



IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE INGENIERÍA DE LOS ALIMENTOS

QUE PROBLEMAS SE PRESENTARON Y COMO SE SOLUCIONARON DURANTE EL DESARROLLO DE LA DONUT LVU

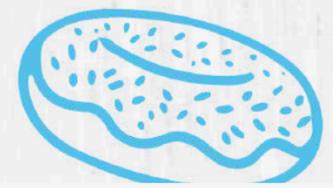
Ing.Qca. Lourdes ALONSO / Pagnifique

Organiza:



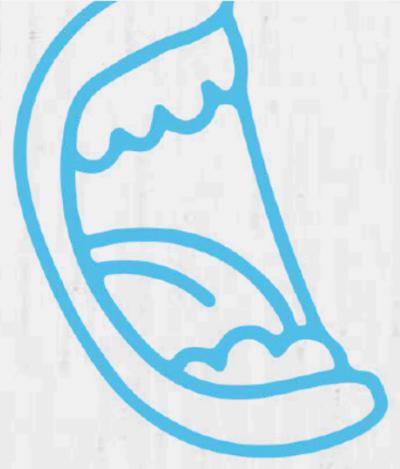
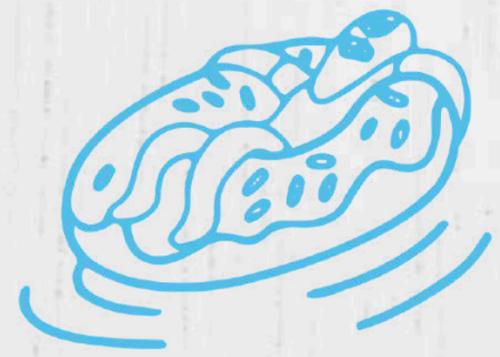
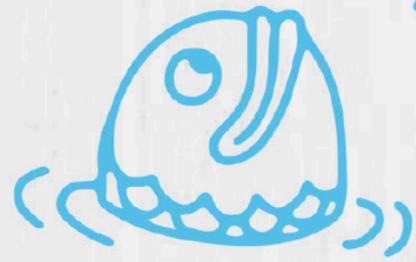


DONUTS



pagnifique
donuts

OOH...



NUESTRA EXPERIENCIA EN DONUTS...

Por ocasión de consumo

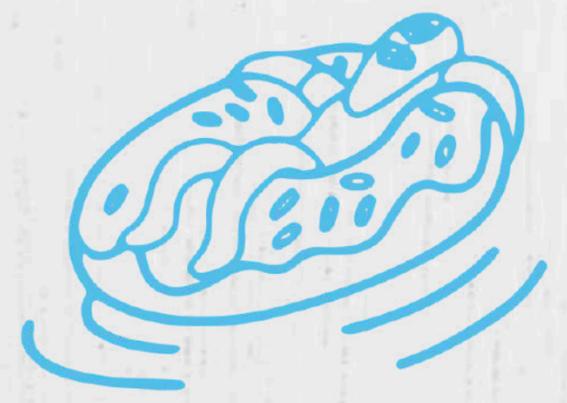
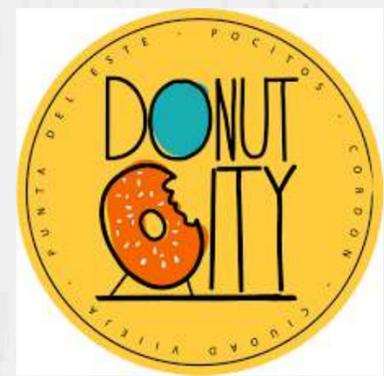


pagnifique
donuts

**LAS SACÁS DEL
FREEZER Y LISTO**

QUE OFRECE EL MERCADO...

Por ocasión de consumo





DONUTS



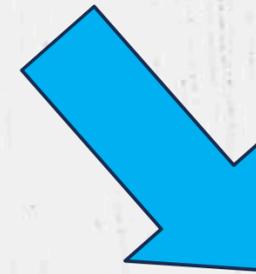
DESARROLLO DONUT LVU

LISTO!! PAN COMIDO ---
“DONUT COMIDA”



DESARROLLO DE LA MASA

Tierna y fresca por más de 60 días.
Inocuidad inalterada



BAÑO DE CHOCOLATE

Se adquiere una línea de baño y
enfriamiento de chocolate de última
generación.
Se trabaja con los proveedores de
Chocolate en gotas (Brasil, Bélgica, etc)



DESARROLLO DONUT LVU

Y ENTONCES...QUE SUCEDIÓ?



DESARROLLO DONUT LUVU

YQUE PROBLEMAS SE PRESENTARON?

1. La donut bañada quedaba seca al 3er día
2. Condensación en superficie
3. El chocolate no endurecía
4. Presencia de hongos



DESARROLLO DONUT LVU

HIPOTESIS ?

1. La humedad o el aceite de la dona migra hacia el chocolate?
2. La temperatura superficial muy fría (%HR, Punto de Rocío)
3. Aceite del fritado vs grasa del chocolate
4. Contaminación por malas prácticas (manipulación, materia prima, ambiente, etc)



DESARROLLO DONUT LVU

SOLUCIONES?

1. Se hicieron varias pruebas y cambios en la receta de la masa para obtener un producto más tierno y que retuviera humedad y no migrara al chocolate (sorbitol, fibras, glucosa, etc)
2. La temperatura superficial del chocolate muy fría, controlar T durante el proceso de envasado. Controlar Punto de Rocío del ambiente (para evitar condensación de la humedad ambiente) (SUGAR BLOOM)
3. Materia grasa del frito vs grasa del chocolate (FAT BLOOM)
4. Contaminación por malas prácticas (manipulación, materia prima, ambiente, etc) – (HONGOS O SUGAR BLOOM?)



DESARROLLO DONUT LVU

APRENDIENDO NUEVOS CONCEPTOS

1. FAT BLOOM

Es el término utilizado cuando el chocolate está blanquecino y opaco. Puede dar una apariencia de mal estado o con hongos. Son solo los cristales de manteca de cacao u otro tipo de grasa, que migran a la superficie cuando hay una brusca variación de temp, y se vuelve a cristalizar en la parte superior del chocolate (refrigeración)



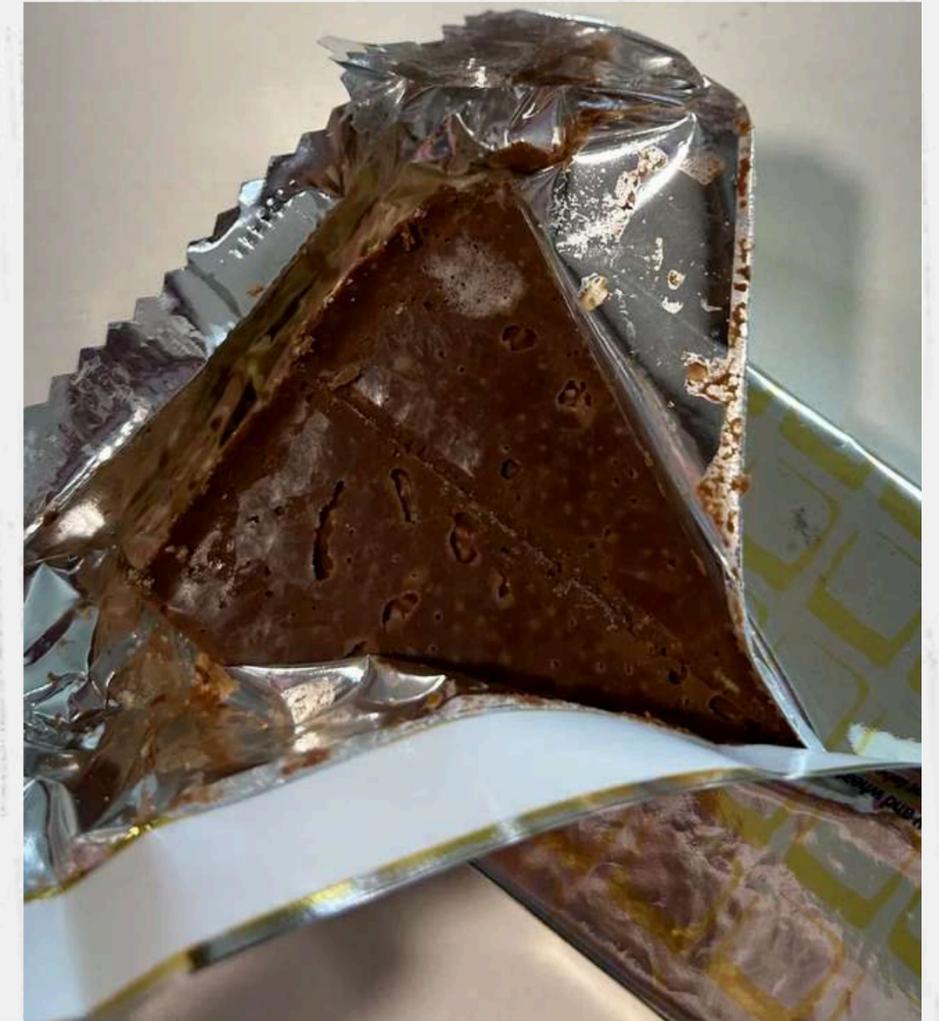
DESARROLLO DONUT LVU

APRENDIENDO NUEVOS CONCEPTOS

1. SUGAR BLOOM

Esto ocurre cuando el chocolate se expone a la humedad del aire ($HR > 75\%$), y el azúcar absorbe esa humedad migrando a la superficie y luego cristalizando.

2. Hongos o Sugar Bloom??



DESARROLLO DONUT LVU

APRENDIENDO NUEVOS CONCEPTOS

1. PUNTO DE ROCIO (atmosférico)

Se define como la Temp a la cual el vapor de agua comienza a condensarse en el ambiente.

Por lo tanto para que no haya condensación sobre una superficie, se debe controlar que la Temp del aire se mantenga por encima de la Temp de Rocio.

14 – 22 °C



DESARROLLO DONUT LVU

Y POR FIN!!

Gracias al trabajo en conjunto del Departamento de I+D, Facultad de Química (Departamento de Alimentos) y Técnicos Externos expertos en manejo de Chocolate, Se logró el objetivo y lanzar un producto, que cumplía con las expectativas que habíamos pensado desde un principio.





GRACIAS



OOH...





pagnifique[®]

    pagnifique.com

Timóte 4600
Montevideo, CP. 11900
(598) 2305 14 64
(598) 2305 14 65

