

Estándares de Calidad en los Panes de Molde

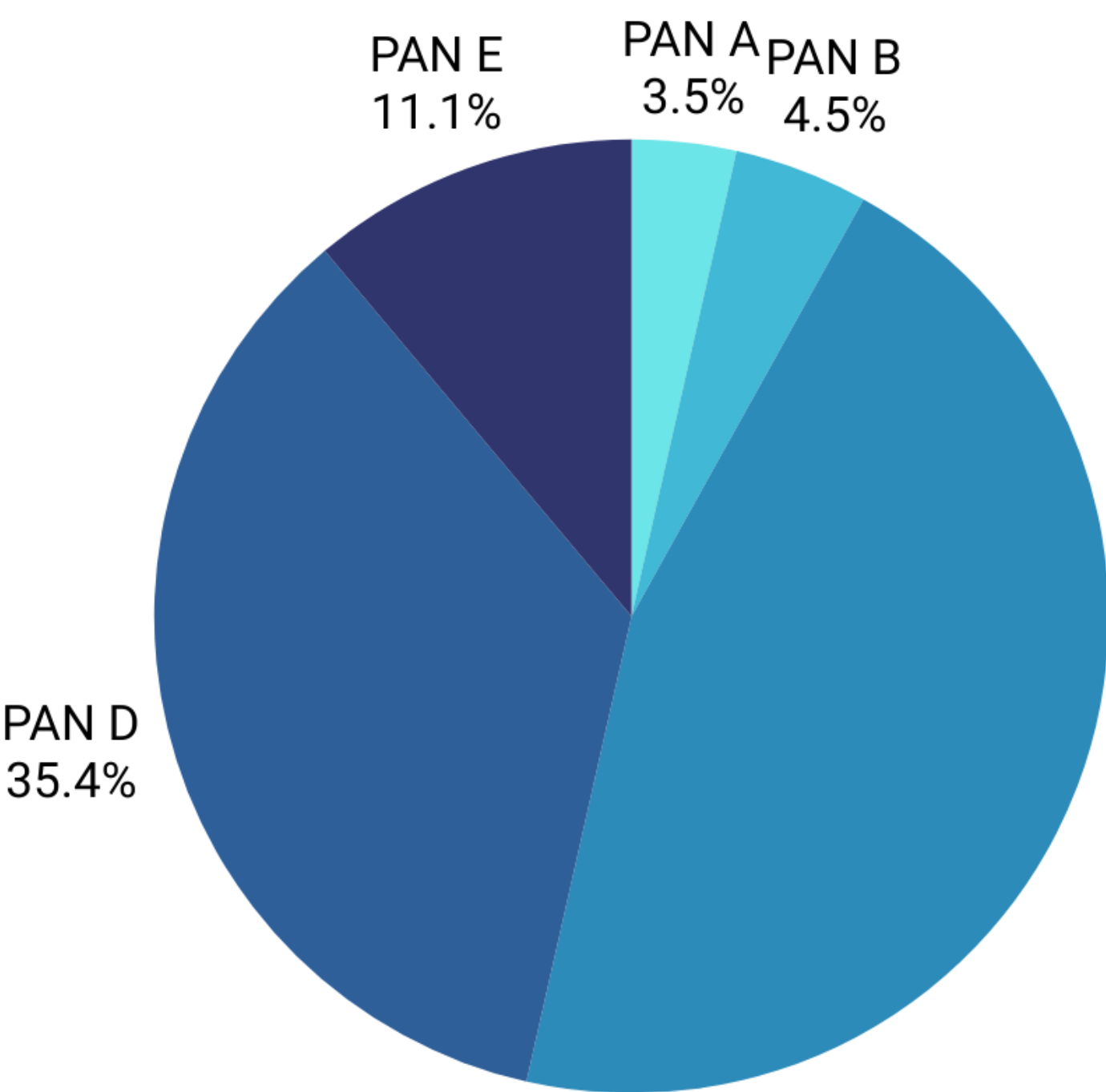
PROBLEMA

Una empresa líder en panificación en Latinoamérica está desarrollando un proyecto para establecer la dureza y resiliencia como un atributo clave que los diferencie globalmente de la competencia y evaluando si los consumidores locales pueden percibir estas características frente a productos competidores para determinar mejoras en la calidad del producto a lo largo de su cadena de producción.

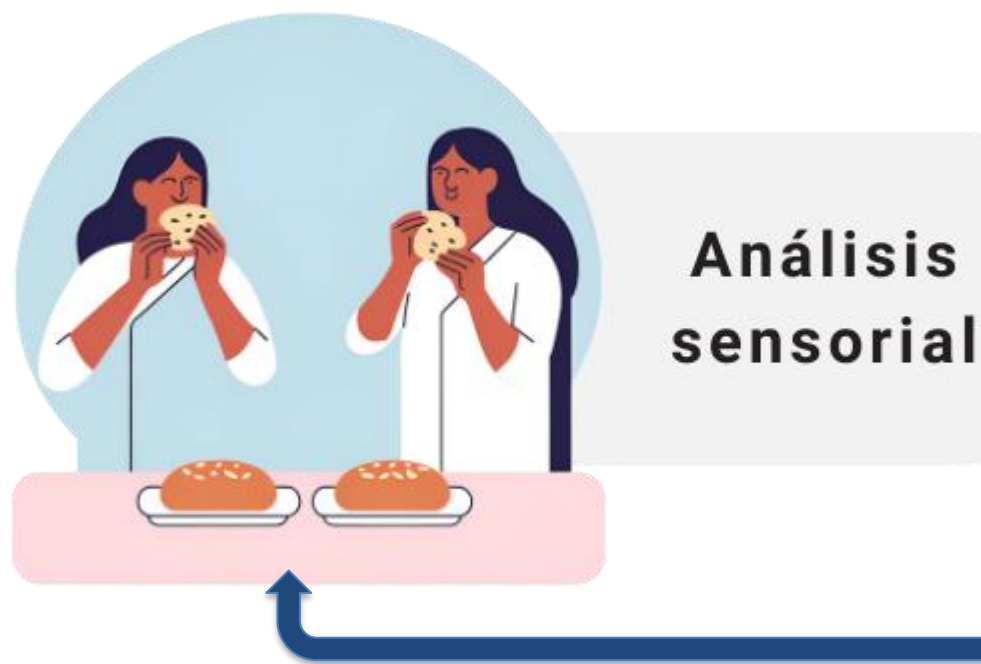
OBJETIVO GENERAL

Definir las especificaciones de textura en los panes de molde con mayor producción en una empresa de panificación en Guayaquil, para evaluar la aceptabilidad sensorial del consumidor local, mediante el estudio del tiempo de vida útil.

METODOLOGÍA



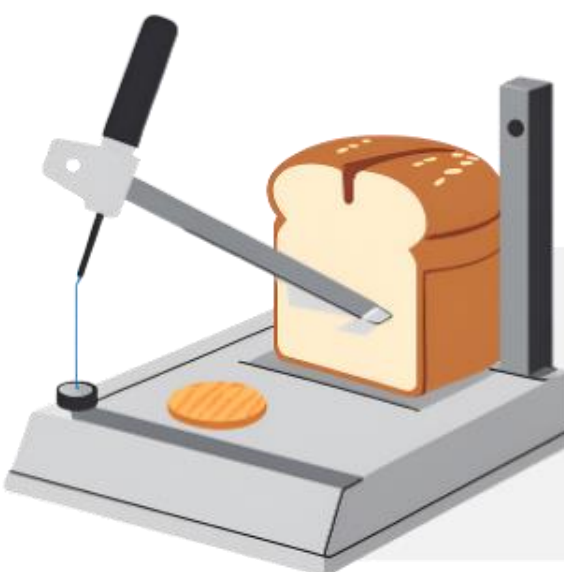
- Fase 1
Selección de muestras
- Fase 2
Uso del texturómetro TA-XT plus
- Fase 3
Recopilación de datos



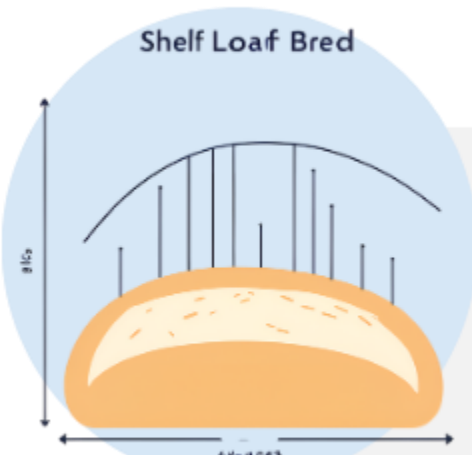
Análisis sensorial



Diseño experimental



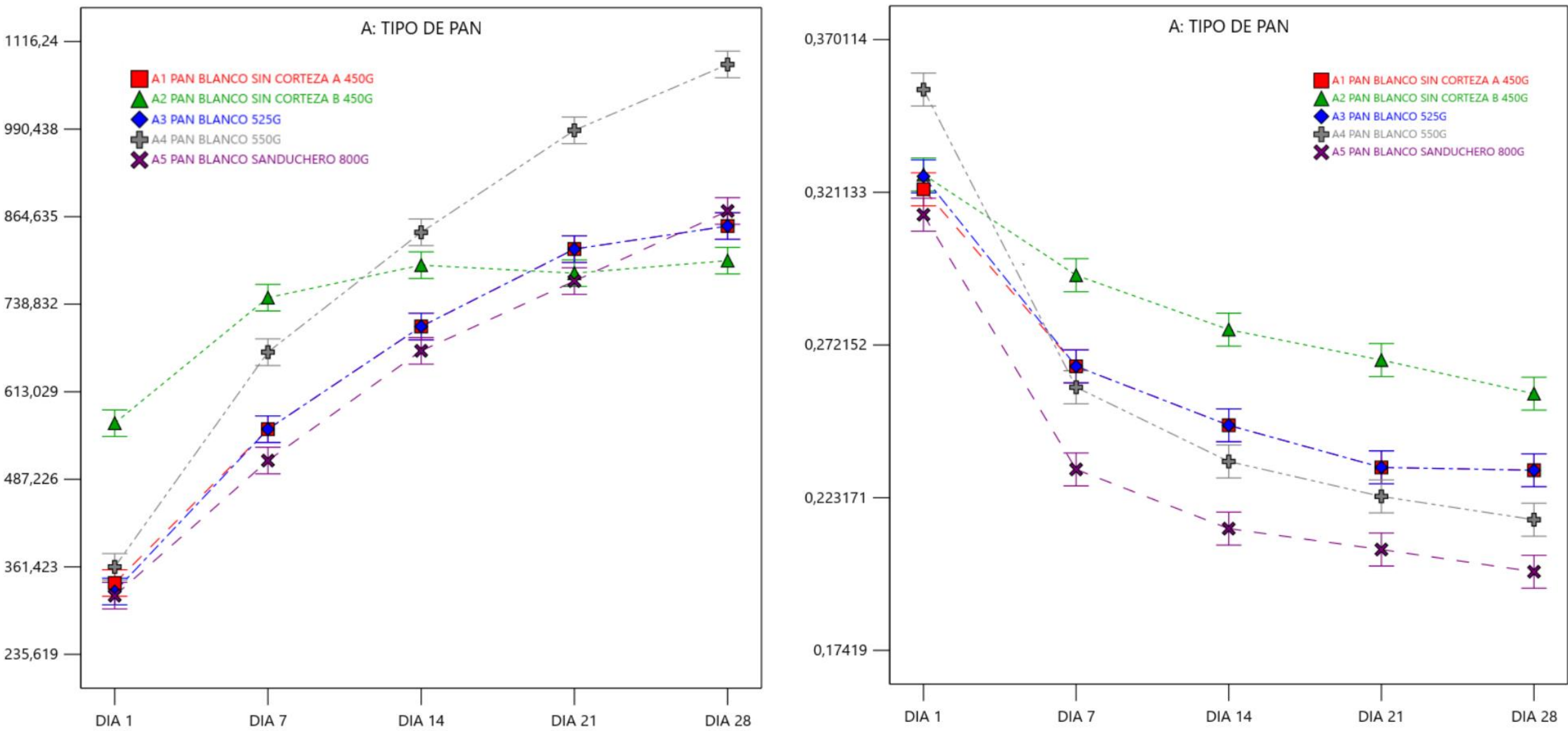
Tablero de Textura



Determinación del TVU

RESULTADOS

Variación de la dureza y resiliencia para cada variedad de pan en su TVU



TVU	PAN A	PAN B	PAN C	PAN D	PAN E
	29 días	33 días	29 días	29 días	29 días
	840 N	815 N	835 N	990 N	840 N



Prueba sensorial

CONCLUSIONES

- El diseño ANOVA obtuvo una significancia F de 136,49 y de 75,34 para la dureza y resiliencia, prediciendo de manera eficiente la variabilidad de la textura durante el tiempo de vida útil..
- El pan blanco de 550g presentó mayores valores de dureza, mientras que el pan sandwichero de 800g representó la formulación óptima del proceso.
- Se concluyó que a medida que el contenido de gliadina y glutenina varían, la retrogradación del almidón ocurre en la primera mitad del TVU en los panes, lo que implica el endurecimiento del pan.