



# OBSERVATORIO DE COMERCIO EXTERIOR

Presentación elaborada por:

- Dr. Ec. Víctor Ballena
- Kevin Campos
- Alessandro Cisneros
- Rafael Elgegren
- Sasha Ruiz
- Gabriel Santiago
- Rodrigo Terrones

Facultad de Economía

Noviembre - 2021



# *Integridad de la información*



“Los modelos son tan buenos como los datos que reflejan”

Bases de datos utilizadas

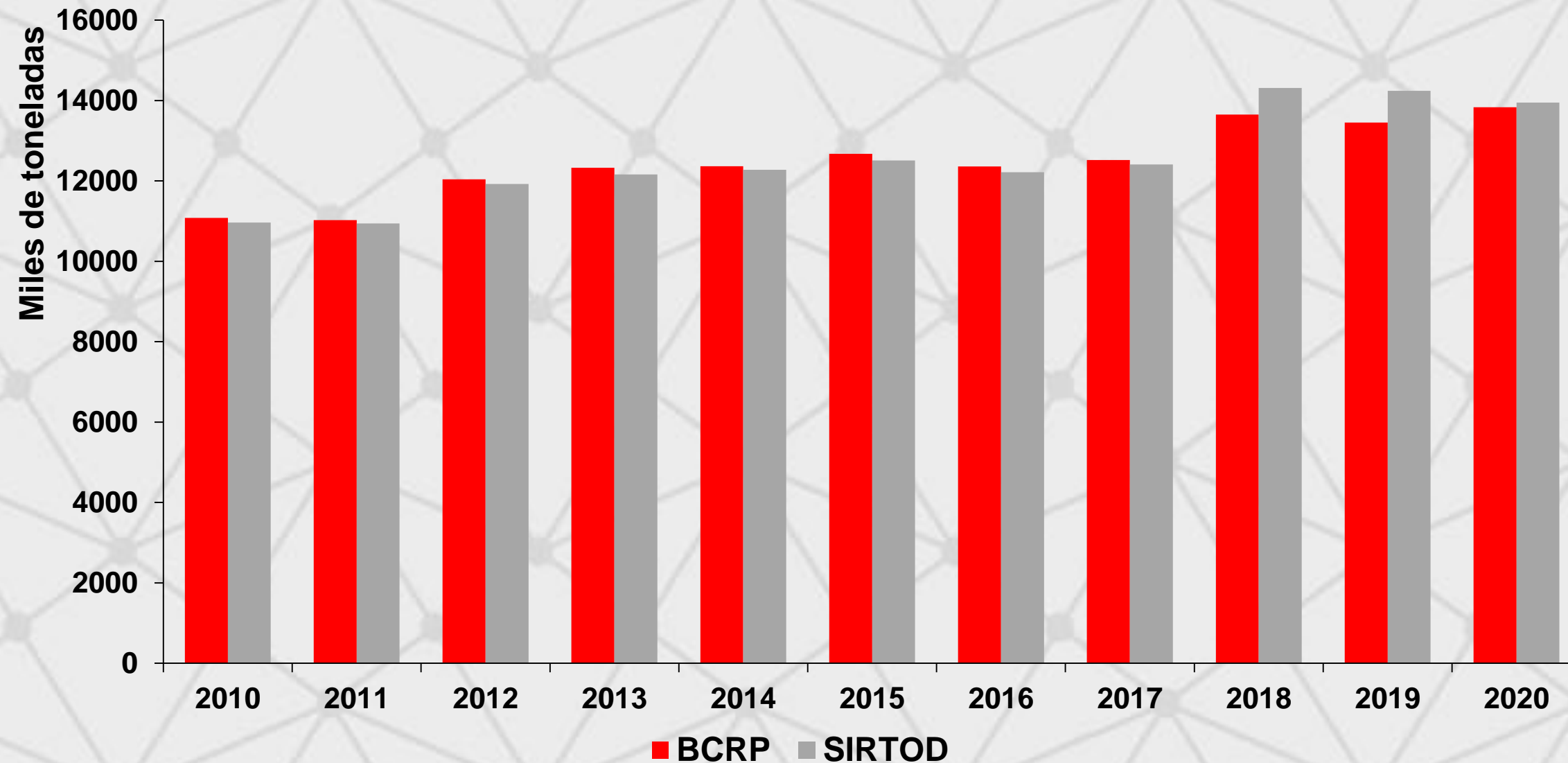


Benchmark



BANCO CENTRAL DE  
RESERVA DEL PERÚ

# Producción interna: Reporte BCRP vs Reporte SIRTOD



**25 series**  
De cultivos



**96 series**  
De cultivos

- Los valores de la producción agrícola tienen tendencia similar para ambas entidades.
- Las diferencias se deben a la disponibilidad de los datos al momento de publicación de las bases de datos.

- SIRTOD ofrece información de mayor cantidad de cultivos y frecuencias que el BCRP.

# ¿Cómo utilizar esta información?



## ¿Quiénes usan estos datos?

- **Industria agrícola y pecuaria**
  - Agricultores y ganaderos
- **Industria de manufactura**
  - Productores de jugos, bebidas
- **Industria comercial**
  - Venta doméstica de productos
- **Exportadores e importadores**
  - Exportación agrícola y c/valor agregado
- **Bolsas de valores**
  - Contratos de forwards y futuros

## ¿Qué podemos hacer con estos datos?

### Estas industrias requieren:

- Proyecciones de la producción con base en modelos
- Modelamiento de la decisión de producción (lugar, periodicidad, hectáreas sembradas, entre otros)
- Predicción de la demanda



# Principales departamentos productores y cultivos, 2020

Las bases de datos del observatorio nos permiten analizar variables como la producción, los precios, el rendimiento y otras, a nivel nacional y local



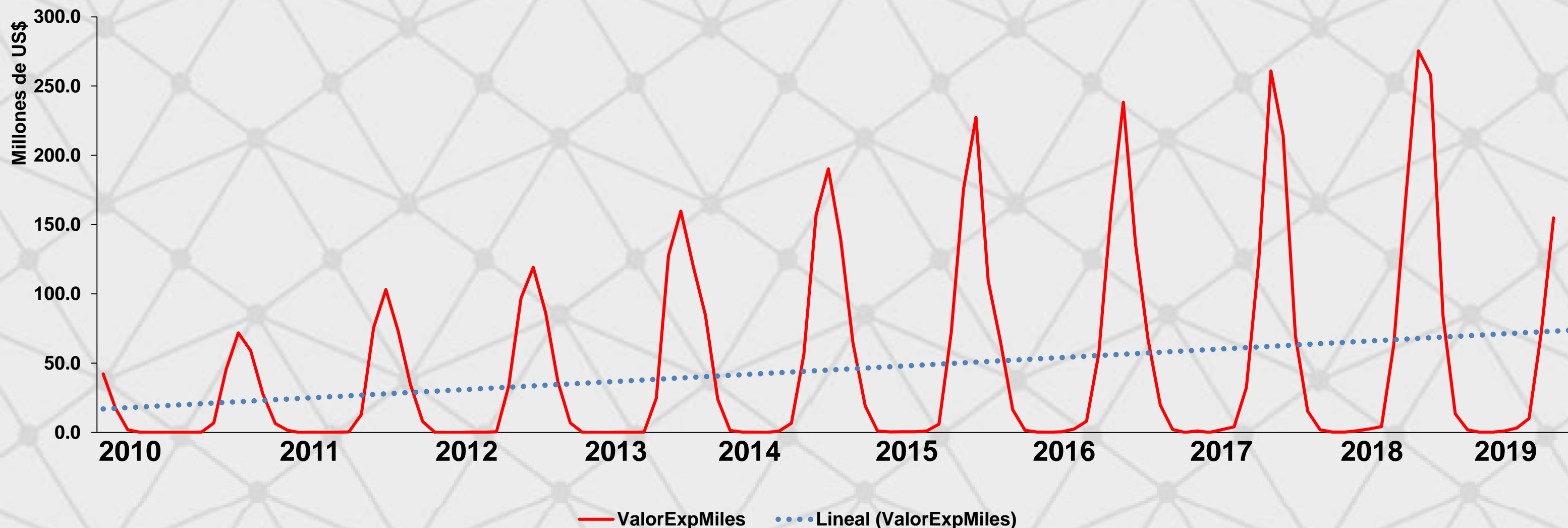


***Caso de aplicación y análisis:  
El caso de la uva***



# La uva: Un caso práctico

## Valor FOB de exportaciones de Uva (mensual, 2010 – 2020)



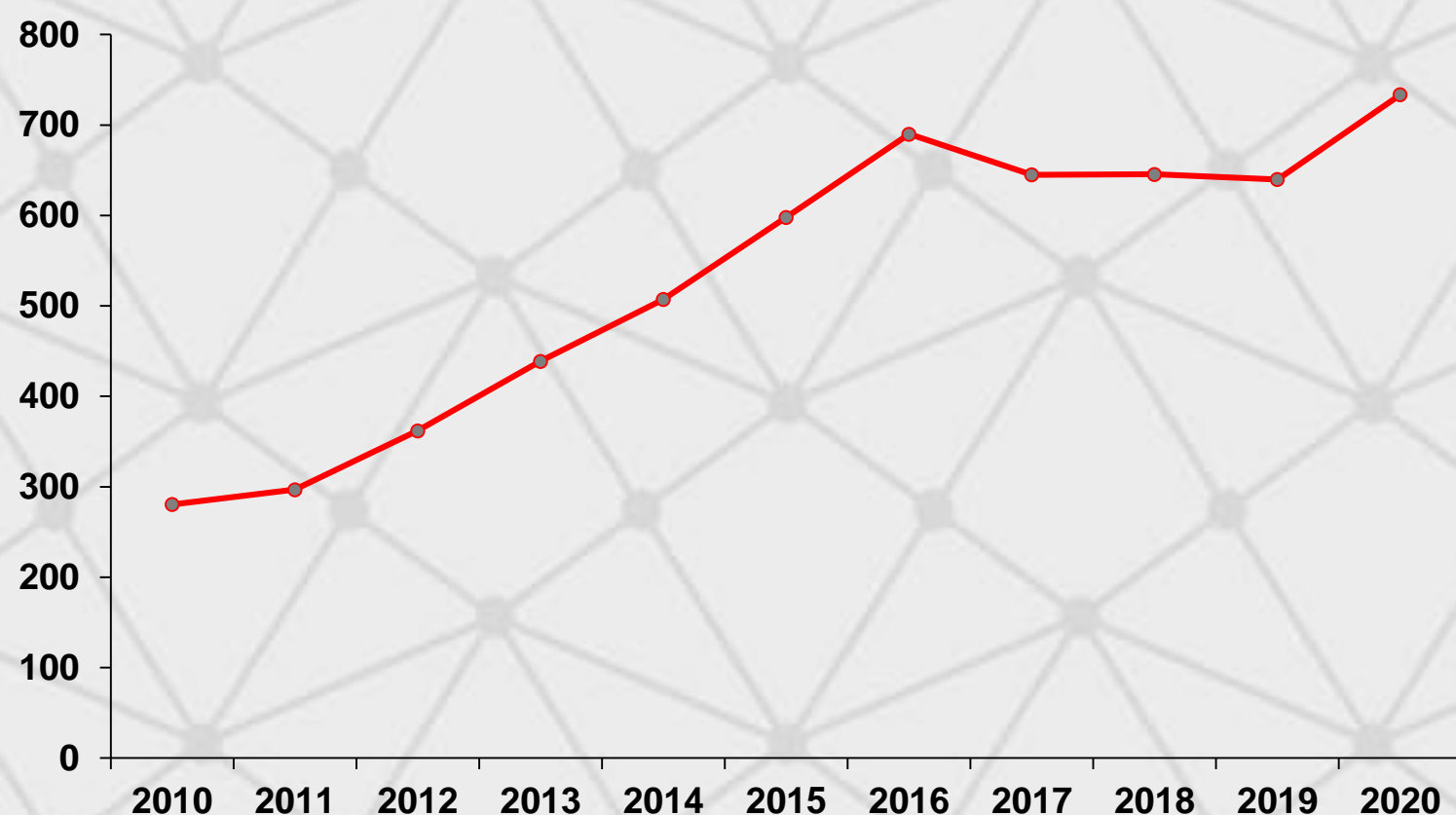
**Se observa un comportamiento cíclico en la exportación de la uva, que responde al ciclo productivo del cultivo.**

- La tendencia es creciente en el tiempo; sin embargo para el análisis es necesario desestacionalizar la serie

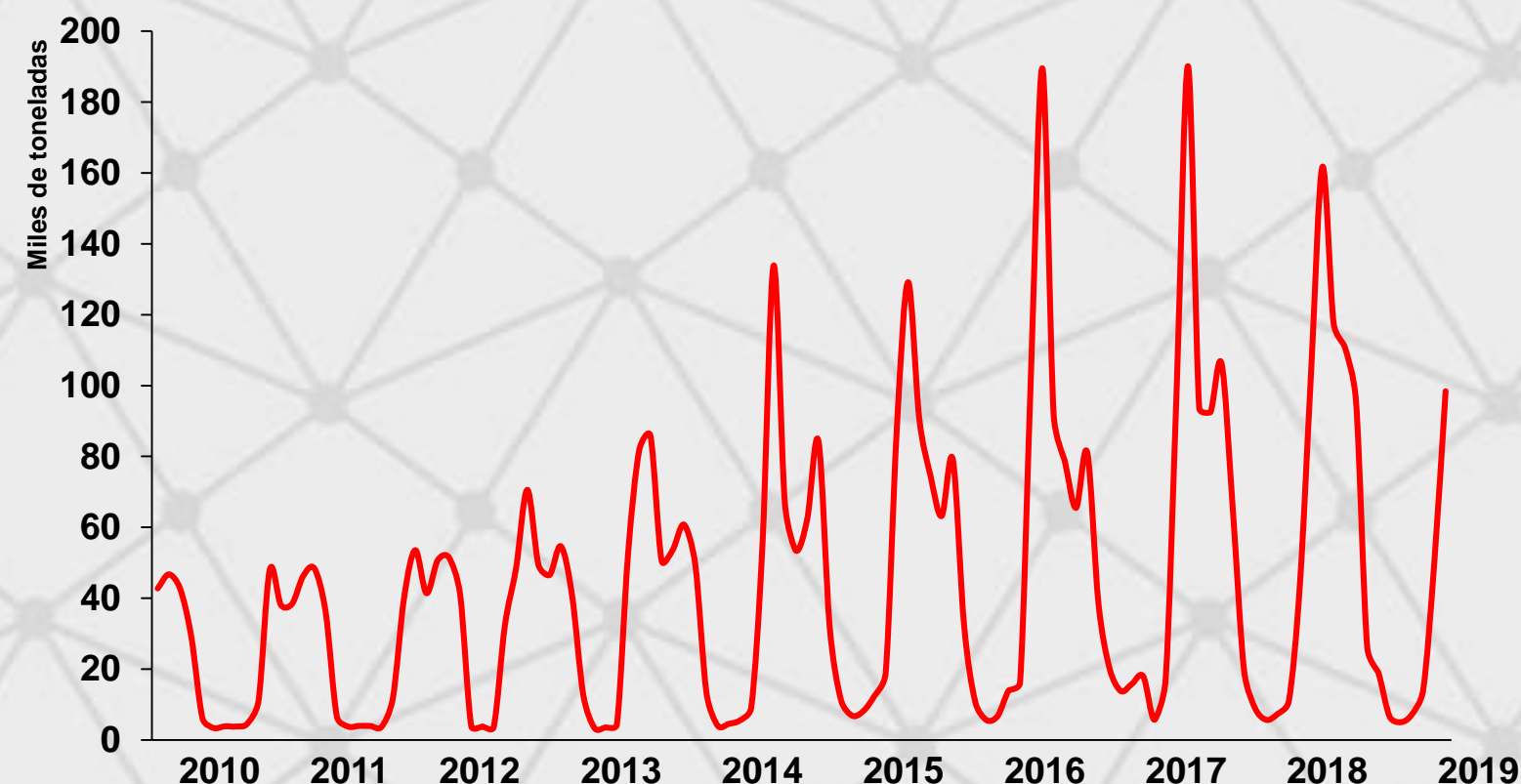


# La uva: Un caso práctico

## Producción anual (2010 - 2020)



## Producción mensual (2010 - 2020)



**El análisis de la data puede cambiar de acuerdo con la frecuencia de la información:**

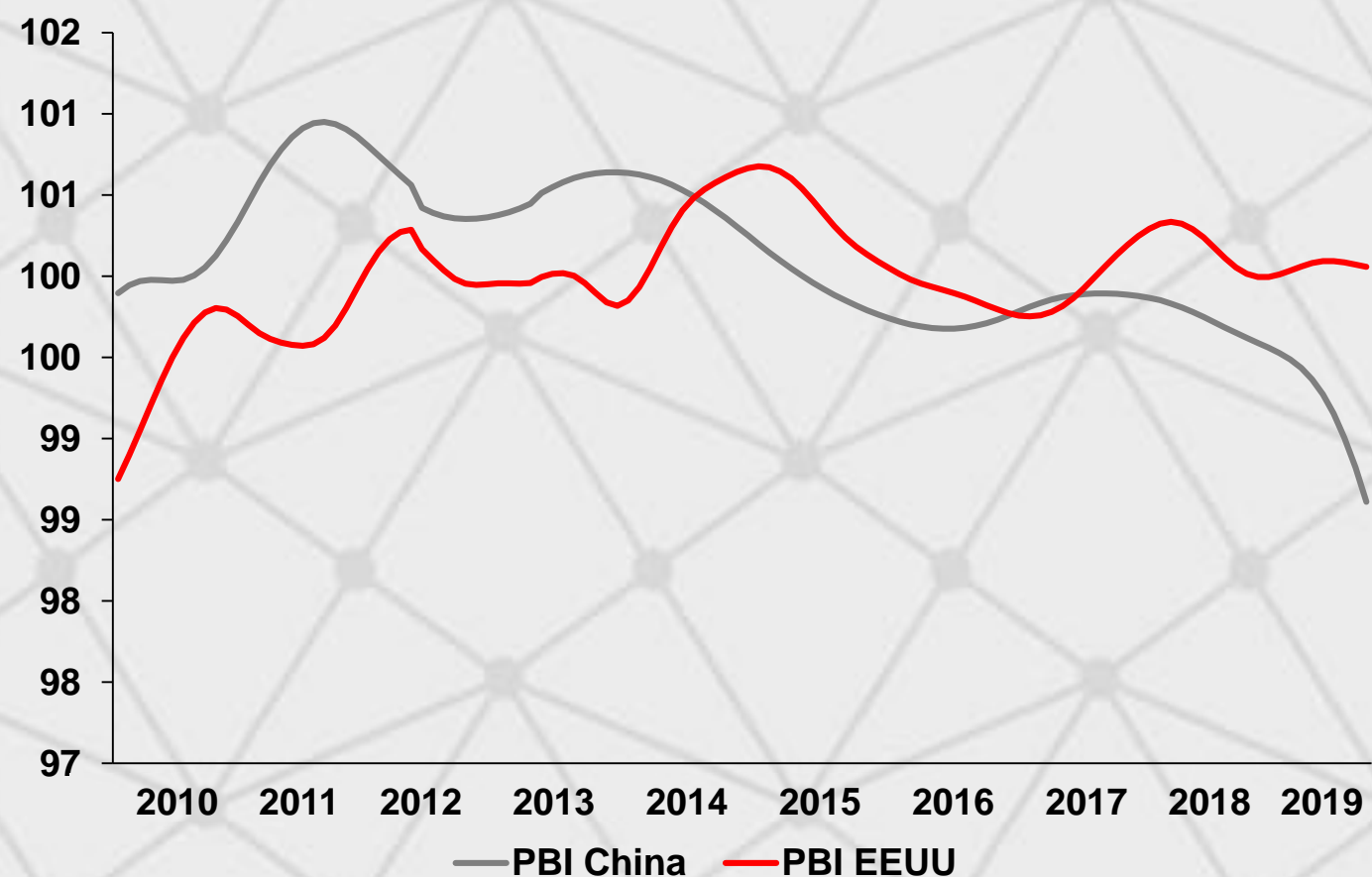
- La tendencia anual nos permite afirmar que existe una tendencia creciente en el tiempo, mientras que la mensual permite observar regularidades entre periodos.
- Se observa que la producción de uva es cíclica durante el año, con 4 meses de producción alta y el resto de descanso. El análisis económico y modelamiento deberá tomar en cuenta estos datos.



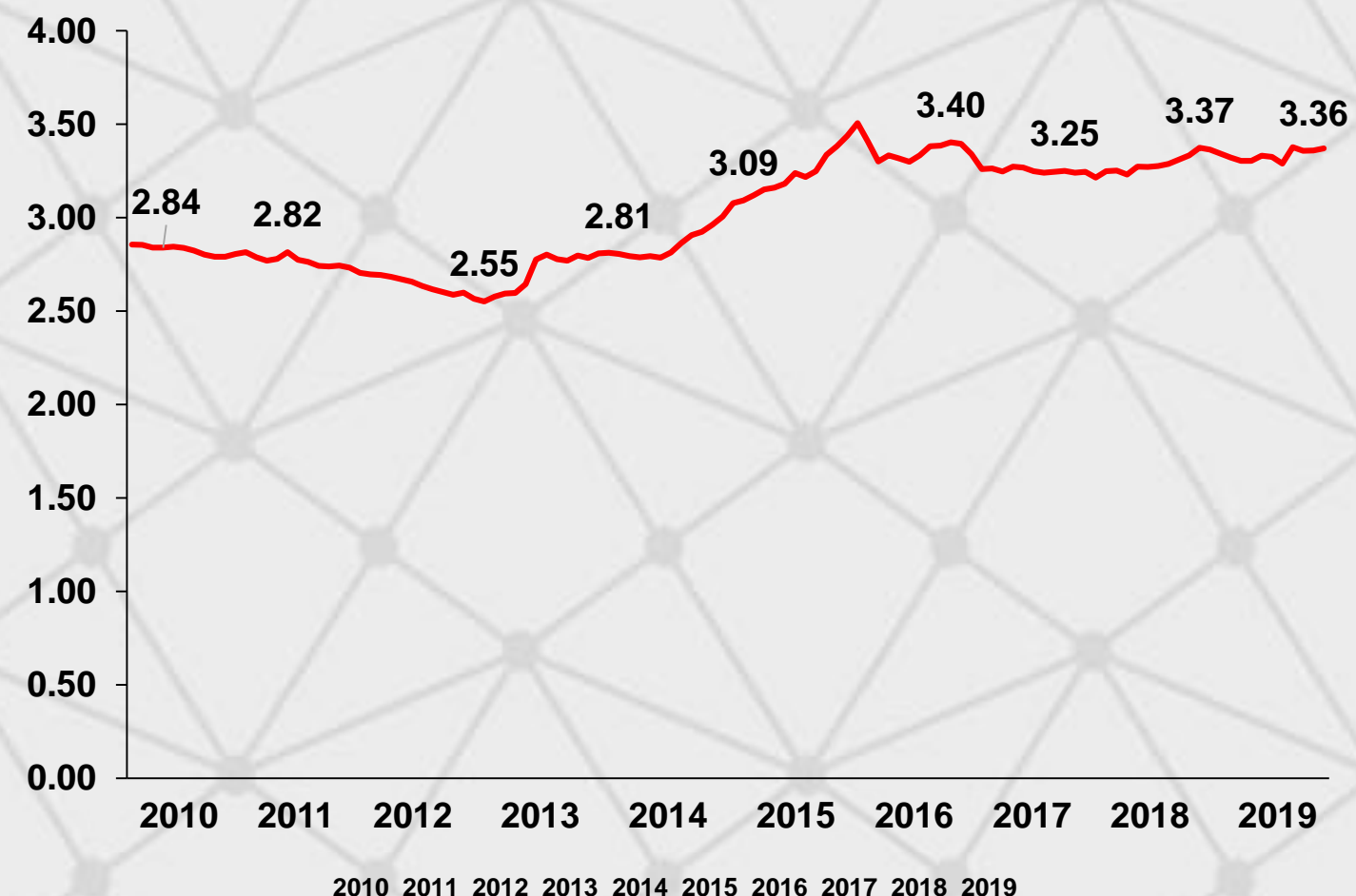


# La uva: Un caso práctico

## PBI socios (índice, 2010 - 2020)



## Tipo de cambio (2010 - 2020)



## Existen distintos factores que pueden influir sobre una variable:

- En este caso modelamos partiendo de algunas de las variables más usadas en el modelo gravitacional de comercio (PBI de los potenciales socios comerciales y tipo de cambio interbancario promedio mensual).
- También se consideran variables como el PBI nacional. Estas variables son aproximaciones de la demanda por productos de los países.



# La uva: Un caso práctico

## Corrida econométrica preliminar

Dependent Variable: VALOREXPMILES\_SA

Method: Least Squares

Date: 11/04/21 Time: 23:09

Sample: 2010M01 2019M08

Included observations: 116

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRODUCCIONTON_...	759.7121	173.2148	4.385953	0.0000
PBIPERUDDA_SA	-1421724.	356733.4	-3.985396	0.0001
GDPEEUU	33001653	10951456	3.013449	0.0032
GDPCHN	22985873	11520640	1.995191	0.0485
TCPROMBANC	42762470	23026497	1.857098	0.0660
C	-5.53E+09	1.34E+09	-4.124868	0.0001

R-squared	0.297829	Mean dependent var	26721039
Adjusted R-squared	0.265912	S.D. dependent var	36391950
S.E. of regression	31180230	Akaike info criterion	37.39881
Sum squared resid	1.07E+17	Schwarz criterion	37.54123
Log likelihood	-2163.131	Hannan-Quinn criter.	37.45662
F-statistic	9.331405	Durbin-Watson stat	1.071755
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Los resultados encontrados deben tener un sentido económico:**

- Se puede llegar a resultados interesantes a partir de la significancia. Por ejemplo: **El caso del TC y del PBI de China**
- También es interesante analizar los signos: La relación que guardan las variables con el valor de exportaciones. Por ejemplo **el PBI de Perú y los PBI de China y EEUU**
- Y llegamos a una **posible explicación** del valor de exportaciones de uva en Perú



**GRACIAS**

