



INTERNATIONAL ASSOCIATION  
OF OPERATIVE MILLERS

# **DISCUSSION PANEL THE MILL AND MILLER FUTURE**

# **PANEL DE DISCUSION EL MOLINO Y EL MOLINERO DEL FUTURO**

## **EXPERTS:**

**GERARDO MORANTES  
GERALD RICHARSON  
ANDREA SCHINTU  
DETLEV ROSLER  
ENZO GALLUZZO**



# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- Cambio Climático. / Climate Change.
- Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.
- Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.
- Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua. / Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.
- Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations

**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**



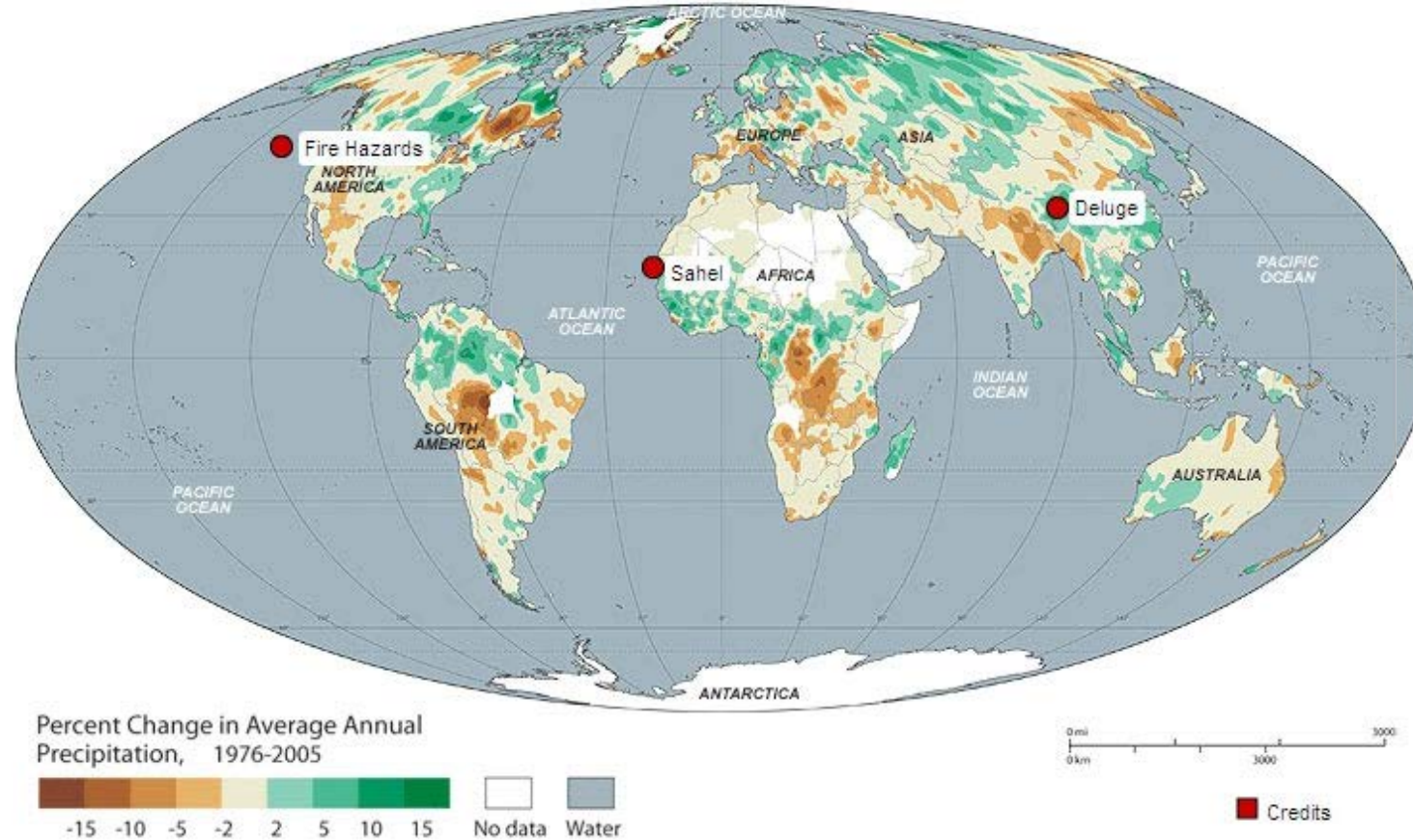
# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- **Cambio Climático. / Climate Change.**
- Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.
- Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.
- Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua. / Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.
- Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations

**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**

# Climate Change / Global Warming

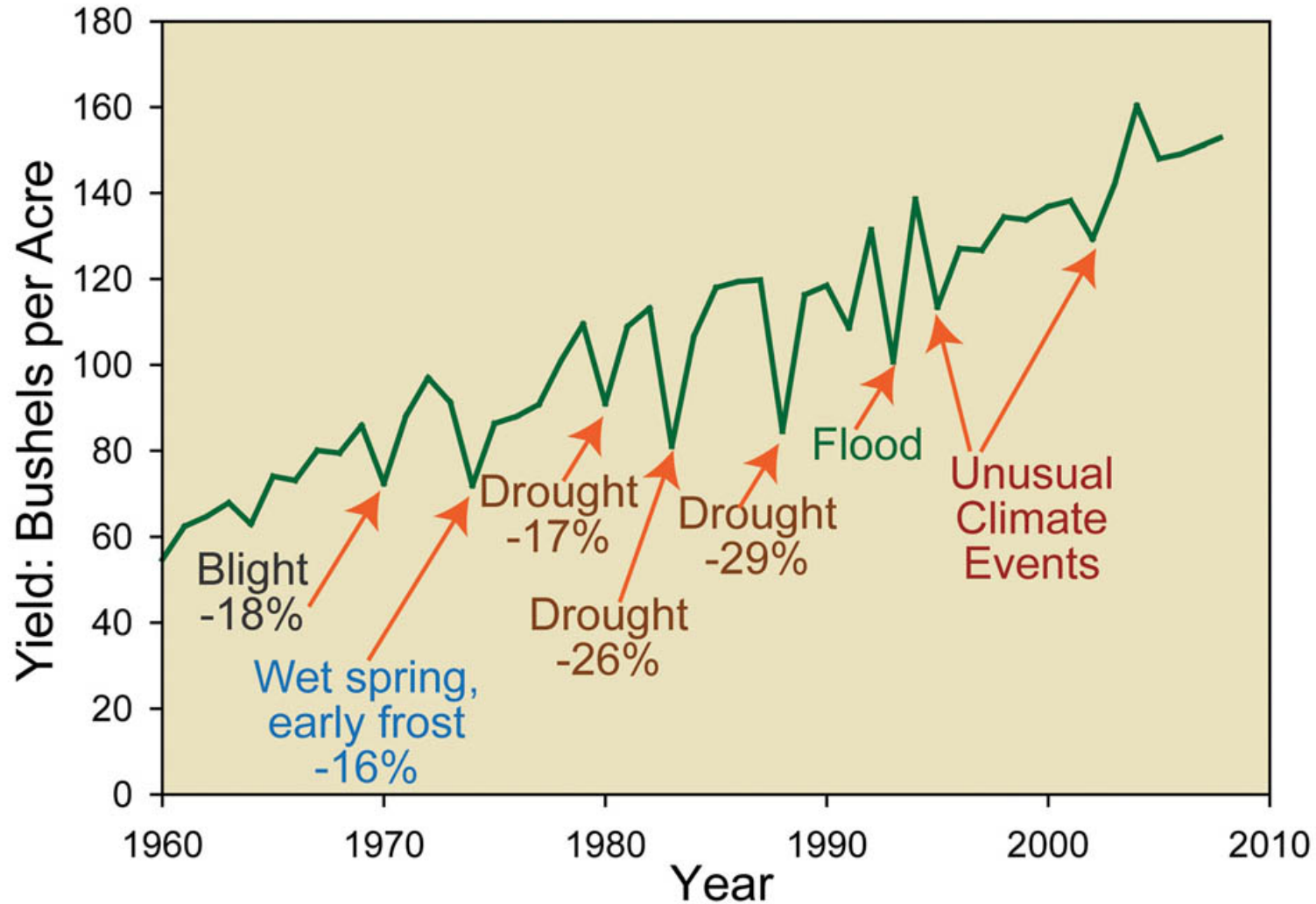
## Change in global precipitation



Source: National Geographic Oct. 2017



# Impacts of Crops/ Impacto en los cultivos



Despite technological improvements that increase corn yields, extreme weather events have caused significant yield reductions in some years.

Source: U.S. Global Exchange Research Program



# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- Cambio Climático. / Climate Change.
- **Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.**
- Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.
- Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua. / Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.
- Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations

**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**

# Artificial Intelligence





# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- Cambio Climático. / Climate Change.
- Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.
- **Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.**
- Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua. / Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.
- Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations

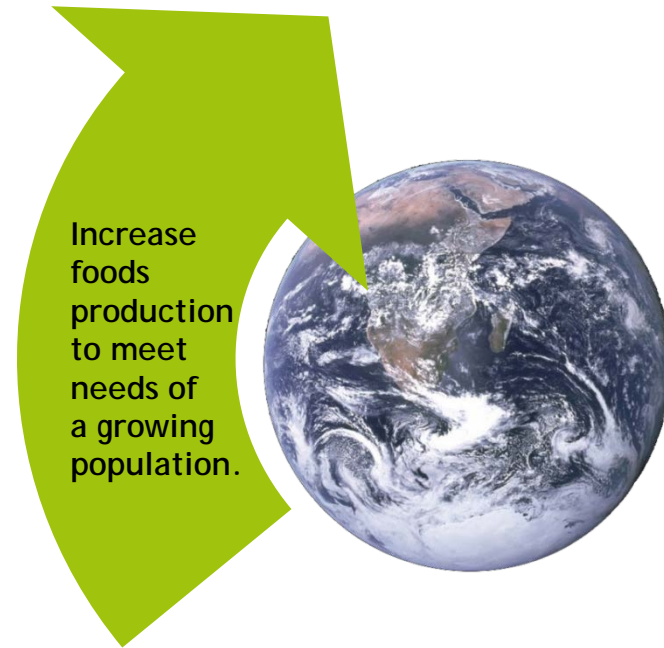
**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**





# Crecimiento acelerado de la población mundial y mayores expectativas de vida.

By 2050 9.8 billion people  
By 2100 11.2 billion people



Double food production by 2030 to feed a world of 8.6 billion people

ONU (DAES)

## Greater growth of world population and life expectancy.



# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- Cambio Climático. / Climate Change.
- Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.
- Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.
- **Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua./ Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.**
- Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations

**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**



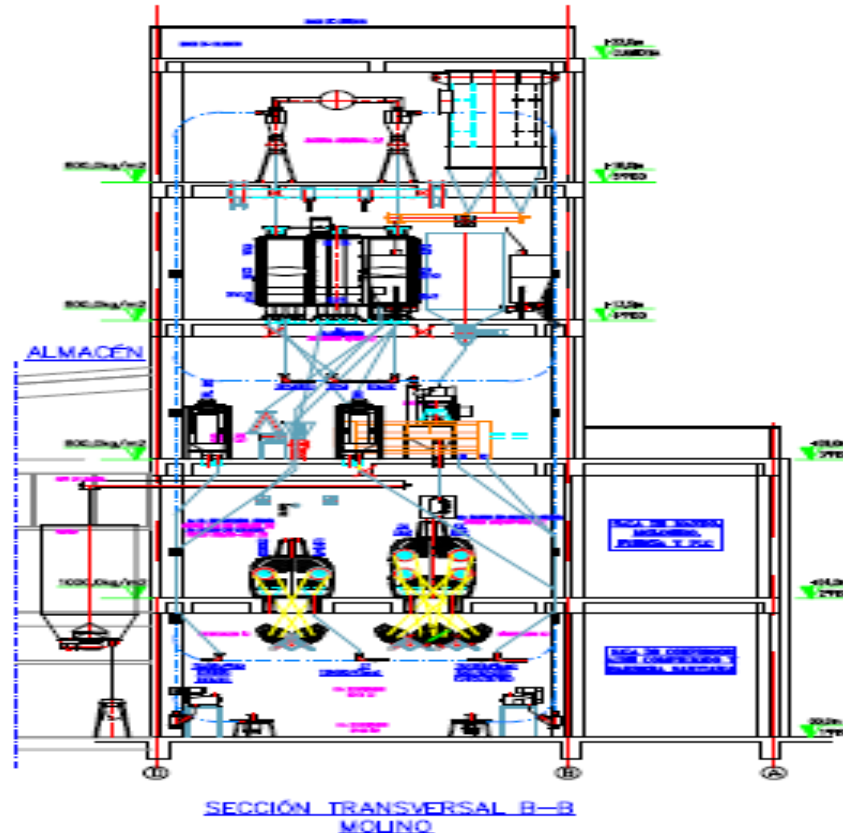
¿ Como es la eficiencia del uso de la energía en el molino?

**Molino  
200 Tm/día**

**+/- 500 KVA**

**+/- 300 KVA**

**Calor**



**+/- 200 KVA**

**Transformación**



# Estos aspectos generaran grandes desafíos en la Industria Molinera...

- Cambio Climático. / Climate Change.
- Inteligencia Artificial. / Artificial Intelligence.
- Crecimiento acelerado de la población mundial y mayor expectativas de vida. / Greater growth of world population and life expectancy.
- Estrictas regulaciones para emisiones de gases, desechos y consume de agua. / Stricter regulations for gases emissions, waste and water consumption.
- **Nuevas regulaciones de inocuidad alimentaria. / New food safety regulations**

**These aspects are going to cause great challenges into the Milling Industry...**

# Nuevas regulaciones en materia de inocuidad alimentaria

- ✓ Las Micotoxinas puede contaminar los granos de trigo
- ✓ El Gobierno y los procesadores de alimentos establecen estándares muy estrictos





**laom**