



Innovaciones en control de Calidad : mirando mas alla de la proteina.

Lorenzo Clair
LATAM & MEA Sales' Director
KPM Analytics



laom INTERNATIONAL ASSOCIATION
OF OPERATIVE MILLERS



Soluciones tecnológicas de KPM Analytics

Alveolab

Mixolab 300

Sistema de Inspeccion Visual

Propiedades
de Harina &
Masa

Aparencia
fisica
Inline/Offline

Calidad de
agua

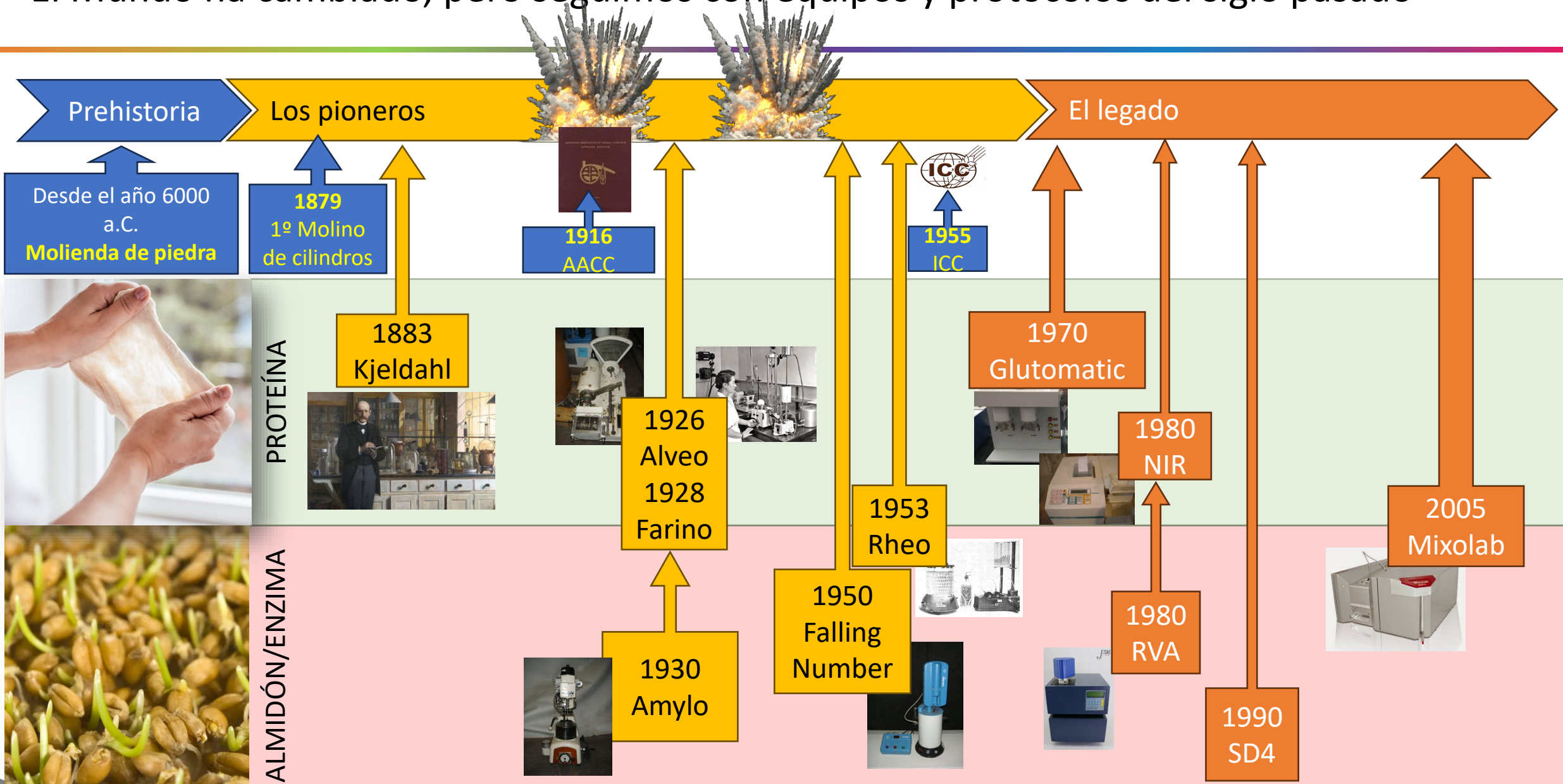
Humedad,
Grasa,
Proteina
Inline/Offline



Wet Chemistry Analyzer

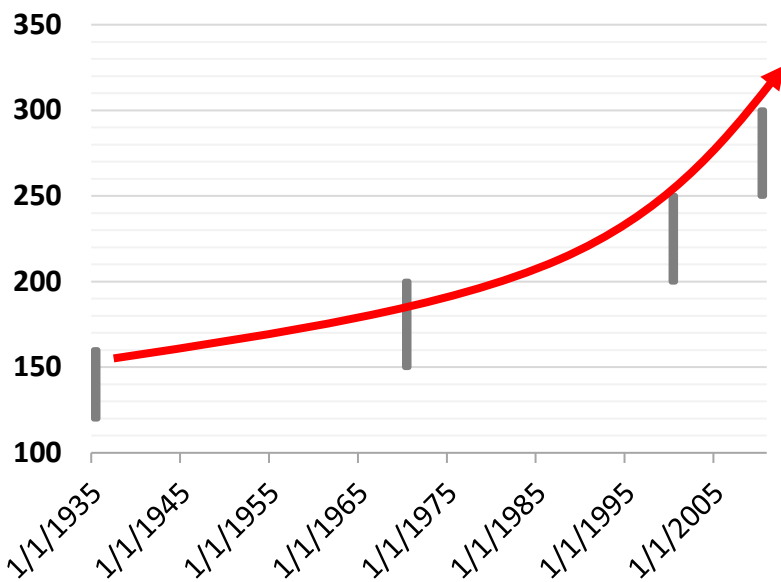
Sensor NIR on line / Analizadores

El Mundo ha cambiado, pero seguimos con equipos y protocolos del siglo pasado

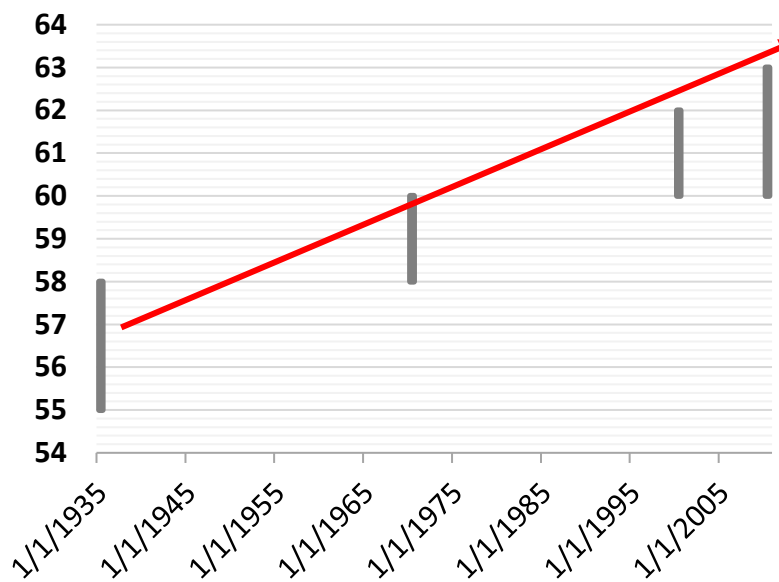


Tiene todavia sentido usar la misma tecnologia de siempre ?

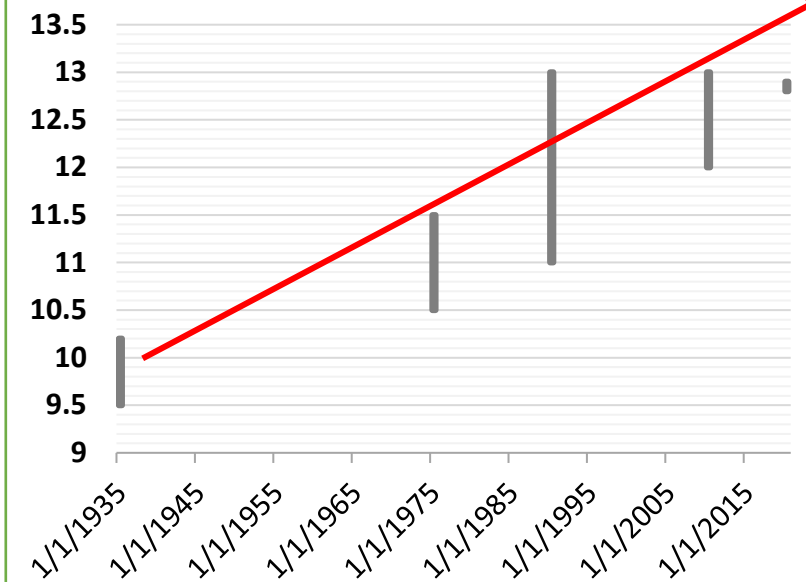
Evolucion del valor del **Alveo-W** en harina de trigo (Francia)



Evolucion del valor de la **Absorcion de agua** en harina de trigo (EEUU)



Evolucion del **contenido de Proteina** en harina de trigo (Alemania)



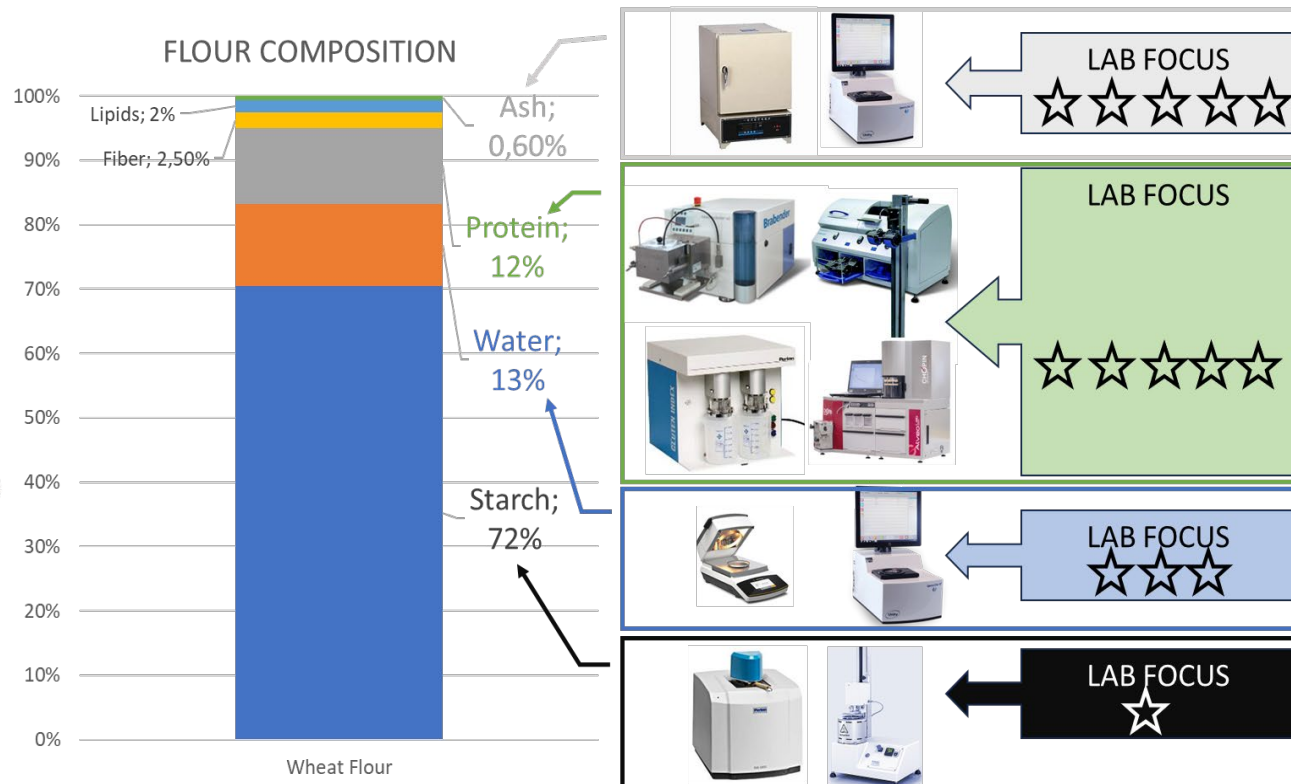
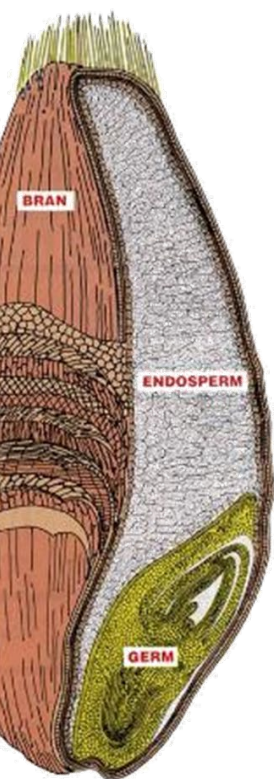
Entre 1935 y ahora :

- La fuerza (W) hizo **mas que duplicar**
- Absorcion de agua **gano 6%** (enorme!)
- Proteina **incremento de 3%**

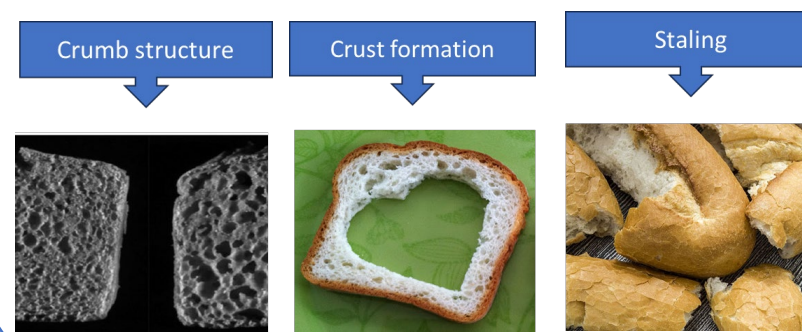
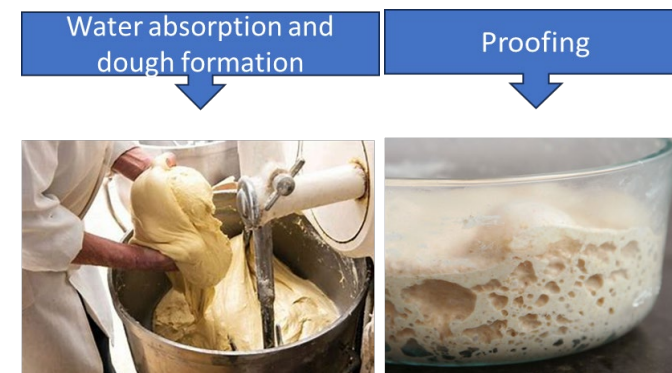
Pregunta :

Seguimos haciendo las pruebas de panificacion de la misma manera que en 1935 ??

Sin embargo, actualmente en nuestros laboratorios...



- ALMIDON ES FUNCIONAL...** Impacta las propiedades de la masa ...y la apariencia del producto

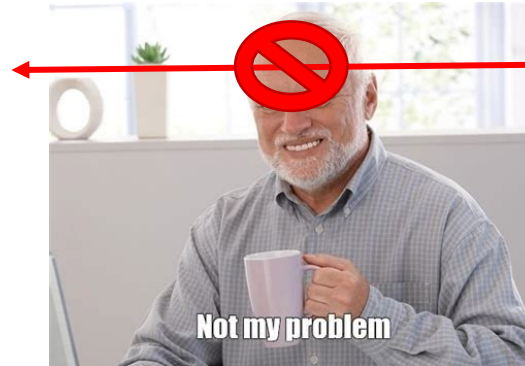


70-75% de la Materia Prima « HARINA » es Principalmente **FUERA DE CONTROL!**

Lo que oimos en el mercado...



MOLINEROS: “Mi panadero no pide este parametro, no veo porque yo deberia controlarlo...”



PANADEROS: “Mi proveedor es el unico a cargo de la harina, la calidad de la harina no es mi problema”



- Si el producto final no es la Calidad esperada :
 - Esta destruido → Desecho, pérdida financiera
 - Si va hasta el consumidor final → Danar la imagen de la marca



*Y en el 90% de los casos, quién es el sospecho n°1 ? **HARINA!***

→ Tenemos que pensar en una cadena integrada, empezando con la Calidad final en mente.

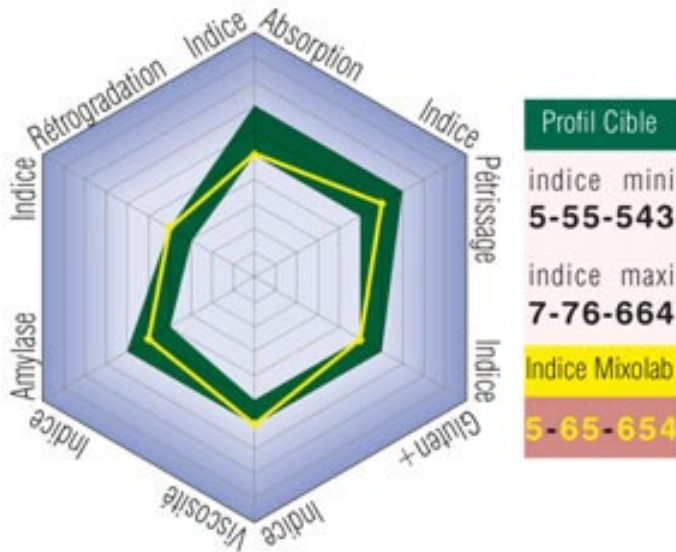
Control de 100% de su
harina con el Mixolab!



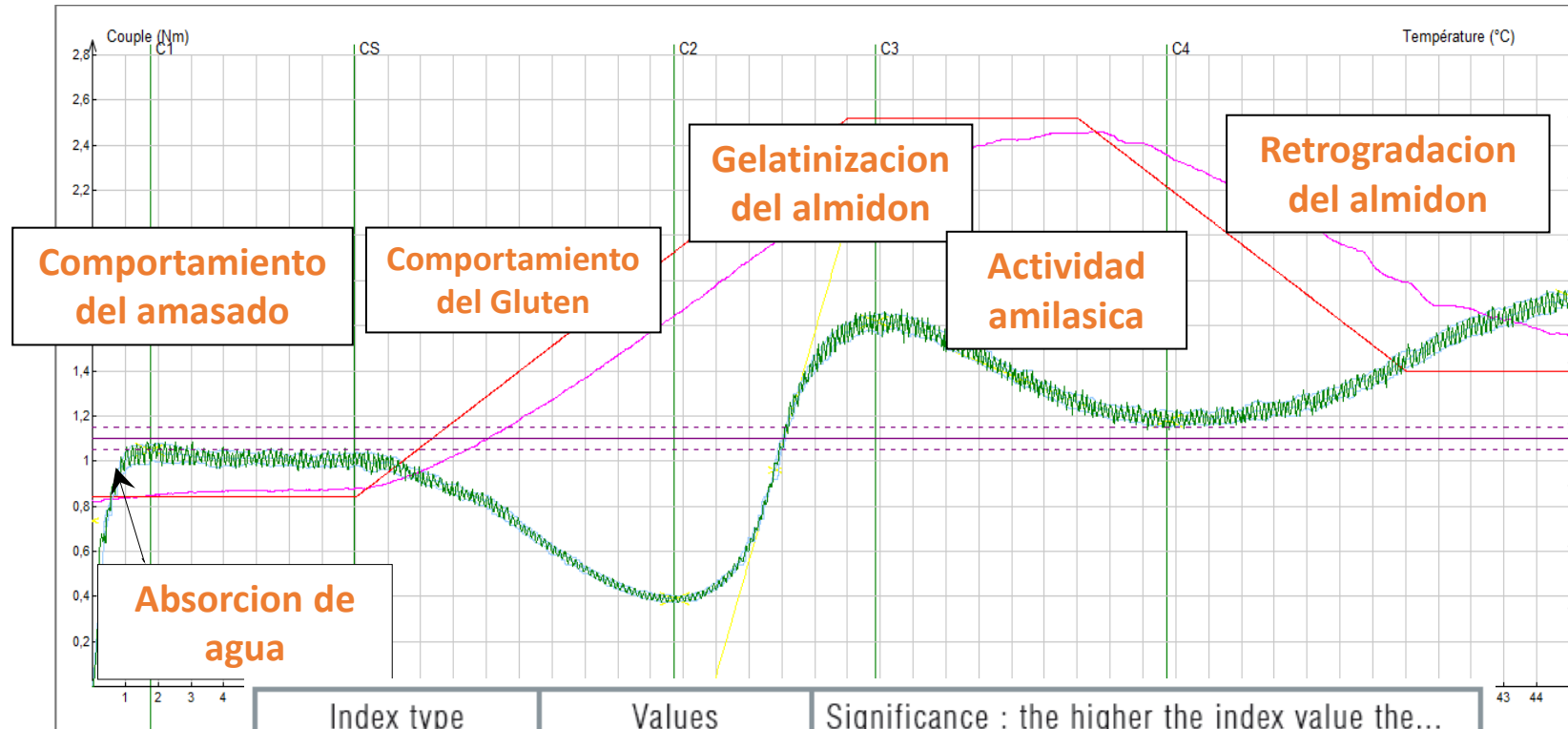
El perfil o "Profiler" facilita la interpretacion de la curva

El Perfil es un « Traductor de Curva »

Convierte la grafica estandar en una herramienta muy comprensible de Control de Calidad.



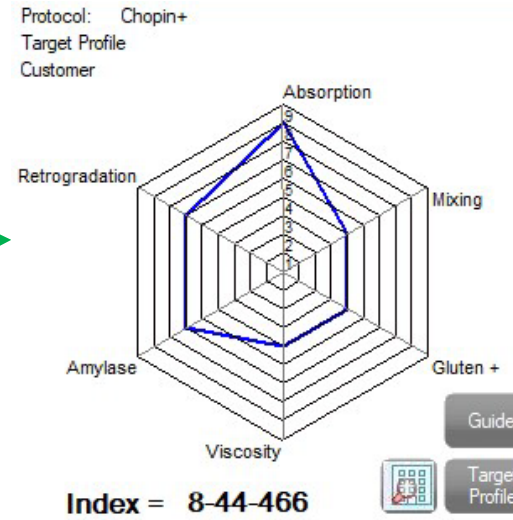
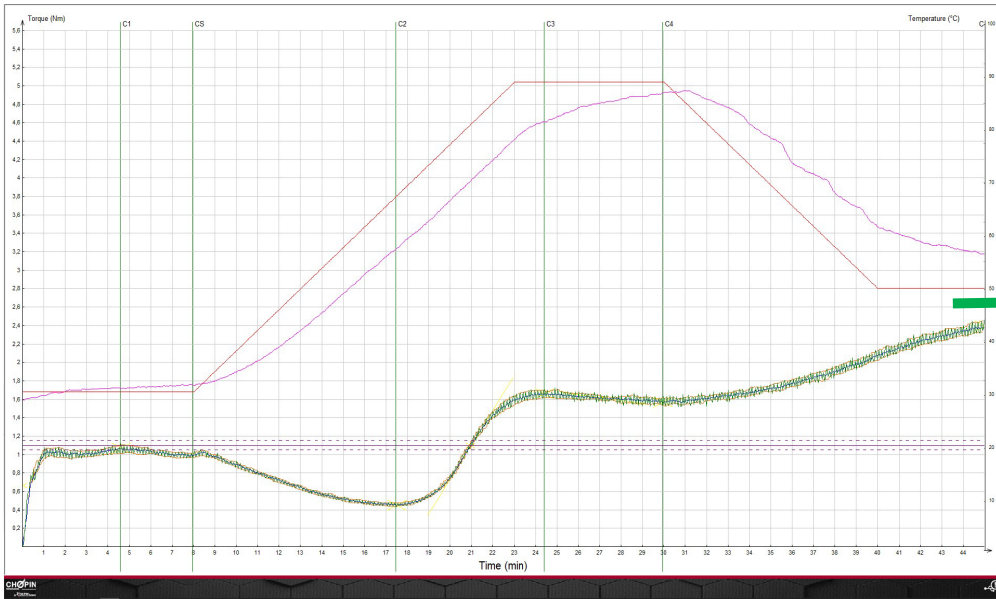
Se crea su propio blanco.



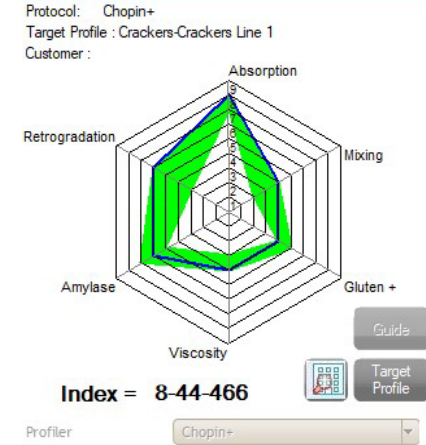
Index type	Values	Significance : the higher the index value the...
ABSORPTION	From 0 to 9	... more the flour absorbs water
MIXING		... more the flour is stable at kneading
GLUTEN+		... more the gluten resists heat
VISCOSITY		... greater the dough's viscosity when heated
AMYLASE		... weaker the amylase activity
RETROGRADATION		... shorter the cooked product's shelf life will be

COMO FUNCIONA EL BLANCO DEL PERFIL ?

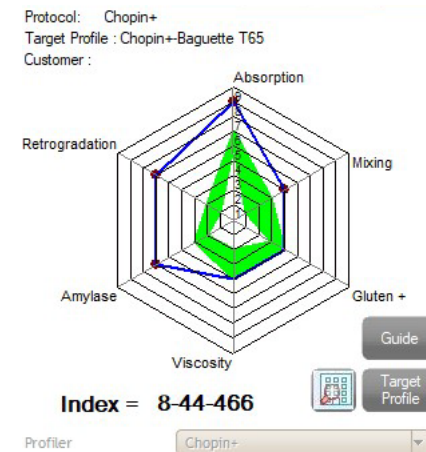
1/ ANALYSIS Y TRADUCCION



2/ COMPARACION



DENTRO

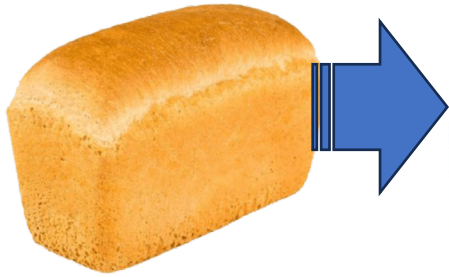


FUERA



El Mixolab mejora la comunicacion entre molineros y panaderos!

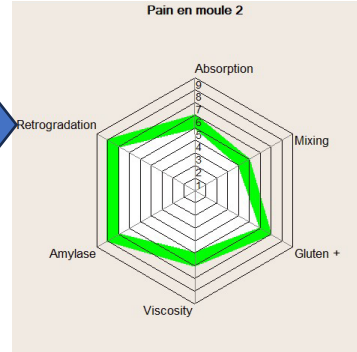
Enfoque en lo que es **BUENO**



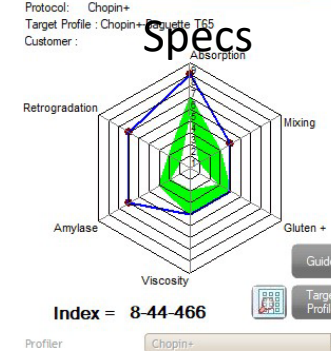
Analyse **WELL PERFORMING** flour



Use the Fingerprint as **SPECIFICATIONS**



CHECAR si la nueva harina new flour fits



CORRECT IF and **WHERE** needed



No solamente basado sobre la proteina

Not only protein-based

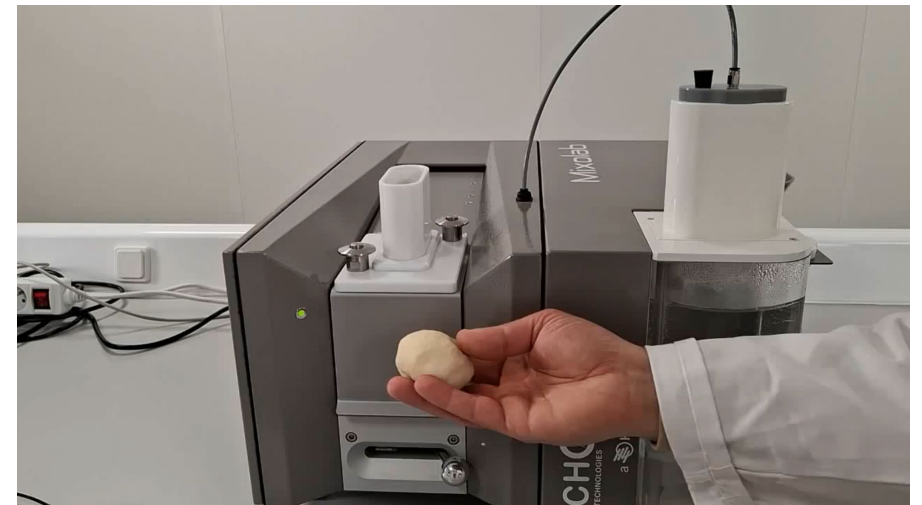
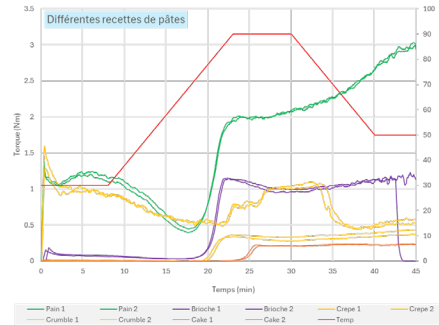
MEJORAR LA COMUNICACION



Analiza a la vez HARINA Y MASA con el Mixolab 300

- Mixolab 300 permite analizar la MASA tomada directamente desde la planta de fabricación.

- Facilita perfectamente las pruebas de panificación.
- Reemplaza subjetividad por numeros
- Ensena como los ingredientes interactuan juntos dentro de un sistema de masa
- ...



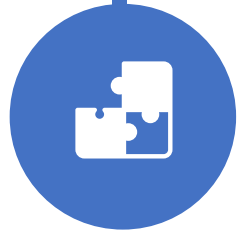


KPM Academy

Plataforma KPM de educación online



<https://learning.kpmanalytics.com>



TENER LA ULTIMA Y MAS PRECISA INFORMACION

Experimentados especialistas y técnicos KPM crean todo el contenido



SIEMPRE DISPONIBLE !

Sin necesidad de esperar respuesta, o enfrentar diferentes husos horarios

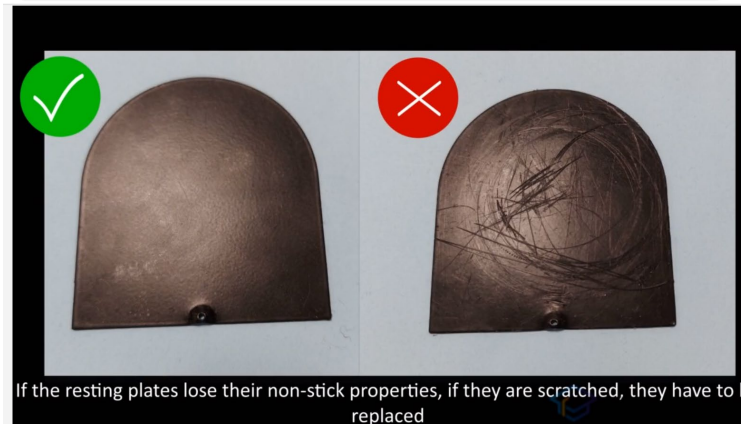


ACCESO SIN CARGO DE 1 AÑO, cuando se adquiere el nuevo equipo

Caso de multiples accesos opcionales: consultarnos



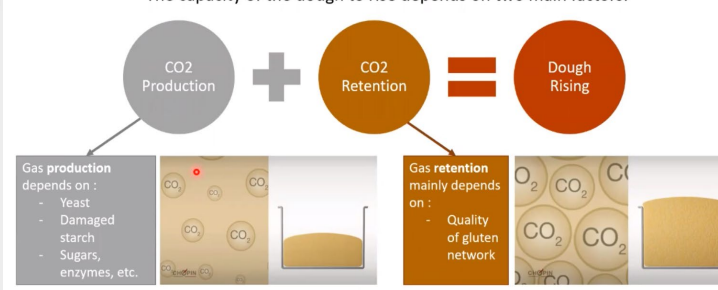
Webinarios de Aplicaciones para lograr el máximo potencial de los equipos



Demonstraciones videos para aprender como manejar los tests cumpliendo con los estándares internacionales.

Bread volume : a multi-factorial answer

The capacity of the dough to rise depends on two main factors:



Gas production depends on :

- Yeast
- Damaged starch
- Sugars, enzymes, etc.

Gas retention mainly depends on :

- Quality of gluten network

KPM The Rheo4 8/12/2022 22

Service videos y documentos pertinentes a bajar (checklists, guias...)

