



EVOLUCIÓN DEL CONTENIDO POLIFENÓLICO EN RESTOS FLORALES DE AZAFRÁN A DIFERENTES TEMPERATURAS Y HUMEDADES RELATIVAS

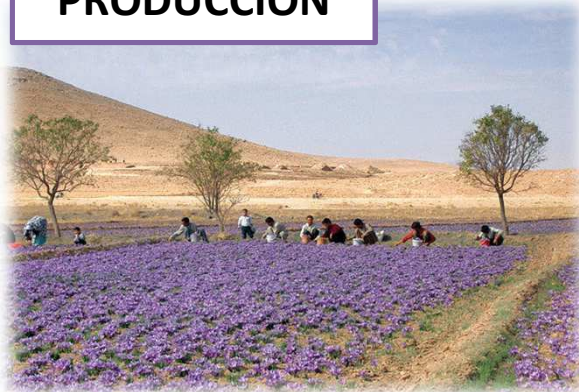
III FORO TÉCNICO DEL AZAFRÁN DE LA MANCHA
Burjassot, 4 de octubre de 2017

Natalia Moratalla López

INTRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN

AZAFRÁN ESPECIA (*Crocus sativus* L.)



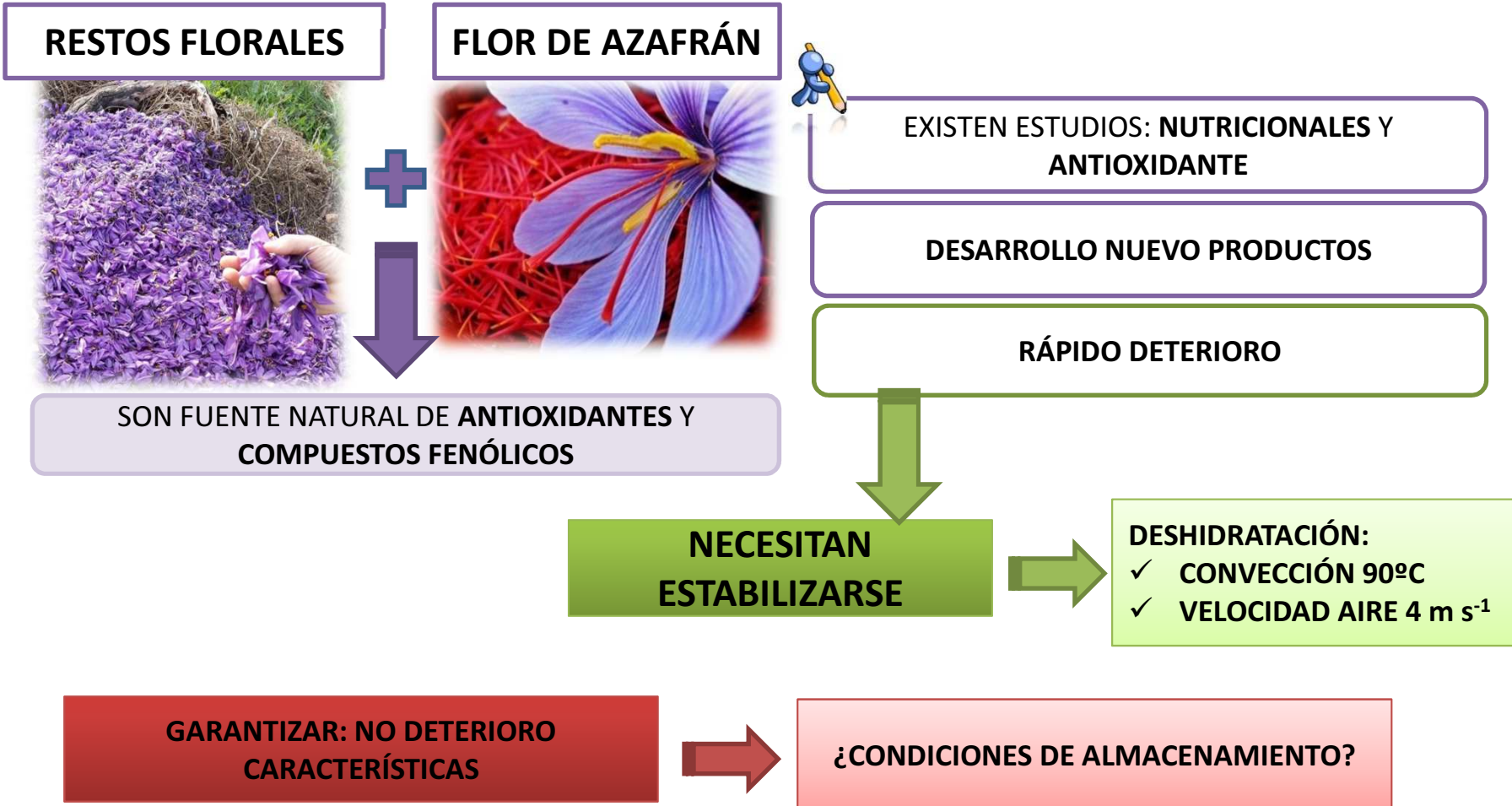
BIO-RESIDUO AGRÍCOLA

- ✓ Tépalos
- ✓ Estambres
- ✓ Estilos



> 90% en masa
de las flores

INTRODUCCIÓN (Cont.)



MATERIALES Y MÉTODOS



1.- FLORES ENTERAS Y RESTOS FLORALES: "MOLINETA DE MINAYA" (MINAYA, ALBACETE).

2.- DESHIDRATADOS, MOLIDOS Y TAMIZADOS (500 μm).

3.-CONDICIONES ALMACENAMIENTO

25 °C



40 °C



- ✓ CAJA 1: Acetato de potasio (23% RH).
- ✓ CAJA 2: Bromuro de sodio (57% RH).
- ✓ CAJA 3: Cloruro de sodio (75% RH).

4.-DURANTE 100 DÍAS, EXTRACTOS DE FLORES ENTERAS Y RESTOS FLORALES FUERON ANALIZADAS.



RESULTADOS

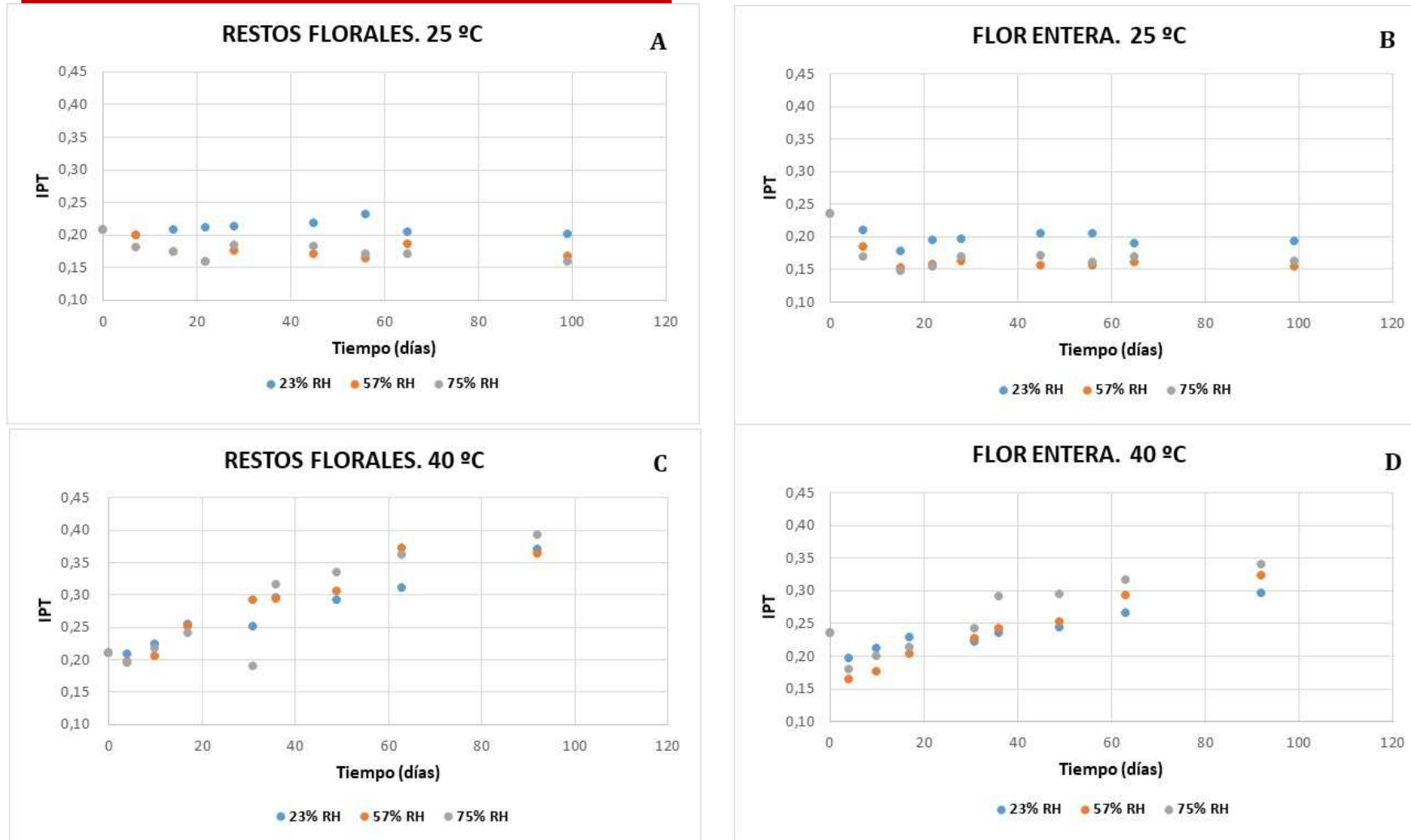


Figura 1. Índice de polifenoles totales(IPT).

RESULTADOS (Cont.)

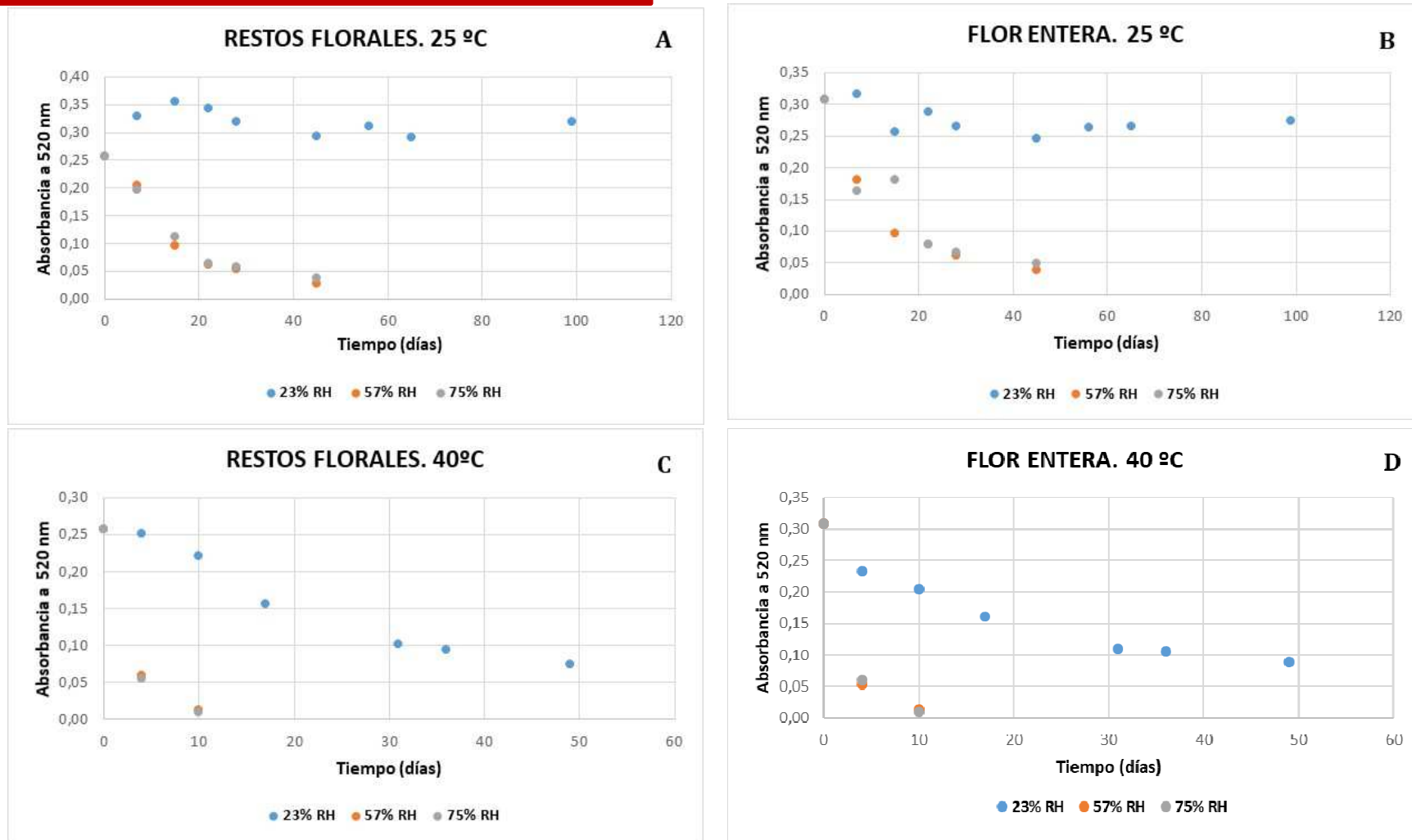


Figura 2. Contenido total de antocianinas (TA).

RESULTADOS (Cont.)

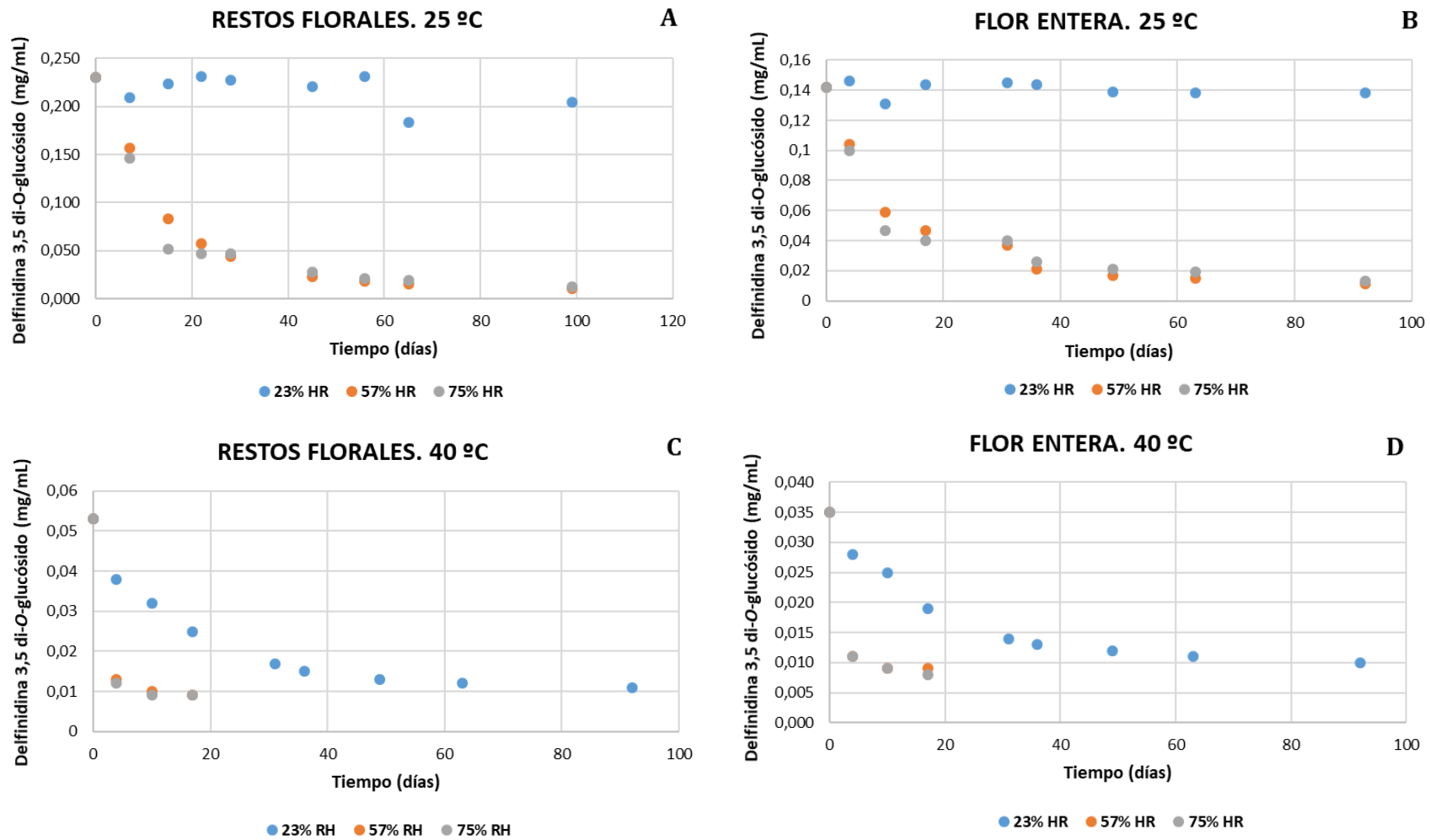


Figura 3. Concentración delphinidina 3,5 di-O-glucósido (mg/mL).

RESULTADOS (Cont.)

Tabla 1. Constante de velocidad de deterioro del contenido total de antocianinas (k) (s^{-1}) y period de vida media ($t_{1/2}$) (días).
La señal:--- indica que no se observó degradación.


25 °C			
MUESTRA	HR	k	$t_{1/2}$
Flor entera	23	---	---
Restos florales	23	---	---
Flor entera	57	0.50	6.45
Restos florales	57	0.75	5.20
Flor entera	75	0.40	8.18
Restos florales	75	0.52	7.50

40 °C			
MUESTRA	HR	k	$t_{1/2}$
Flor entera	23	0.17	19.39
Restos florales	23	0.21	18.73
Flor entera	57	6.97	0.46
Restos florales	57	7.27	0.53
Flor entera	75	10.01	0.32
Restos florales	75	10.59	0.37

CONCLUSION

- ✓ **MEJORES CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: 25°C Y 23% H.R.**
- ✓ **A 25°C Y 23% H.R.: ITP PRESENTAN MÍNIMA VARIACIÓN.**
- ✓ **MAYOR DEGRADACIÓN DE AT A 40°C Y 75% H.R.**





**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**