

Duraznos deshidratados: efecto de diferentes endulzantes sobre la percepción sensorial y los parámetros físico químicos.

Victoria Pieroni^{1,3(*)}, Fernanda Gugole Ottaviano^{2,3}, Miriam Sosa^{1,3}, Julieta Gabilondo⁴, Claudio Budde⁴, Graciela Corbino⁴, Carolina Martínez³, M. Valeria Lara⁵, Lara Salvañal⁵, Silvina C. Andres⁶, Lorena Garitta^{1,3}.

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), CABA, Argentina. ²Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA). ³Instituto Superior Experimental de Tecnología Alimentaria (ISETA), CICPBA, 9 de Julio, Buenos Aires, Argentina. ⁴Estación Experimental Agropecuaria INTA San Pedro, Buenos Aires, Argentina. ⁵Centro de estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (CEFOBI), (CONICET), Rosario, Santa Fé, Argentina. ⁶Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecología de Alimentos (CIDCA), CONICET-CICPBA- Fac. Cs. Exactas UNLP, La Plata, Argentina



INTRODUCCIÓN

Los duraznos deshidratados son productos ricos, sanos y naturales, que pueden consumirse en cualquier época del año, como forma alternativa al consumo de la fruta fresca. Los objetivos del trabajo fueron: estudiar el **Perfil** y la **Aceptabilidad** sensorial de duraznos deshidratados osmóticamente con 3 endulzantes (**glucosa (GL)**, **sacarosa (SA)** y **sorbitol (SO)**); realizar mediciones **Físico-químicas** de las muestras y evaluar las correlaciones entre ambas matrices de datos.

MATERIALES Y METODOS

MUESTRAS

- ✓ Se trabajó con el cultivar Flordaking
- ✓ Las muestras fueron elaboradas en el INTA San Pedro

ENSAYOS SENSORIALES

PERFIL

- ✓ Participaron 8 evaluadores entrenados (ISO 8586-1)
- ✓ Se evaluaron descriptores de Apariencia, Aroma, Sabor y Textura bucal

ACEPTABILIDAD

- ✓ Participaron 80 consumidores habituales de durazno
- ✓ Se evaluó: Apariencia, Aroma, Sabor y Textura bucal (escala hedónica de 9 puntos)
- ✓ Puntaje Global (PG) (1: me disgusta mucho, 10: me gusta mucho)
- ✓ Intención de compra (IC) (SI/NO)
- ✓ Encuesta TILDE TODO LO QUE CORRESPONDA (TICO).

ENSAYOS FISICOQUÍMICOS



- ✓ Carotenoides
- ✓ Ácido ascórbico
- ✓ Flavonoides
- ✓ Sorbitol
- ✓ Glucosa
- ✓ Sacarosa
- ✓ Color Hue° y C*
- ✓ Textura instrumental
- ✓ Actividad de agua (aw)



ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos sensoriales y físico-químicos se analizaron mediante **ANDEVA** y la encuesta TICO mediante **análisis por correspondencia**. Para la correlación se utilizó el **coeficiente de Pearson**.

RESULTADOS

ENSAYOS SENSORIALES

PERFIL

La muestra SO presentó mayor intensidad de color, intensidad total de aroma y aroma a mermelada de durazno. En intensidad total de sabor y sabor a mermelada de durazno, esta muestra junto con SA presentó la mayor intensidad. SA se destacó por ser la muestra más dulce. La muestra GL presentó sabor extraño (Fig.1).

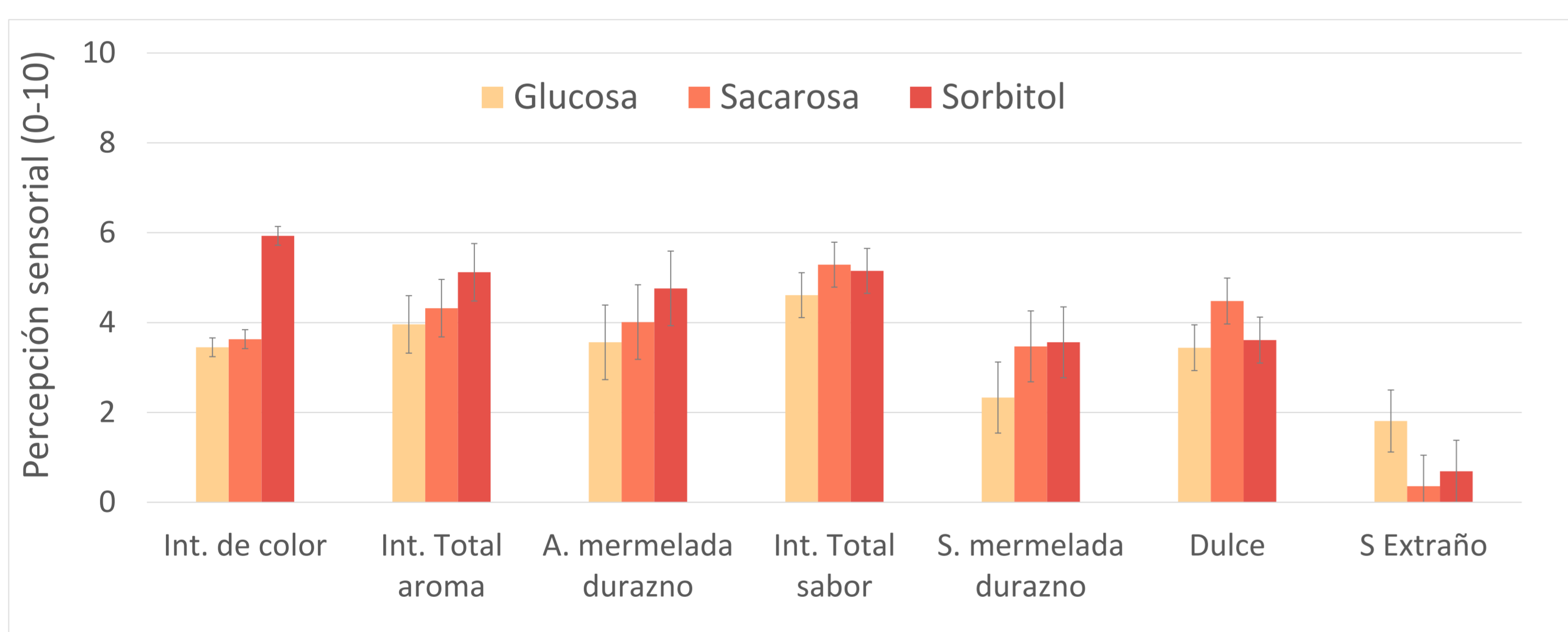


Fig. 1. Valores promedio del perfil sensorial

ACEPTABILIDAD

Solo hubo diferencias significativas en la apariencia, la muestra SO presentó menor aceptabilidad (Fig. 2). Esta muestra, además presentó una tendencia a una menor aceptabilidad en los otros atributos y en la IC.

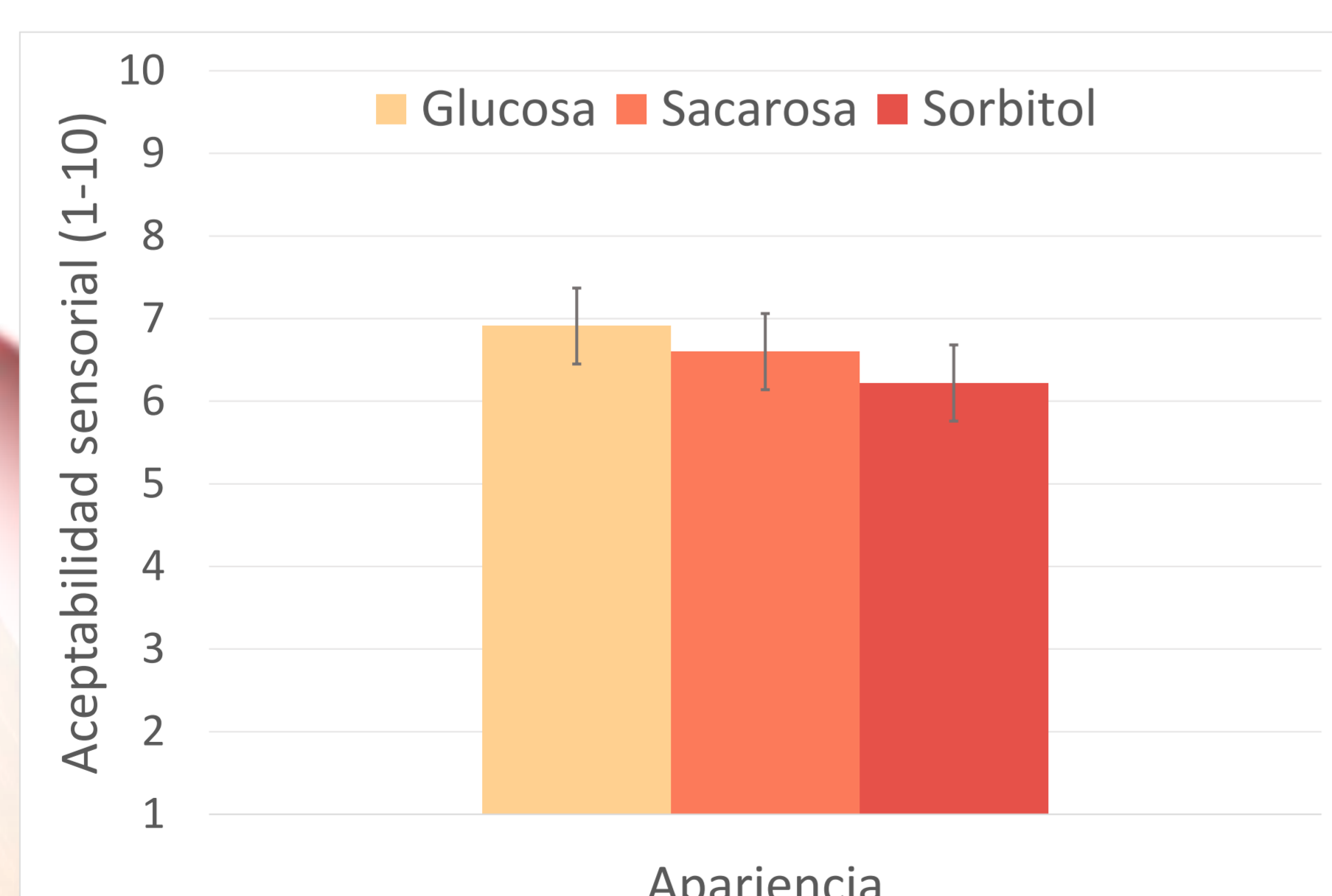


Fig. 2. Valores promedio de aceptabilidad de la apariencia

TICO

Frases que caracterizaron a cada muestra.

GLUCOSA	SORBITOL	SACAROSA
“Dulce ideal”, “Tamaño ideal” y “Para que los chicos lleven a la escuela o para el trabajo”.	“Poco dulce”, “Poco crocante” y “Gomoso” y la más alejada de la Aceptabilidad .	“Dulce ideal”. Es la muestra que más se acercó a la Aceptabilidad

ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

- ✓ La muestra SA presentó mayor concentración de carotenoides, sacarosa y aw.
- ✓ La muestra SO también presentó mayor concentración de carotenoides y de sorbitol y menor aw.
- ✓ La muestra GL presentó mayor concentración de glucosa.

CORRELACIONES

- ✓ El contenido de carotenoides tuvo una alta correlación positiva con la intensidad de color percibida por los evaluadores, y negativa con la aceptabilidad de la apariencia. El contenido de flavonoides también tuvo una alta correlación negativa con la apariencia (Tabla 1); es decir que las muestras con mayor contenido de carotenoides y flavonoides fueron evaluadas como las de mayor intensidad de color y menor aceptabilidad de la apariencia.
- ✓ El ácido ascórbico y la sacarosa tuvieron una alta correlación con el sabor dulce y el PG. La sacarosa tuvo también alta correlación la aceptabilidad del sabor. Las muestras con mayor contenido de estos componentes fueron percibidas como más dulces e impactaron positivamente en el PG (Tabla 1).
- ✓ La aw tuvo una alta correlación negativa con la cohesividad; esto podría explicar por qué el consumidor asoció términos como “gomoso” o “poco crocante” a la muestra SO (Tabla 1).

Tabla 1. Correlación físicoquímica vs sensorial.

FISICOQUÍMICO	SENSORIAL	PEARSON
Carotenoides	Intensidad de color	0,74
Carotenoides	Apariencia*	-0,94
Flavonoides	Apariencia*	-0,84
Ácido ascórbico	Sabor dulce	0,97
Ácido ascórbico	PG	0,72
Sacarosa	Sabor dulce	0,75
Sacarosa	PG	0,98
Sacarosa	Sabor*	1,00
Aw	Cohesividad	-1,00

*Corresponde al ensayo de aceptabilidad realizado con consumidores.

CONCLUSIONES

La muestra SA, determinada por los evaluadores con mayor intensidad de sabor y sabor dulce, fue considerada por los consumidores como una de las de mayor aceptabilidad, y con un dulce ideal

BIBLIOGRAFIA

1. ISO 8586, Sensory analysis: general guide for the selection, training and monitoring of selected assessors and expert sensory assessors (2012).