Estudio de rentabilidad de cultivos en la provincia de Valencia

Un proyecto desarrollado con: Pandas, Seaborn y Matplotlib

Estructura de la presentación

- Motivación, ¿por qué este proyecto?
- Los datos, ¿qué vamos a explorar ?
- Hipótesis del EDA
- Naranjas o mandarinas, ¿cuál es la mejor inversión?
- Frutas estacionales, ¿sí o no?
- Conclusiones

¿Por qué este proyecto?

- 4 años de experiencia en el sector agrario.
- Muchos productores, tienen el mismo problema: ¿Qué planto? ¿Qué me sale rentable?
- La mayor parte de las veces se toman decisiones por el boca a boca y no basándose en los datos
- Partimos de una situación ficticia: Un productor quiere hacer una inversión grande en frutales o cítricos en la provincia de Valencia. ¿Qué planto y dónde?

Datos



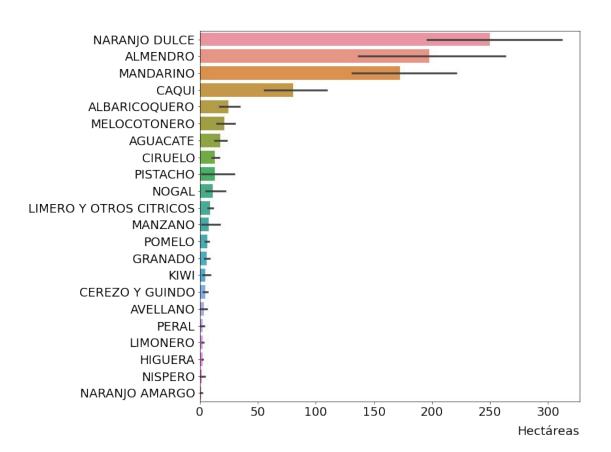
Métodos de obtención

Webscrapping (Beautiful Soup + Parseador de PDF)

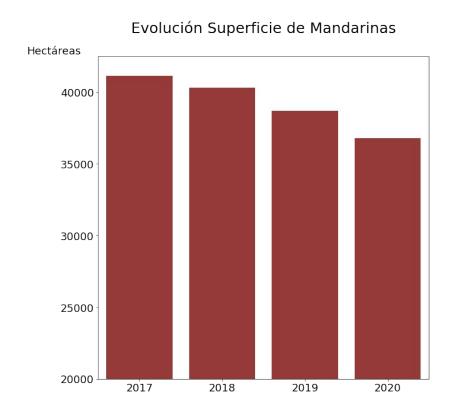
Hipótesis

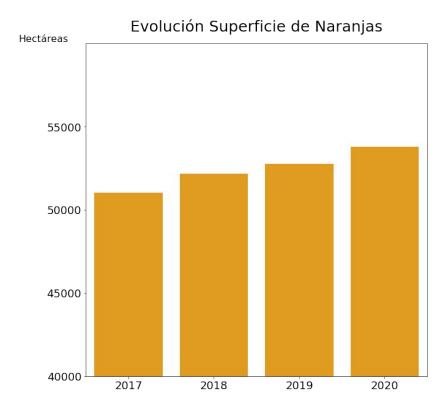
- ¿Los cítricos son realmente el tipo de fruta más rentable?
- Existen frutas estacionales que son muy rentables, pero tienen mucha estacionalidad. ¿Hay alguna fruta estacional que sea interesante recomendar a nuestro cliente?
- ¿Cuál es la **tendencia general** de los precios?
- ¿Cuál es la **tendencia de los productores**? ¿Qué es lo que más se planta? y lo que menos?

¿Qué es lo que más se planta?



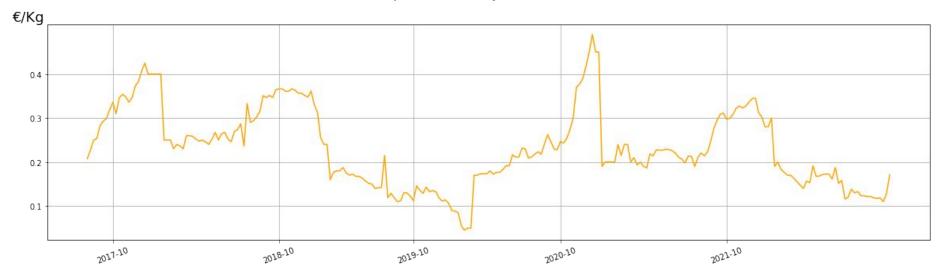
Mandarina vs naranja Superficie cultivada del 2017 al 2020





Naranja Evolución €/kg

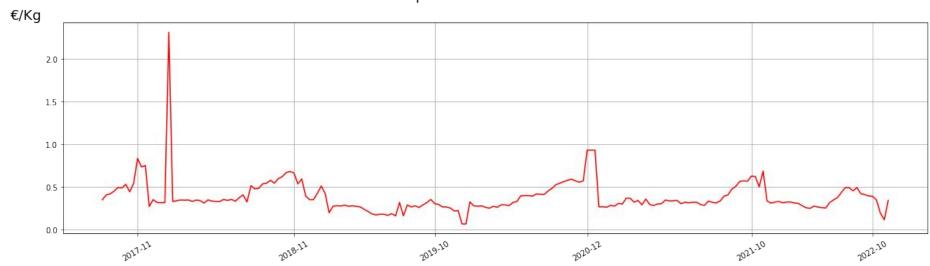
Evolucion precio naranja desde 2017 a 2022



Semana inicio de temporada

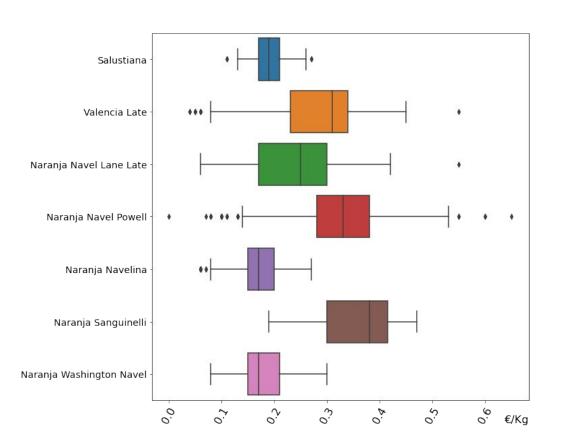
Mandarina Evolución €/kg

Evolución precio Mandarina 2017 a 2022



Semana inicio de temporada

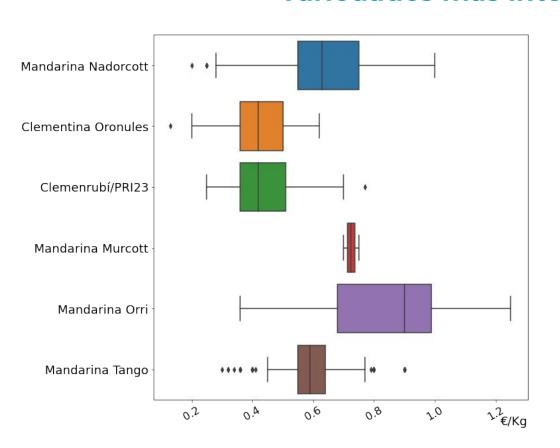
NaranjaVariedades más interesantes



0.25 - 0.37 (€/Kg)Navel Powell

0.3 - 0.43 (€/Kg) Sanguinelli

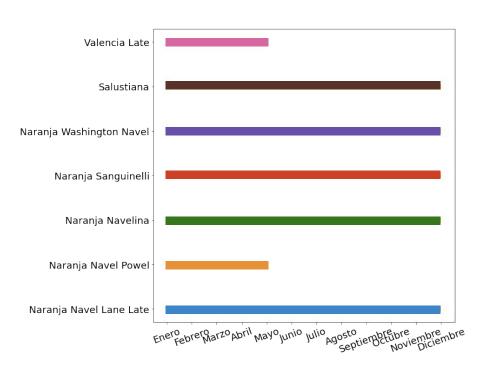
MandarinaVariedades más interesantes

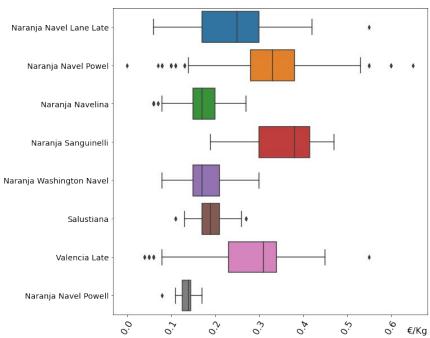


0.7 - 1 (€/Kg) Orri

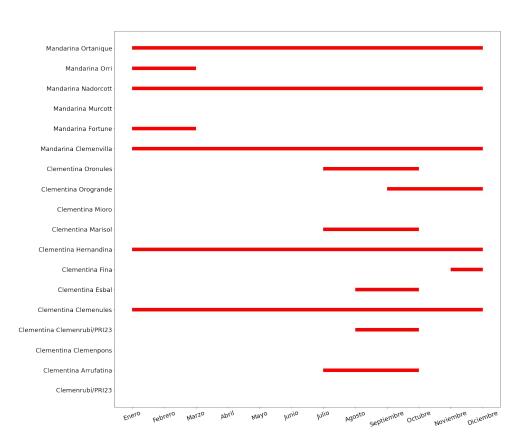
0.5 - 0.7 (€/Kg)Nadorcott

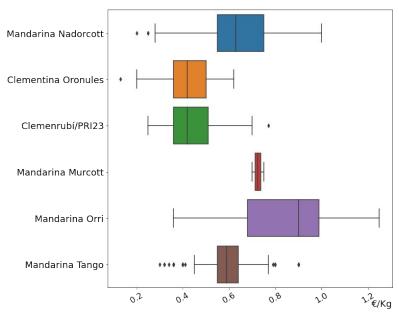
Naranja Temporalidad



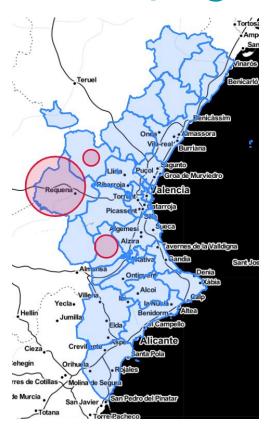


Temporalidad mandarina

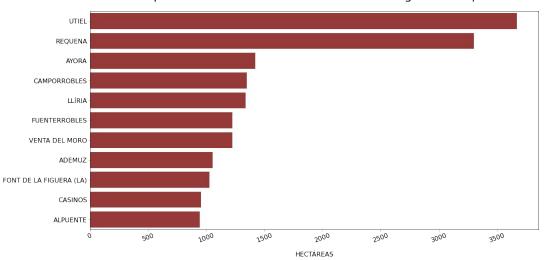




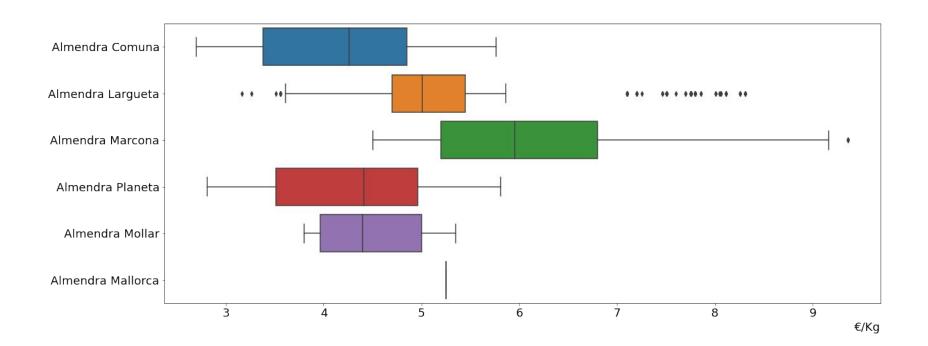
La almendra, la gran olvidada del interior de Valencia



Superficie media dedicada a la almendra según municipio

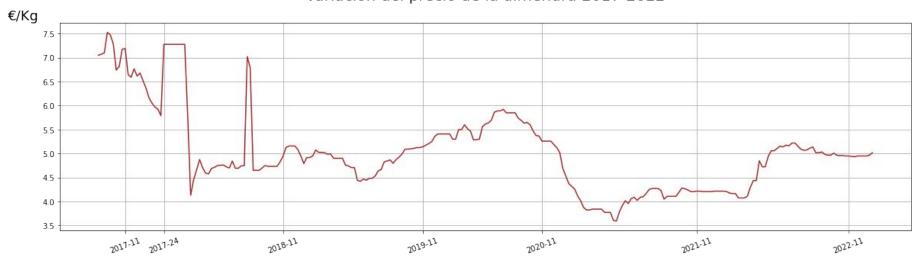


Variedades de la Almendra



Almendra Evolución €/kg

Variación del precio de la almendra 2017-2022



Semana inicio de temporada

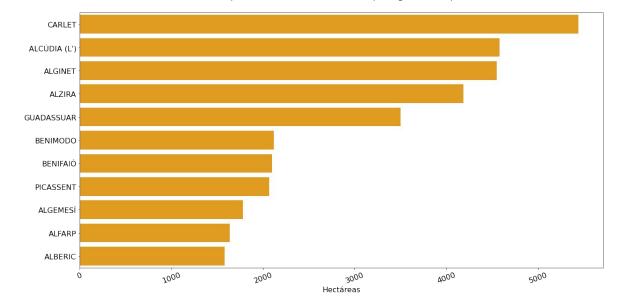
El caso de las frutas estacionales

- Naranjas y almendras todo el año, ¿Qué ocurre si tenemos mala cosecha?
- La mejor manera de asegurar ingresos es diversificar
- La fruta de temporada es una buena inversión a la hora de diversificar
- Las más famosas en Valencia han sido: Caqui y últimamente la Granada
- En verano también existen muchas frutas de temporada: Melocotones, Nísperos, Nectarinas...

Caqui. El milagro de la Ribera Alta

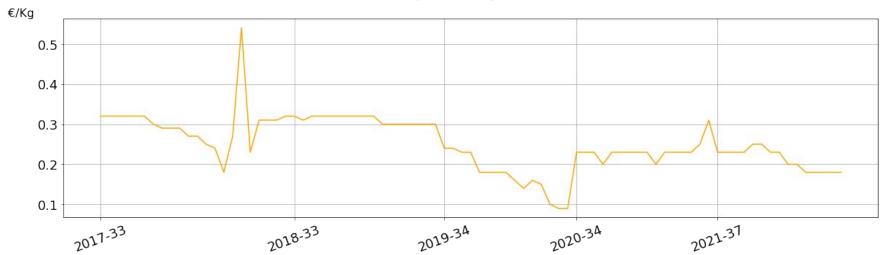






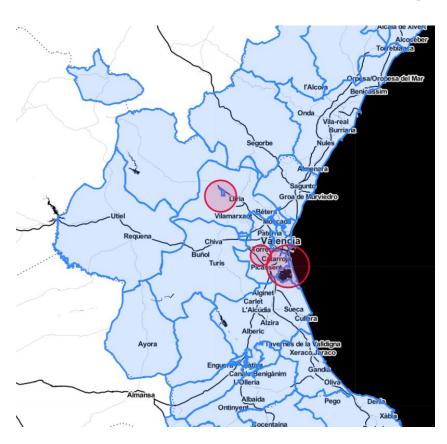
CaquiEvolución €/kg

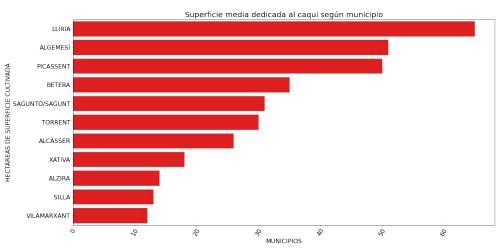
Evolución del precio Caqui de 2017 a 2022



Semana inicio de temporada

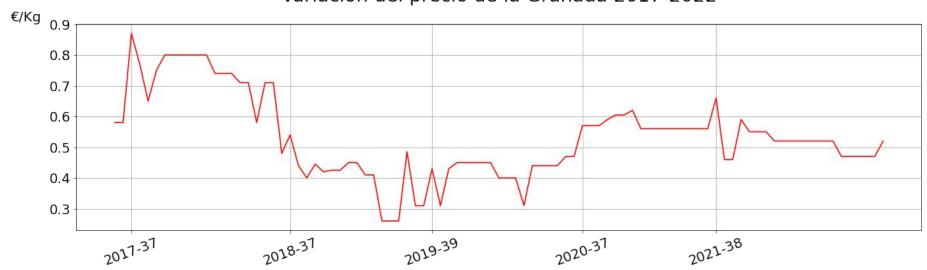
Granada





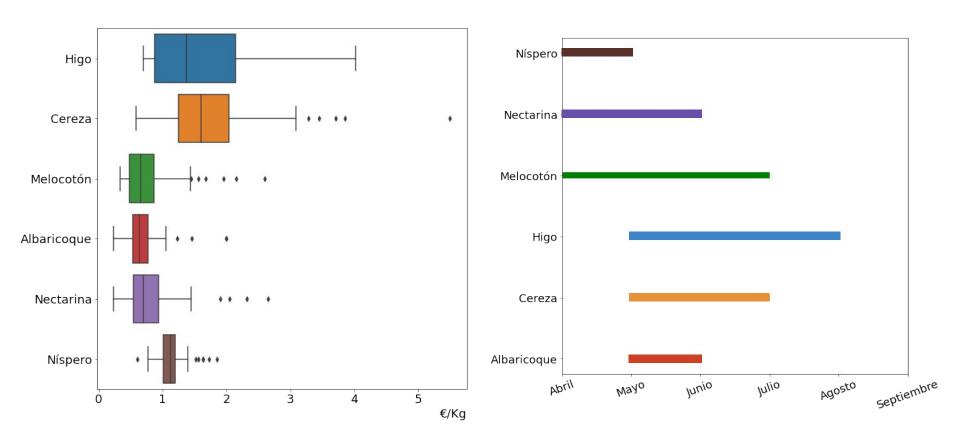
GranadaEvolución €/kg

Variación del precio de la Granada 2017-2022



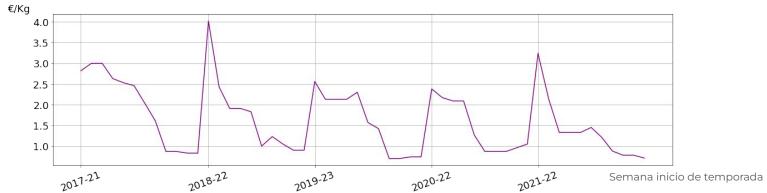
Semana inicio de temporada

Frutas de verano, ¿cuál merece la pena plantar?

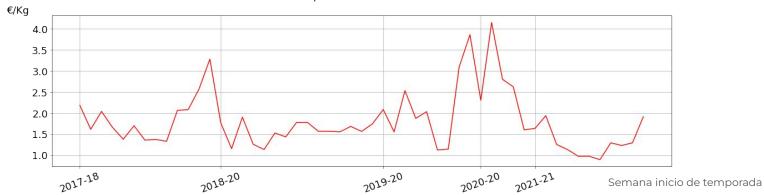


Higo vs cereza | Evolución €/kg

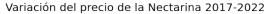
Variación del precio del Higo 2017-2022

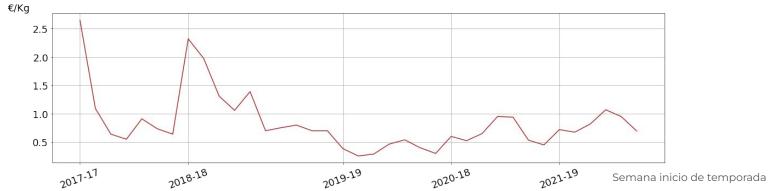


Variación del precio de la Cereza 2017-2022

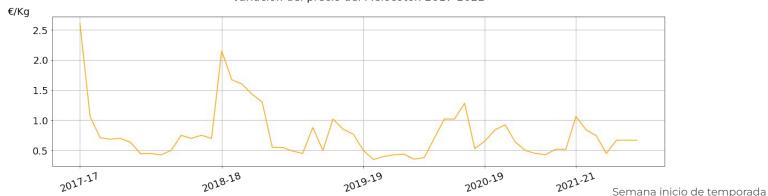


Nectarina vs melocotón | Evolución €/kg

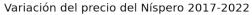


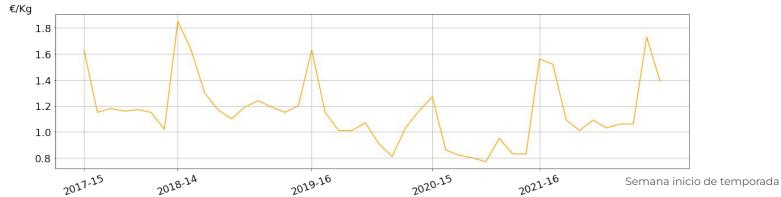


Variación del precio del Melocotón 2017-2022

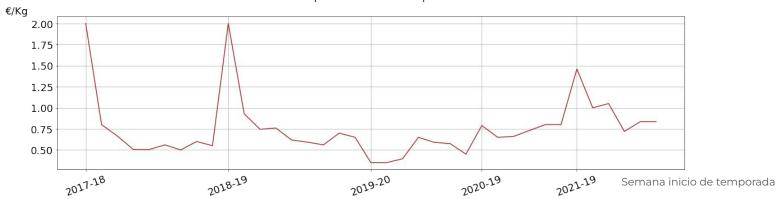


Níspero vs albaricoque | Evolución €/kg





Variación del precio del albaricoque 2017-2022



CONCLUSIONES

- Plantar tanto cítricos como frutas de temporada.
- Priorizar Orri para mandarinas, Sanguinelli para naranjas, Marcona para almendra.
- Fruta de temporada más rentable: Granada
- En verano: Higos y Nísperos
- Complementar con los eventos climáticos extremos y ver cómo ha afectado al precio