

# Arroz, Clima y Rendimiento 20 años

F. Pérez de Vida, S. Scheffel



# Objetivos

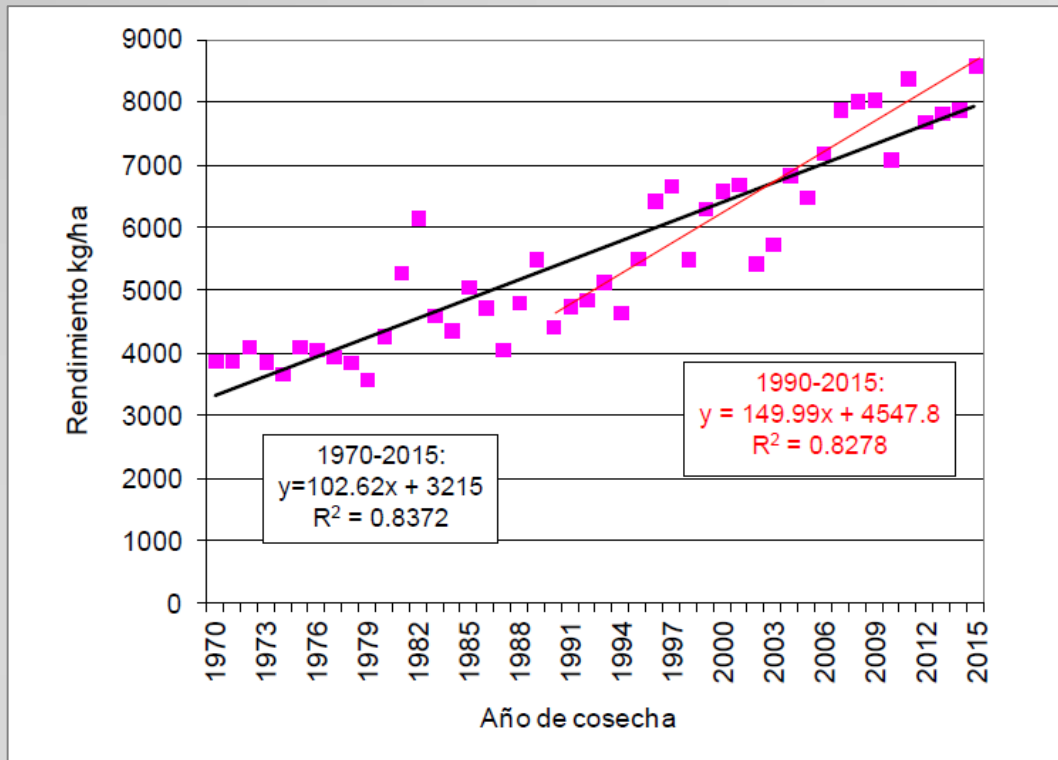
Identificar y cuantificar las variables climáticas que afectan la  
variabilidad de rendimiento y componentes

Identificar las vías de construcción de rendimiento

Cultivares más usados

20 años de ensayos en el Este

# Introducción

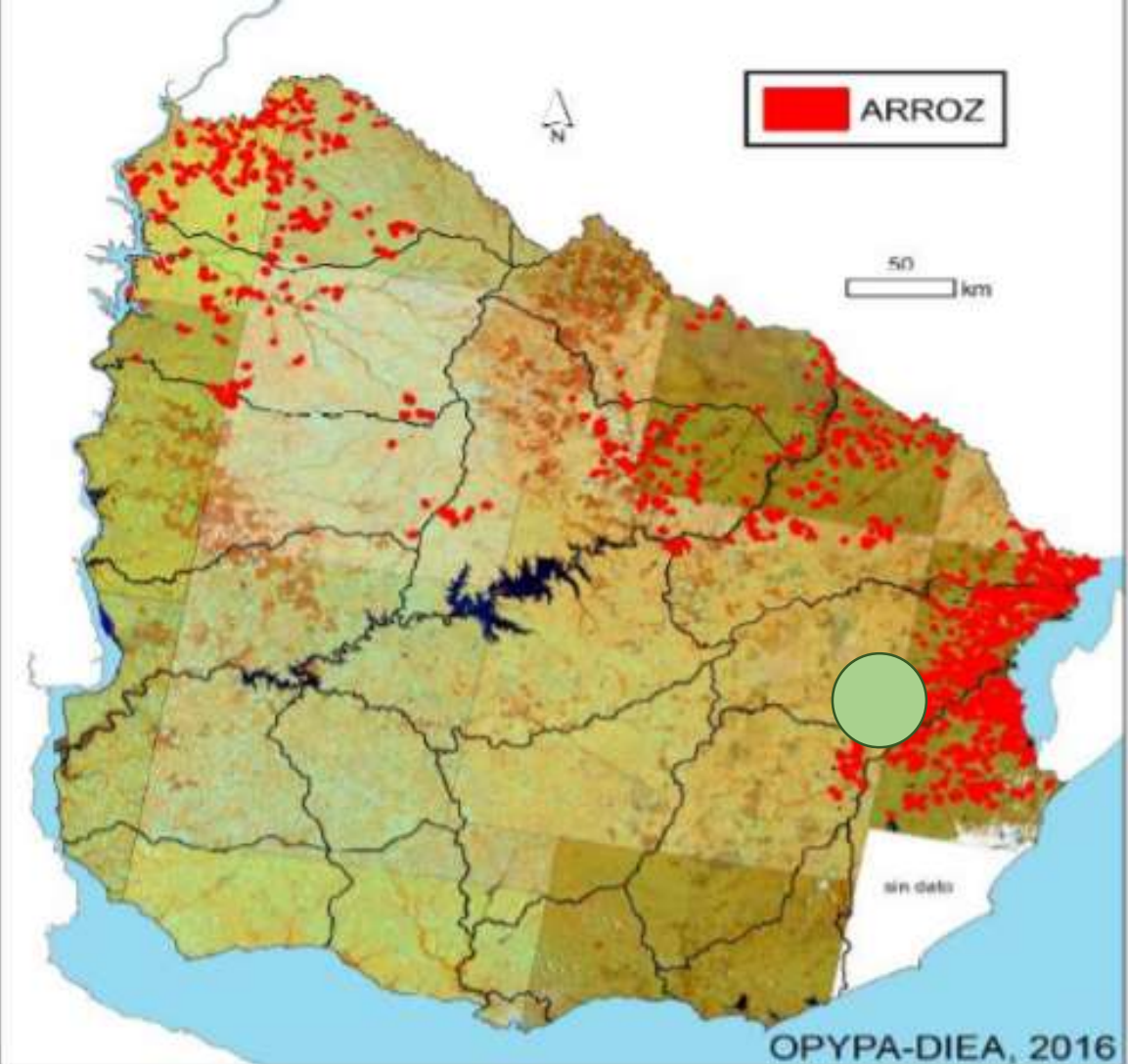


Cultivares de alto rendimiento  
Prácticas culturales mejoradas  
Condiciones ambientales favorables



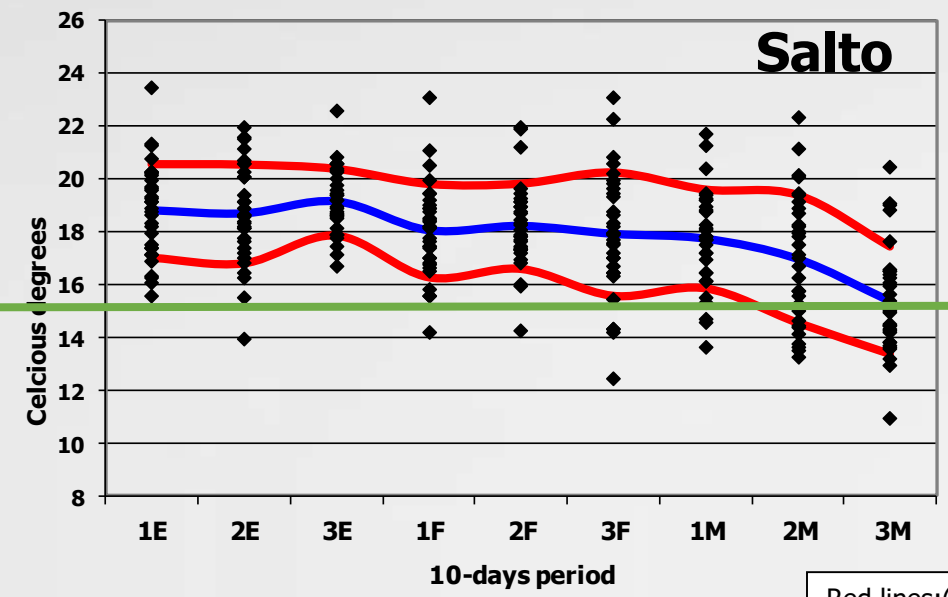
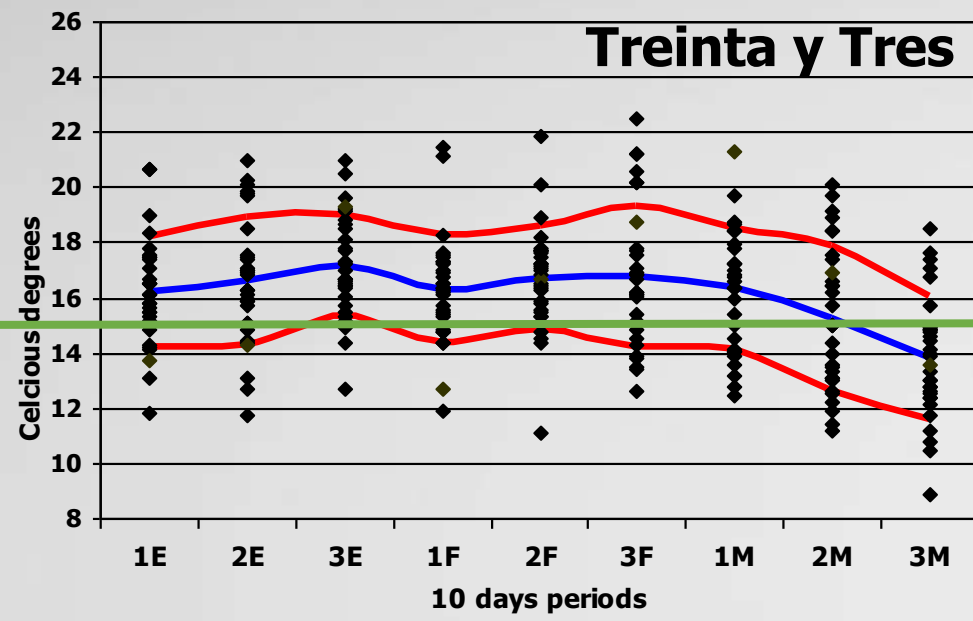
# Antecedentes

“Alternativas tecnológicas para el sector  
arrocero en un escenario desafiante”



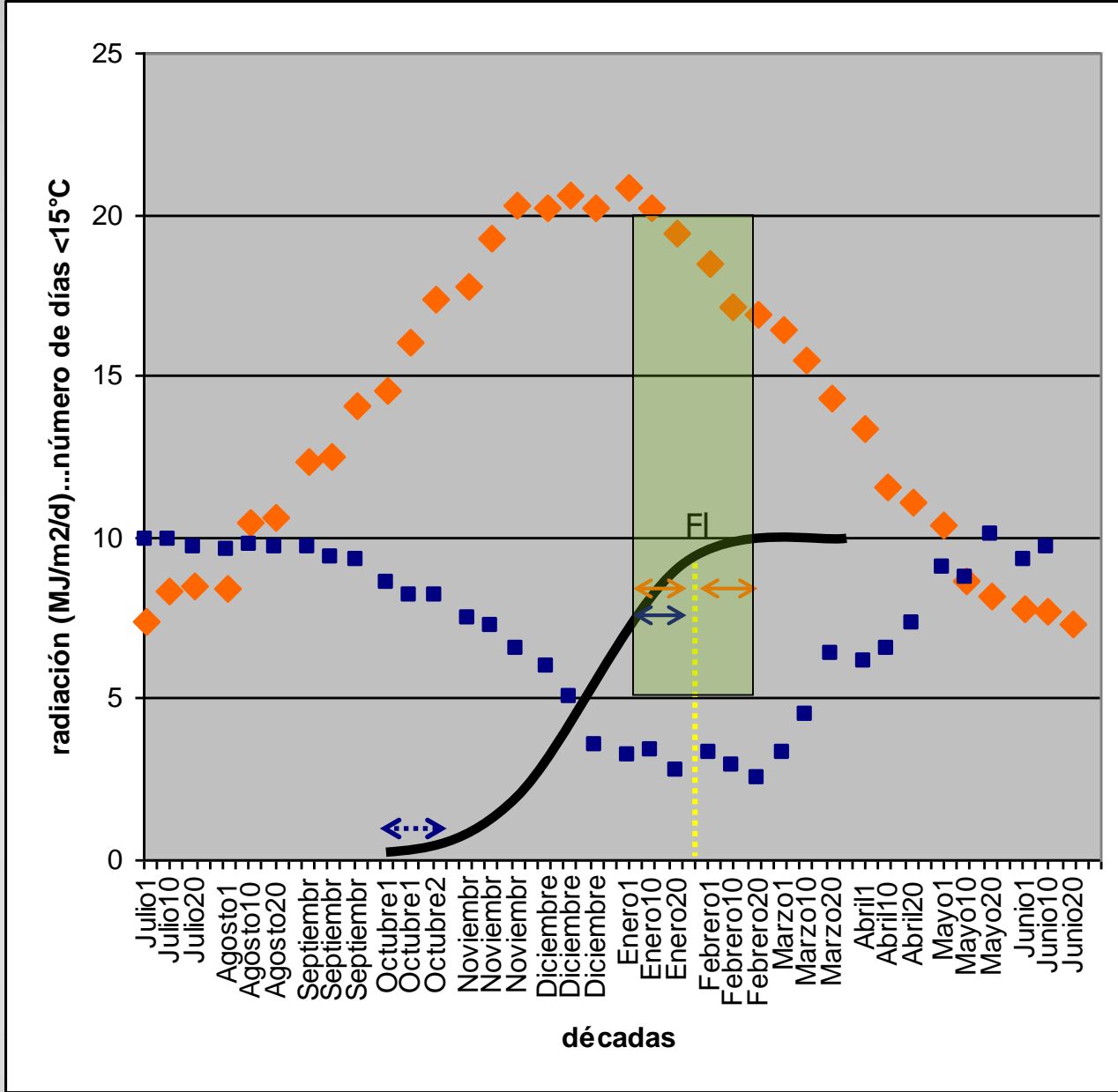
En base a imágenes de los satélites LANDSAT-8, RESOURCESAT, (Enero y Febrero 2016)  
MGAP (OPYPA-DIEA)



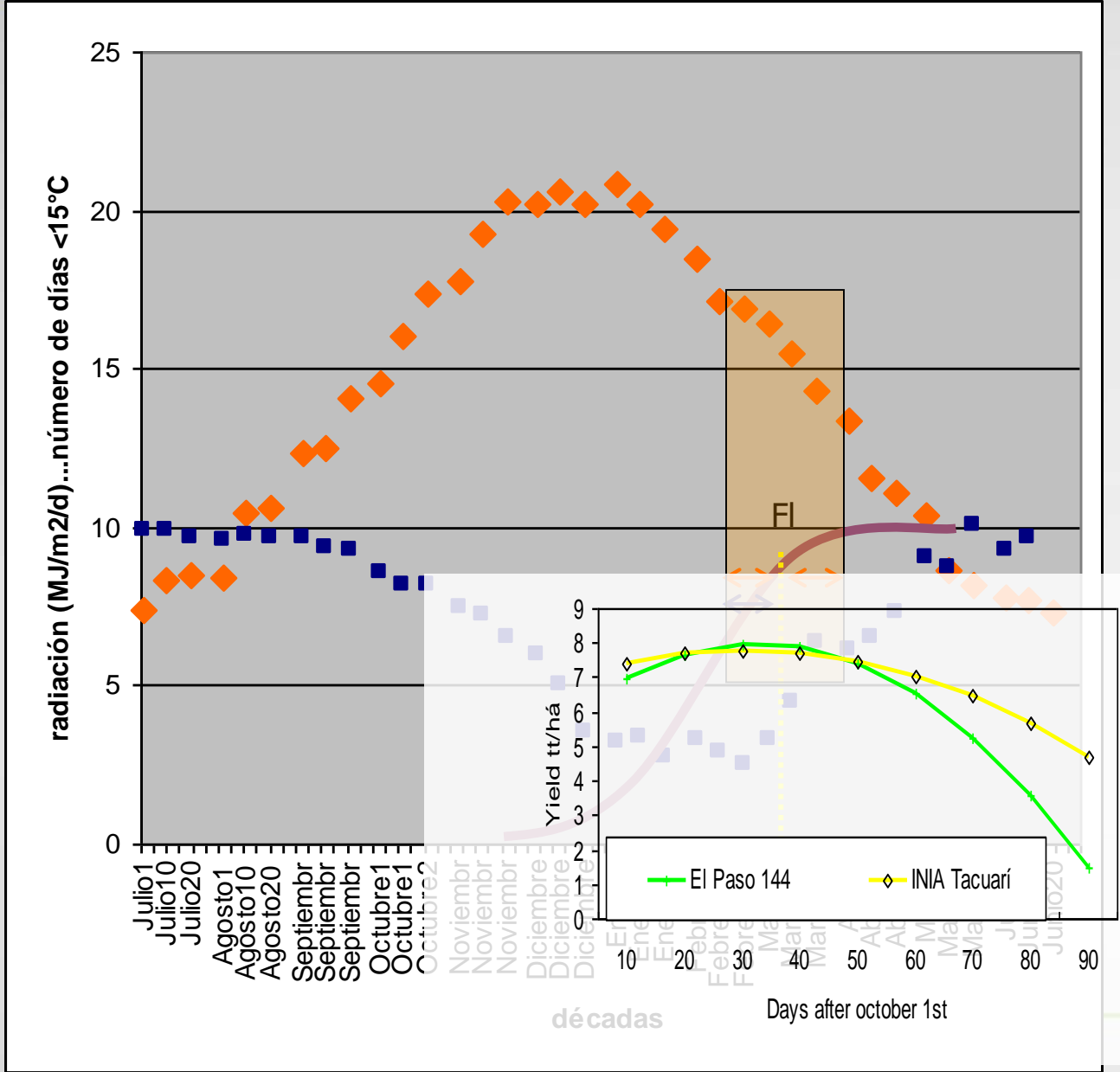


Red lines:(+) (-) 1StDev  
Blue line: Average











## Tesis anteriores

- Incidencia de factores climáticos sobre rendimiento y componentes y vías de construcción del rendimiento de cultivares de arroz. Ferreira, E.; Montauban, E. 1998

Zafas del 89/90 a 96/97

- Incidencia de factores climáticos en el rendimiento de cultivares elite de arroz. Macedo, I. 2014.

Zafas de 96/97 a 10/11



# Materiales y métodos

# Fuente de datos

- 20 años de evaluación final de cultivares, PMGA, INIA Treinta y Tres  
Zafras 1996/97 a 2015/16
- Información climática de Portal INIA GRAS, estación de INIA Treinta y Tres



“Alternativas tecnológicas para el sector  
arrocero en un escenario desafiante”



# Determinaciones

Rendimiento de grano a cosecha	Y
Número de panojas por m <sup>2</sup>	Pan/m <sup>2</sup>
Granos totales por panoja	GrTot
%Esterilidad	%Est
Peso de mil granos	P1000

Mediciones al momento de la cosecha

Se evaluó

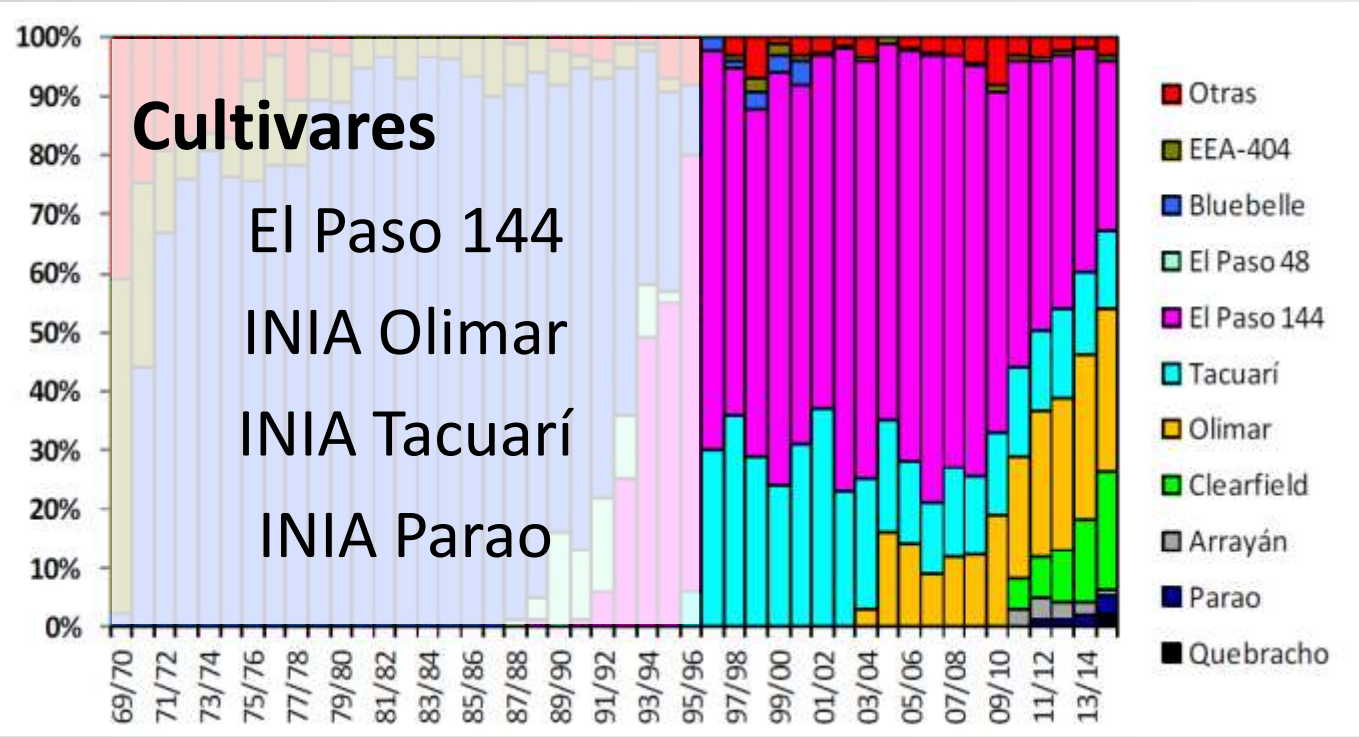
4  
cultivares

4  
variables  
climáticas

4  
periodos





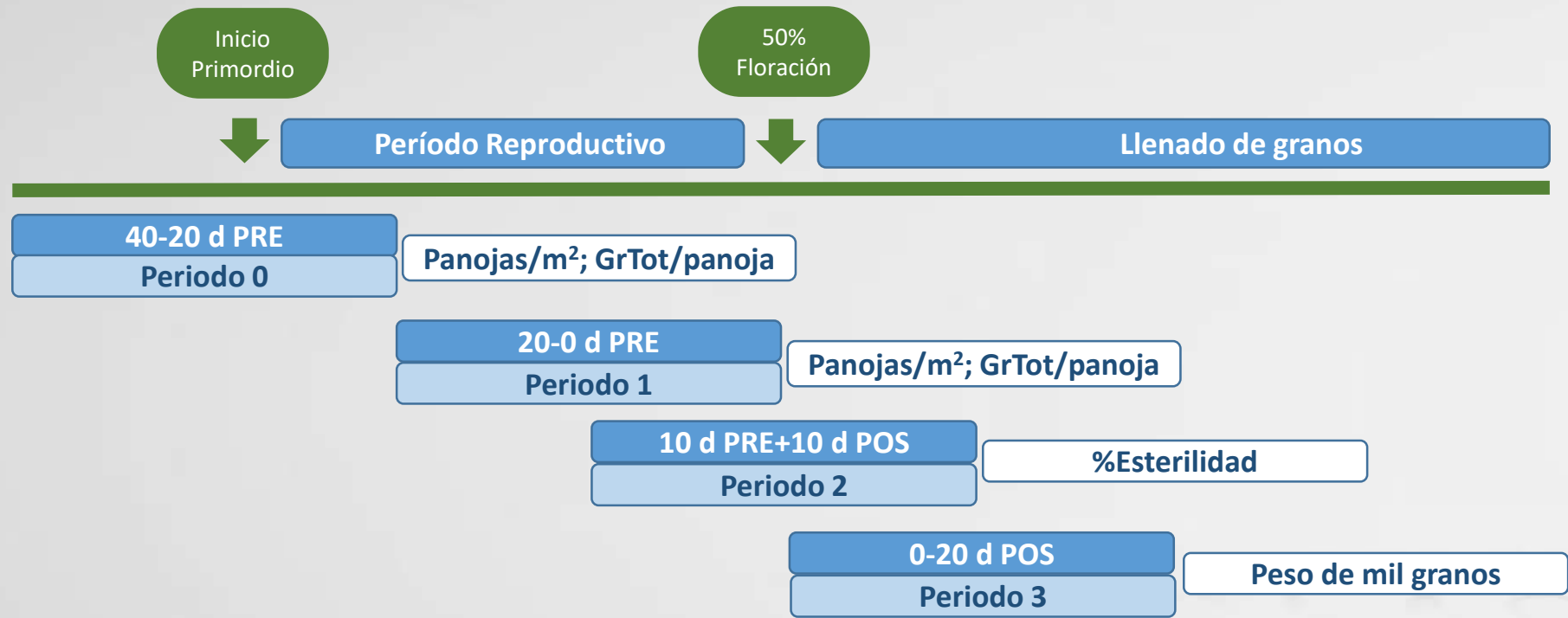


## Variables climáticas

Registros diarios

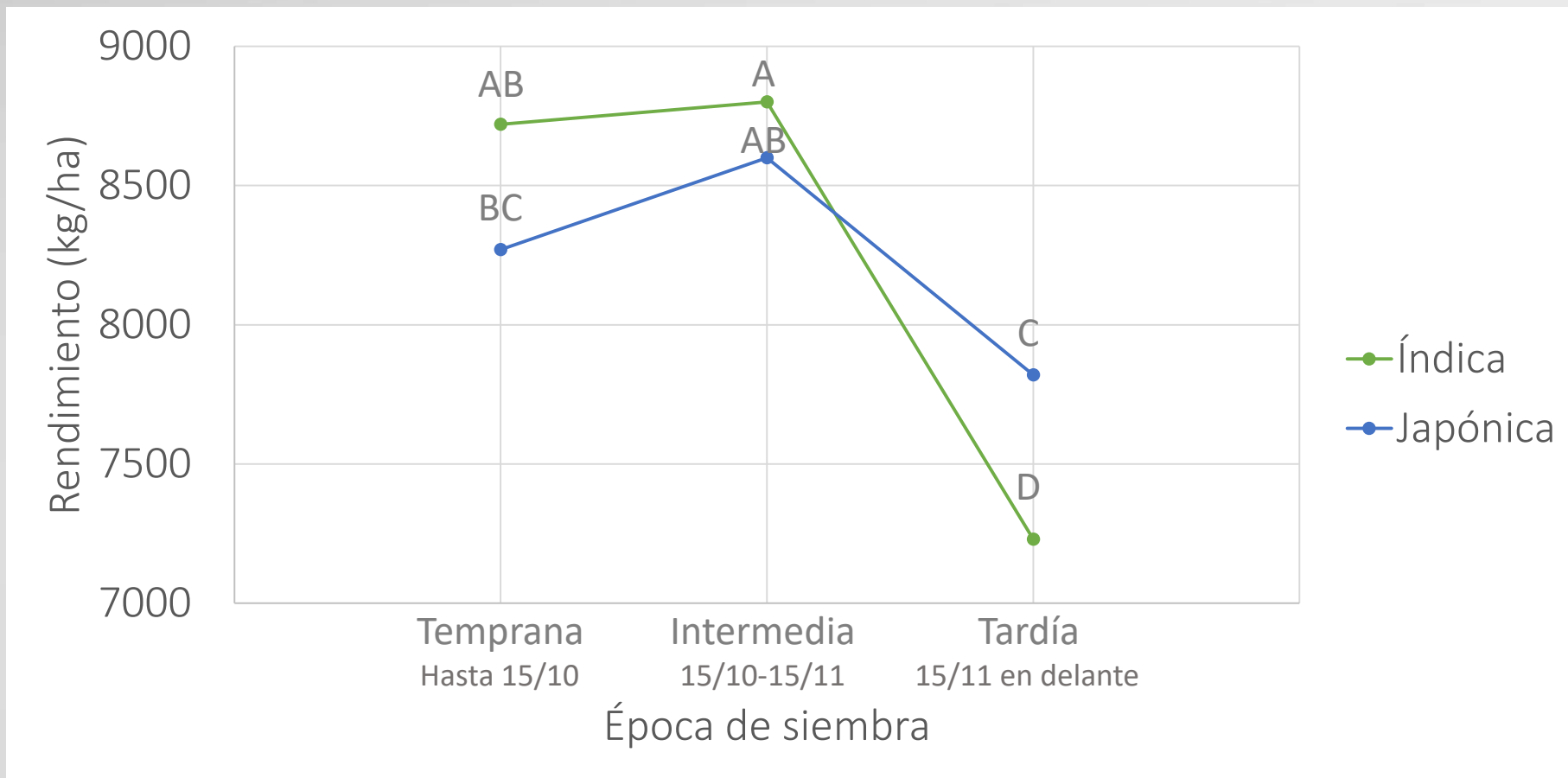
Temperatura máxima	TMAX
Temperatura mínima	TMIN
Días con temperatura menor a 15 °C	DIAS T<15
Radiación	RAD

# Periodos

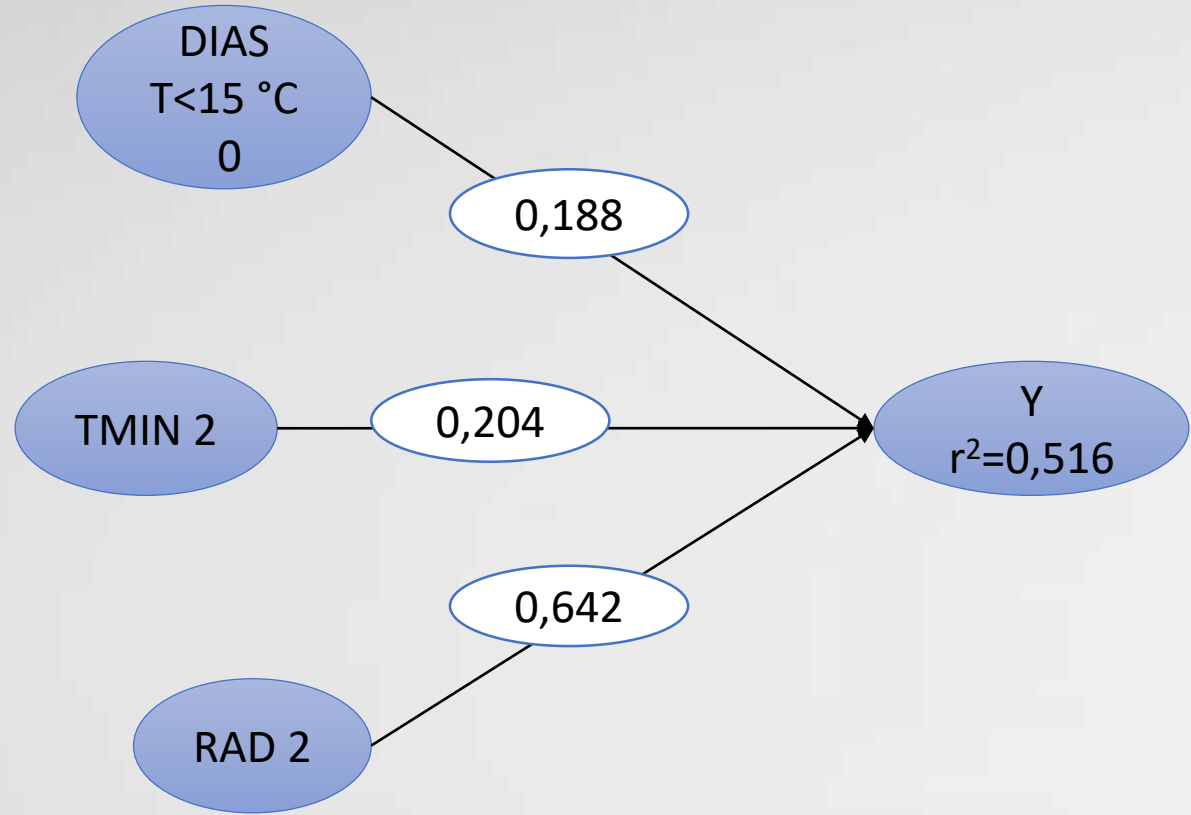


# Resultados

# Rendimiento según época de siembra y subtipo



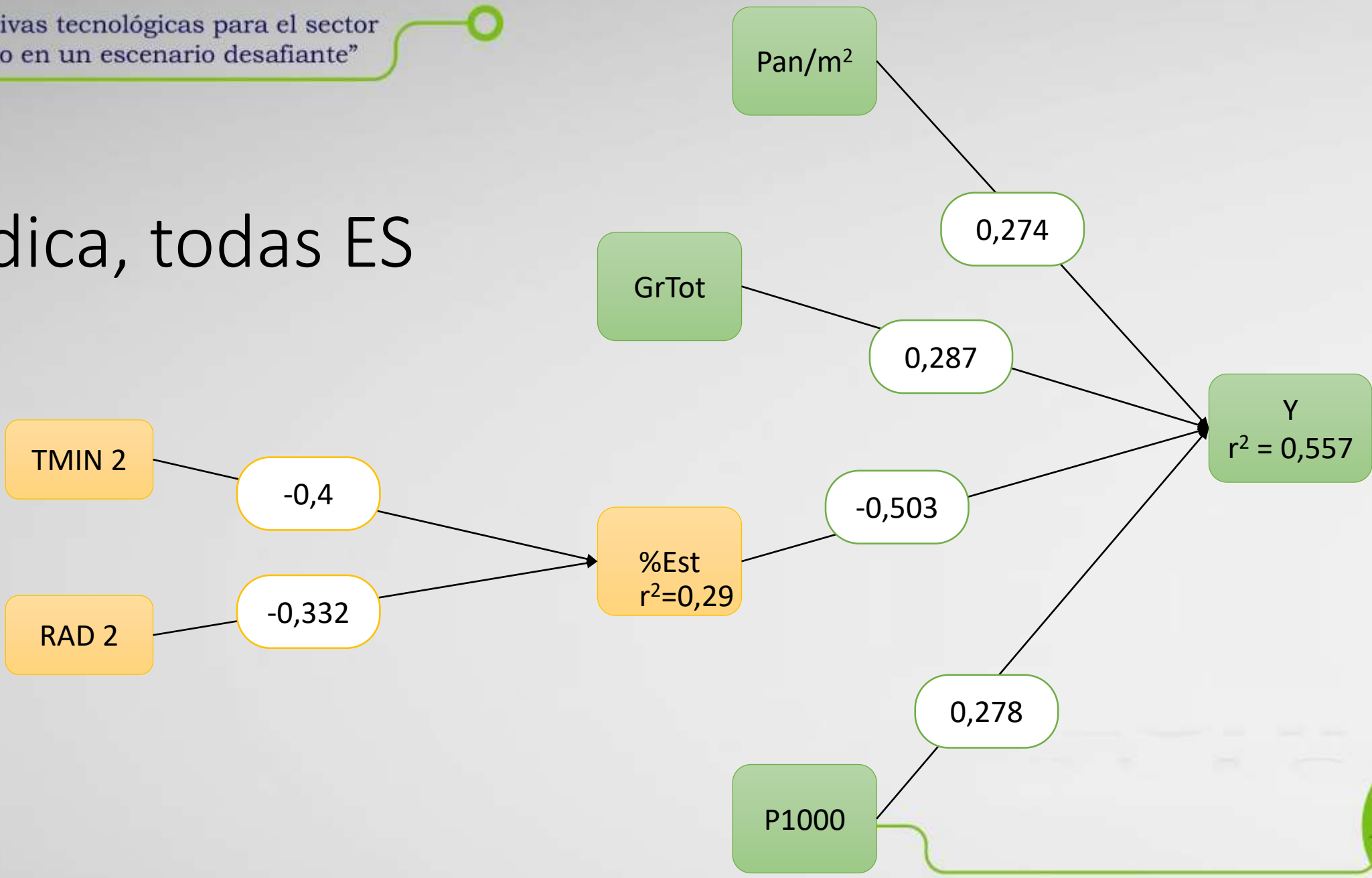
# Índica, todas las ES, rendimiento y clima



# Índica, todas ES



# Índica, todas ES





# Índica, ES temprana e intermedia Rendimiento y clima



## Rendimiento y componentes

Modelo no significativo

# Conclusiones

ES tardías menor rendimiento, principalmente en *Índica*

Mayor influencia del clima entorno a floración: temperaturas bajas y radiación

%Esterilidad es el componente más afecta al rendimiento

En ES óptimas el clima tiene menos efecto

Gracias

