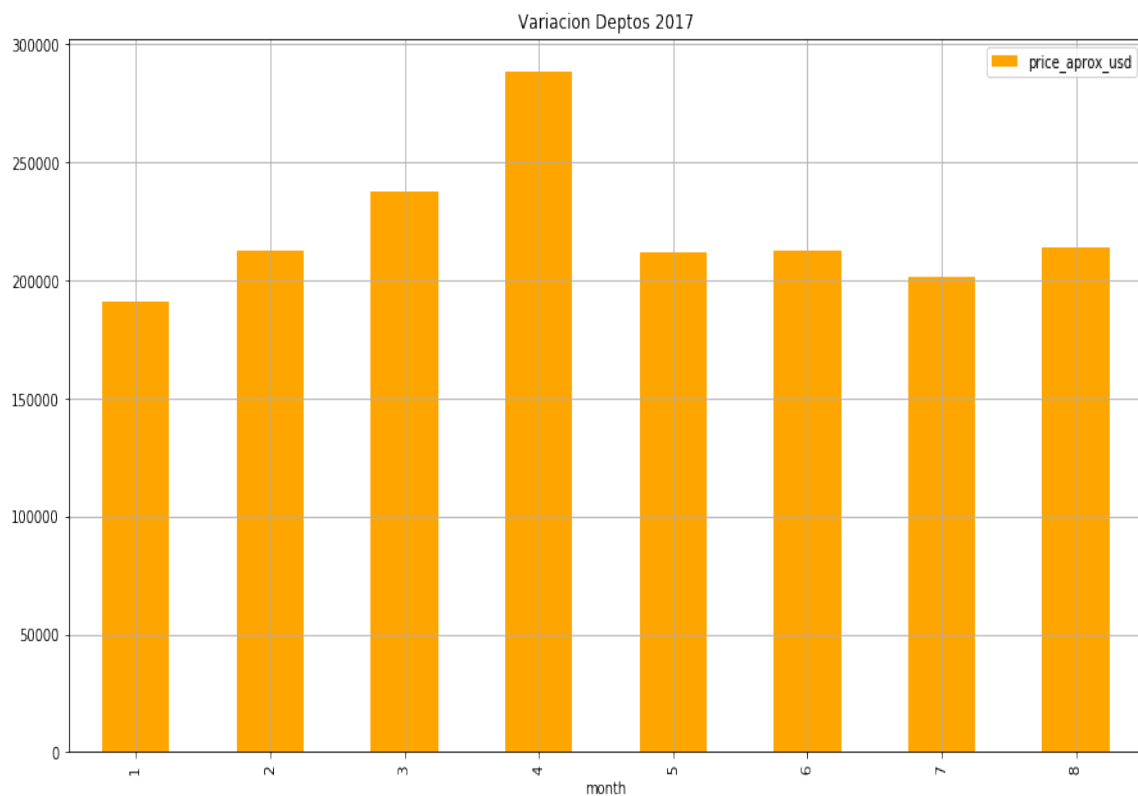
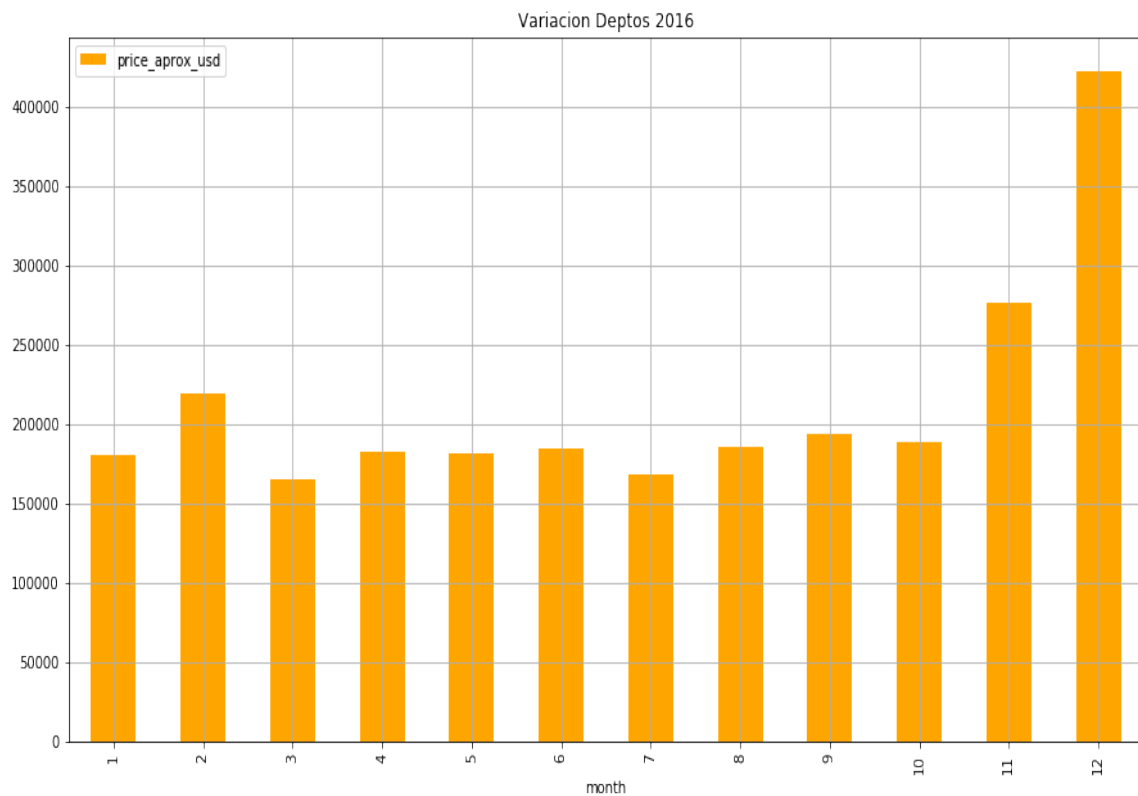
Agregar conclusiones

1.2.4. Análisis de la variacion de precios de los departamentos

Aqui se van a añadir los graficos de los promedios por mes de cada año para los departamentos:





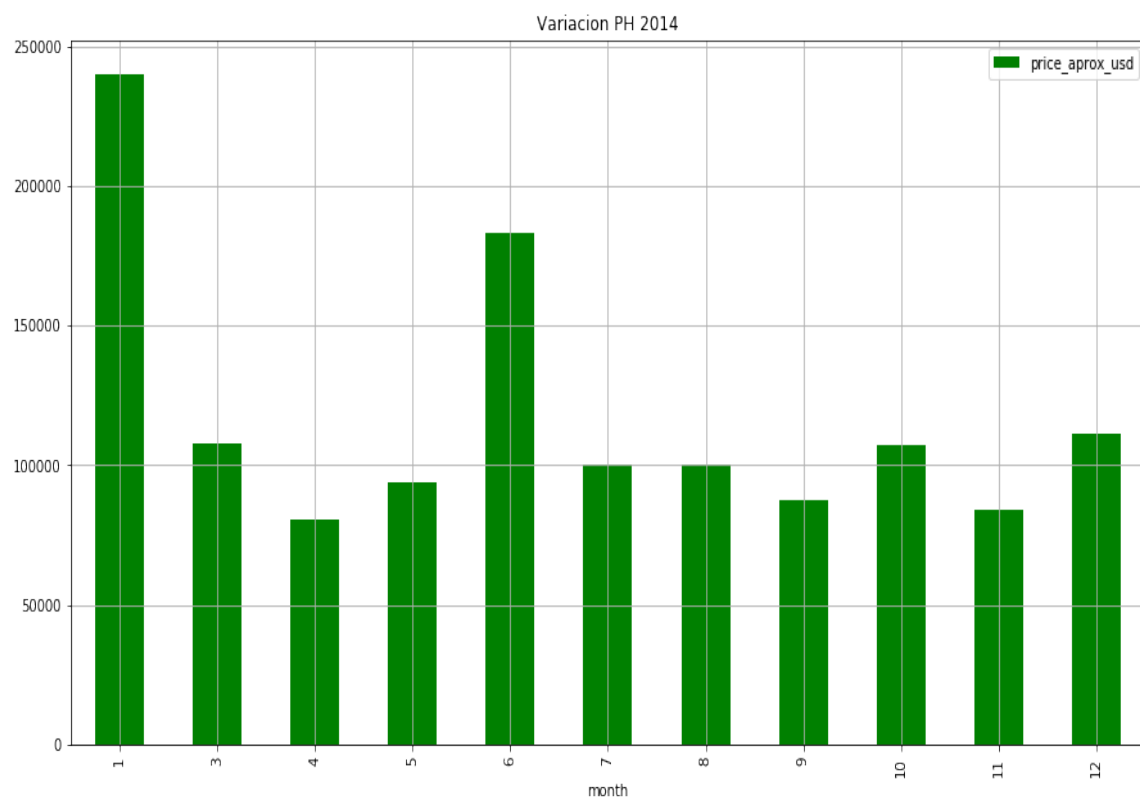
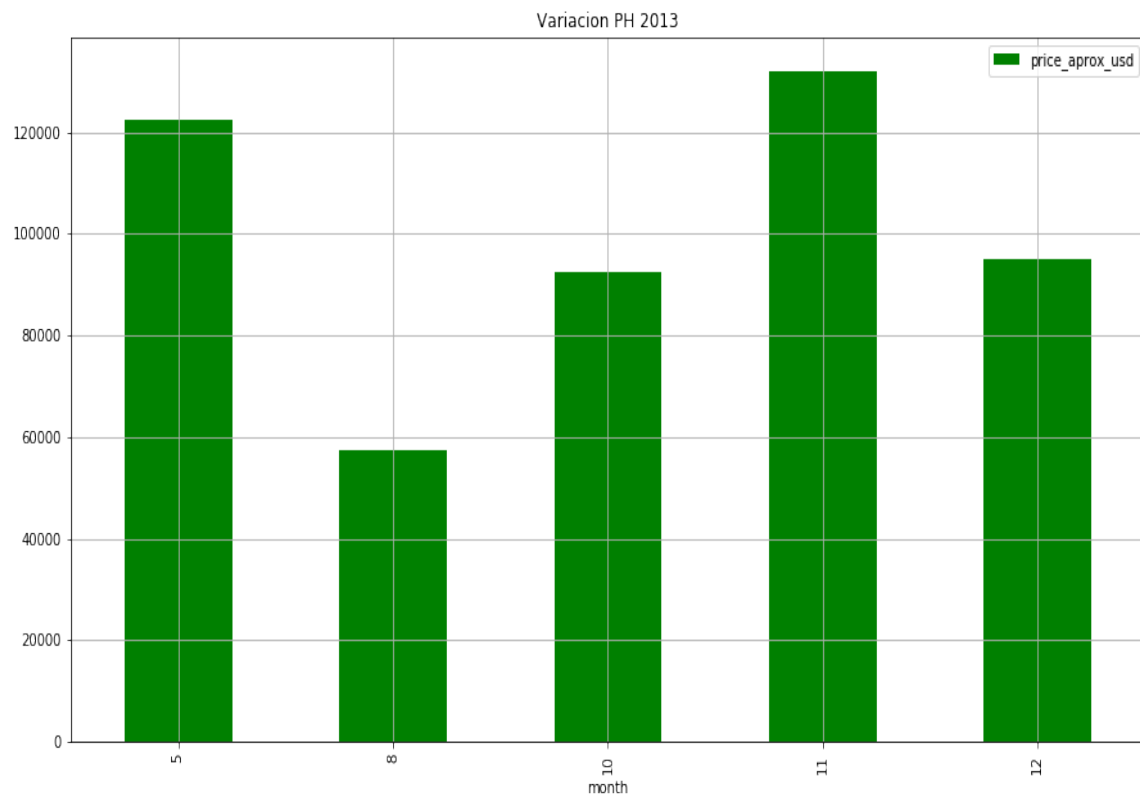


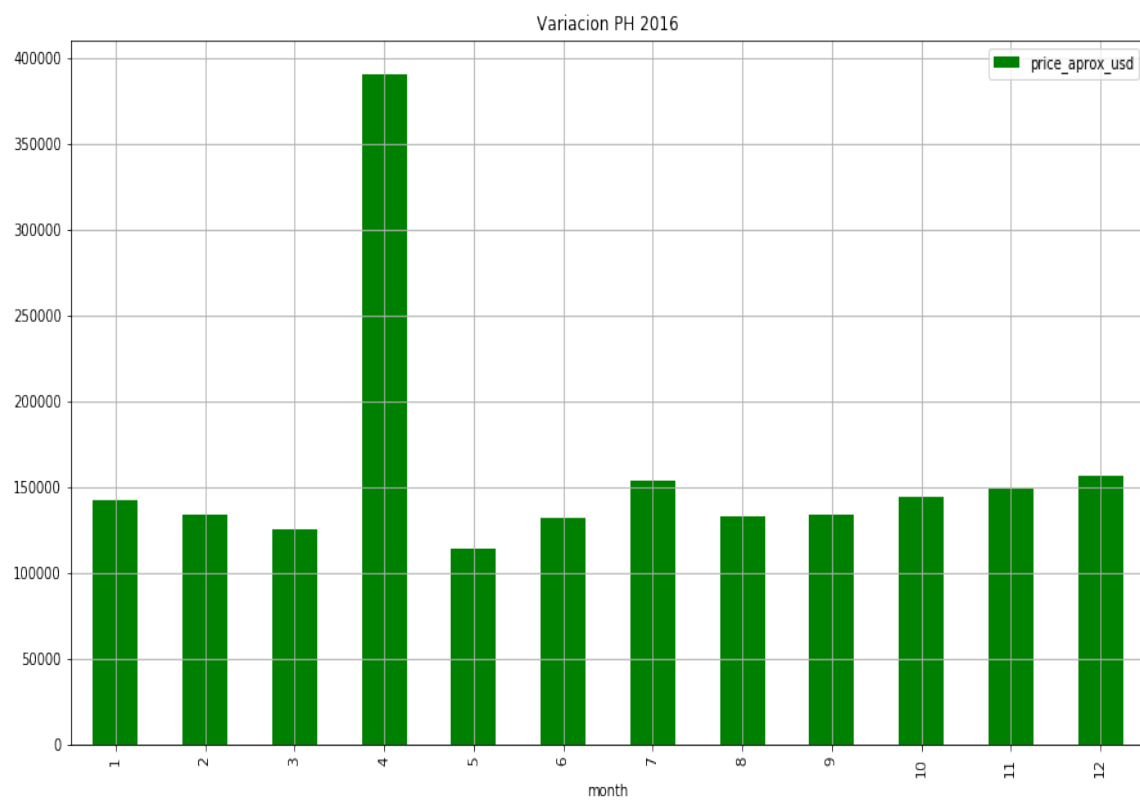
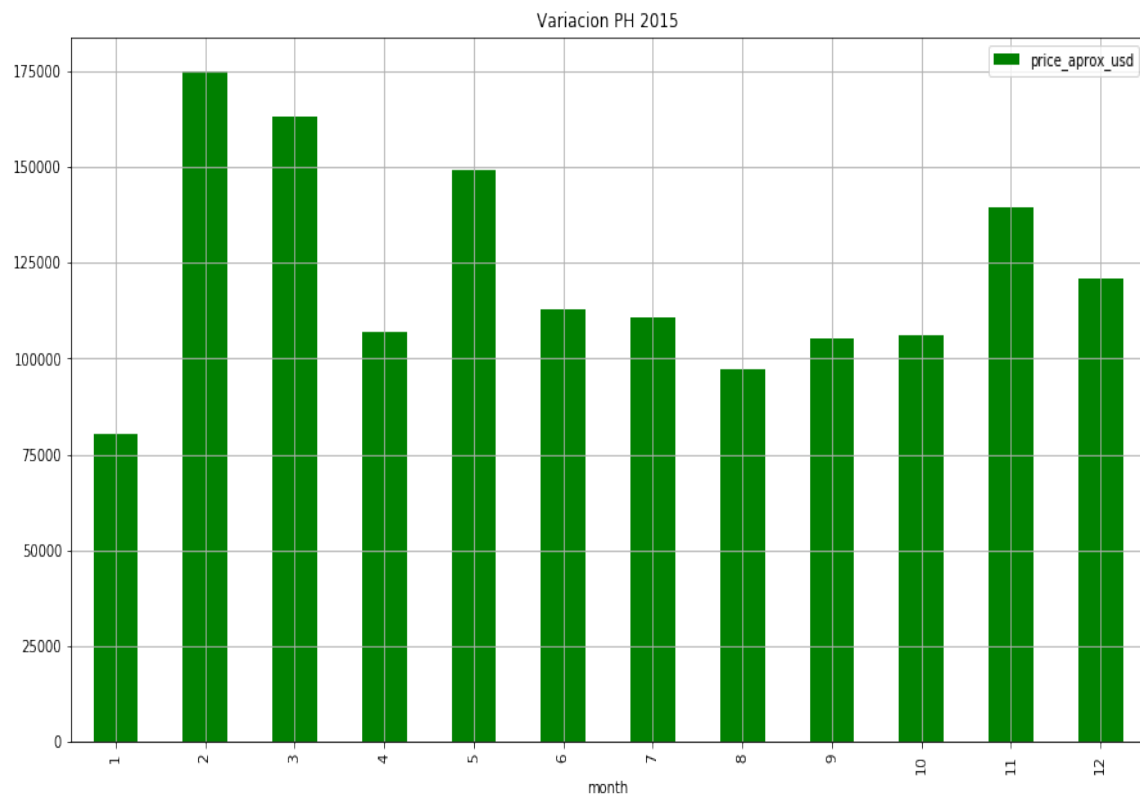
1.2.5. Conclusiones de la variación de precios de los departamentos

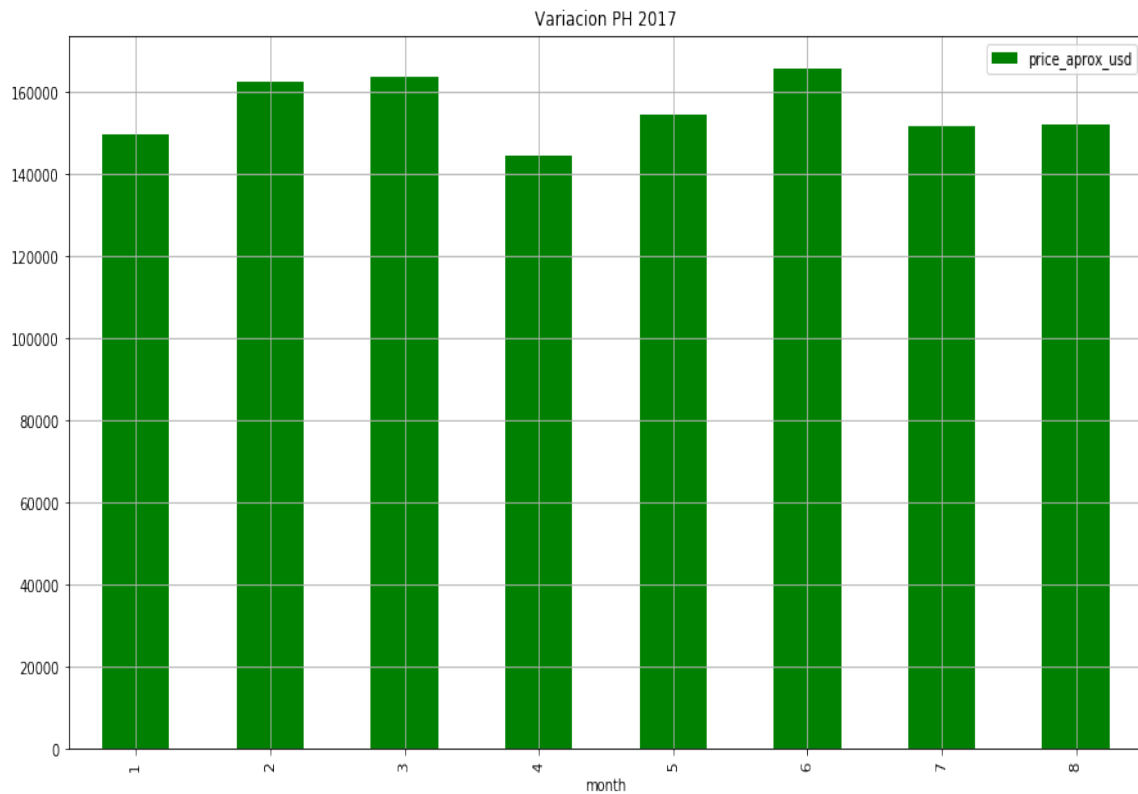
Agregar conclusiones

1.2.6. Análisis de la variacion de precios de los ph

Aqui se van a añadir los graficos de los promedios por mes de cada año para los departamentos:







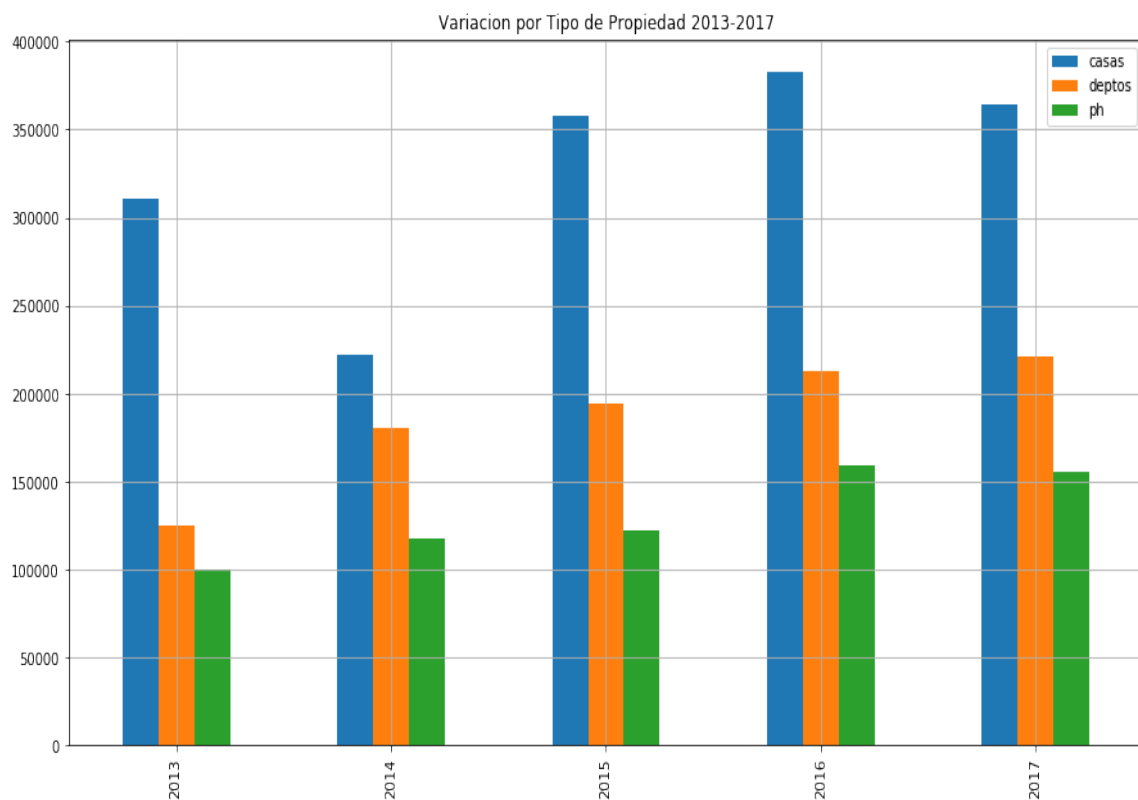
1.2.7. Conclusiones de la variación de precios de los departamentos

Agregar conclusiones

1.2.8. Conclusiones generales

Agregar conclusiones.

Con motivo de representar cualitativamente la relacion entre los tipos de propiedades en los distintos años, presentamos el siguiente gráfico:



En el gráfico anterior se puede apreciar que las casas son las que tienen mayor precio promedio a lo largo de los años, seguidas por los departamentos y luego los ph. Además se puede apreciar que el año 2016 fue el año en donde las propiedades alcanzaron su mayor valor.