

C O N T E N I D O

Prólogo	9
Agradecimientos	13
Introducción	15
Objetivos	21

PRIMERA PARTE.

ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA EVALUACIÓN SENSORIAL 23

1.	Logística para el desarrollo de evaluaciones sensoriales	25
2.	Manejo de muestras	31
	I. Selección de muestras	31
	II. Preparación de las muestras para su análisis	32
	III. Presentación de muestras	32
3.	Jueces	37
	I. Juez analítico	37
	a) Aspectos institucionales	38
	b) Aspectos personales	38
	c) Aspectos secundarios	39
	II. Juez consumidor	39
	Procedimiento de selección y entrenamiento de jueces analíticos	40
	Número de jueces para una prueba sensorial	40
4.	Área física de la prueba	47
5.	Hora de respuestas	53
6.	Horario para la ejecución de análisis sensoriales	55
7.	Hoja de vaciado de datos y resultados	57
8.	Estructura del informe de evaluación sensorial	61

SEGUNDA PARTE

MÉTODOS DE EVALUACIÓN SENSORIAL 63

9.	Métodos analíticos	67
	Métodos sensitivos	67
	1. Pruebas de umbral	67
	a) Pruebas de límites	67
	b) Prueba de error promedio o por ajuste	70
	c) Prueba de frecuencia	71

- 2. Pruebas de diferenciación 72
 - a) Prueba de comparación por pares 72
 - b) Prueba dúo-trío 75
 - c) Prueba triangular 77
- Métodos cuantitativos 78
 - 1. Gradiente 78
 - a) Prueba de ordenación 78
 - b) Prueba de intervalos 79
 - c) Prueba de estimación por magnitudes o proporciones 82
 - 2. Prueba de duración 84
 - a) Prueba de tiempo intensidad 84
- Métodos cualitativos 87
 - 1. Análisis descriptivo 87
 - a) Prueba de perfil del sabor 87
 - b) Prueba de perfil por dilución 90
 - c) Prueba de perfil de textura 92
 - d) Prueba de análisis descriptivo cuantitativo 97
 - e) Prueba de análisis descriptivo comparativo 99
 - f) Otros métodos de análisis sensorial 102
- 10. Métodos afectivos 103
 - Prueba de aceptación 103
 - Prueba de preferencia 104
 - Prueba de nivel de agrado 105

TERCERA PARTE

MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS 109

- 11. Formulación de hipótesis 113
- 12. Análisis secuencial 117
- 13. Ji cuadrada 123
- 14. t de Student 127
- 15. Correlación y regresión 133
 - 1. Coeficiente de correlación 133
 - 2. Coeficiente de determinación 135
 - 3. Regresión lineal 135
- 16. Análisis de varianza 139
- 17. Análisis de ordenamiento por rangos 145
- 18. Otros métodos de análisis estadístico 149
 - Análisis multivariado 149
 - Análisis de componentes principales (ACP) ("Principal Component Analysis, PCA) 149

Glosario 153

Bibliografía 161

Apéndice I. Fuentes primarias de información complementaria	197
Revistas	199
Organizaciones de normalización	201
Cursos y talleres	202
Apéndice II. Terminología para el análisis descriptivo	205
Apéndice III. Tablas estadísticas	211
Área bajo la curva normal estándar	213
Valores críticos para Ji-cuadrada	217
Valores críticos para t de Student	219
Valores críticos para F	221
Correlación y regresión	225
Tablas de estimación de significancia para pruebas de ordenación, comparación por pares, dúo-trío, triangular	227-235
Valores críticos para ordenación por rangos	237-248
Tabla de números aleatorios	249