

Pruebas sensoriales

Pruebas afectivas:

Pruebas afectivas:

Son pruebas subjetivas en las que los jueces expresan su reacción particular ante un producto (si le gusta o le disgusta, si lo acepta o lo rechaza, si prefiere uno u otro...).

Conocer la opinión de un consumidor habitual sobre un producto



Las suelen realizar jueces consumidores (suelen requerirse al menos 30).

Las pruebas afectivas se emplean en condiciones que se utilizan al consumir el producto, de supermercados, escuelas, plazas, etc

Pruebas Afectivas: Son también llamadas pruebas hedónicas, estas permiten identificar la preferencia que tiene un consumidor final por productos en desarrollo, también ayudan a interpretar el interés que tienen los consumidores por el producto de la empresa con respecto al producto de la competencia, mediante la preferencia o interés mostrado por los jueces se puede seleccionar la muestra que más agrado.

Ventajas y limitaciones del método

- ✓ Una de las principales **ventajas** es que provee de información esencial del producto.
- ✓ Asimismo permite identificar el grado de gusto o disgusto de un producto y relaciona el perfil descriptivo y otras variables para poder optimizar o mejorar el producto.
- ✓ Dentro de las **limitaciones** es que los resultados pueden no ser claros y pueden dar un pobre diagnóstico, debido a que se trata de la apreciación en relación a los gustos y preferencias de panelistas.
- ✓ Puede resultar difícil obtener un panel representativo de la población objetivo y finalmente los datos o categorías de preferencia pueden ser ambiguos

Tipos de pruebas afectivas

:



Uso de las pruebas afectivas y hedónicas:

Las **PRUEBAS DE PREFERENCIA** nos ayudan a:

- Identificar un producto elegido entre 2 ó más alternativas.
- Decidir cuál sería la mejor opción entre la elaboración de diversos productos en los que se ha utilizado diferentes formulaciones, todas igualmente convenientes
- Las pruebas de preferencia se utilizan para medir factores psicológicos y factores que influyen en el sabor del alimento.

Las **PRUEBAS DE ACEPTABILIDAD** son usadas para:

- Identificar las características de un producto traducidas en grados de aceptabilidad de diferentes cualidades del mismo, por ejemplo: la aceptabilidad del sabor, color, consistencia, grado de dulzor, etc.
- Las pruebas de aceptabilidad se pueden realizar incluso ante situaciones adversas en el ambiente, es decir se pueden realizar en el hogar, en ambientes no especialmente diseñados para la prueba.

Las pruebas de preferencia y aceptabilidad pueden combinarse con otros análisis sensoriales para determinar el diseño óptimo del producto:

- Se quiere introducir un producto al mercado y se quiere indagar las expectativas del consumidor.
- Cuando se tiene un producto en el mercado y se quiere obtener información sobre las quejas en la formulación del producto o el producto en sí a fin de diseñar uno óptimo

Pruebas afectivas

PRUEBA DE PREFERENCIA PAREADA

Se trata de una prueba sencilla que responde a la pregunta:

¿Cuál prefiere? Y por que

En esta prueba se evalúa el producto como un todo

Se usa cuando uno quiere comparar un producto en relación al otro, ejemplo:

- comparar un producto mejorado vs otro;
- comparar un producto vs otra marca.

Este tipo de prueba se aplica a panelistas sin entrenamiento e incluso poco nivel educativo. Se requiere de por lo menos 50 panelistas.

Metodología:

Se presenta dos muestras codificadas y se le pide **cual de las dos muestras prefiere** y para que sea más representativa se le puede pedir que **exponga** sus **razones** sobre la decisión tomada.

Al ser una prueba de preferencia **pareada** sólo existen **dos códigos**, con dos posibles secuencias de servido elegidas al azar: AB, BA. Las dos muestras se deben mostrar simultáneamente

Los resultados se evalúan mediante tablas de significación estadística

NOMBRE: _____ FECHA _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay dos muestra de _____, usted debe probar primero la muestra _____ y luego la muestra _____

Cual de las dos muestras prefiere? Marque con una X la muestra elegida.

MUESTRAS

5937 1654

Prefiero la muestra _____

Porque la eligió?

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Ejm.

Estamos aplicando una prueba de preferencia pareada a un grupo de 80 panelistas con la finalidad de evaluar entre dos tipos de empanadas

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Número de prueba: _____ **Código de la sesión:** _____

Por favor enjuague su boca con agua antes de empezar.

Por favor pruebe las dos muestras de productos presentados, empezando por el de la izquierda y luego seguir con el de la derecha. Usted puede beber agua tanto como desee, pero al menos debe consumir la mitad de la muestra presentada.

Si tiene alguna pregunta, no dude en hacerla.

Marque con una X el producto de su preferencia

A

563

B

829

Gracias por su participación.

Después de aplicar la prueba encontramos que:

35 prefieren la empanada “A”

45 la empanada “B”.

Análisis de los datos----

Métodos estadísticos de distribución binomial, chi cuadrada y distribución norma

Distribución Binomial

- “Mínimo número de respuestas correctas para establecer significancia a diferentes niveles de probabilidad” **si el número de aciertos es mayor al número de aciertos mínimos de acuerdo al número de panelistas**
- Definir previamente usar una prueba de una o dos colas y un nivel de significancia
- Del ejemplo 80 panelistas con 5% nivel de significancia ($p=0.05$) de dos colas
- De la tabla que se requiere al menos 50 personas para decir que existe una diferencia de preferencia.

35 prefieren la empanada “A”

45 la empanada “B”.

Por lo tanto decimos que el producto “B” no fue significativamente más preferido que el **producto A**“

Número de juicios/ panelistas	Nivel de probabilidad								
	Pareada, Dúo-Trío, Preferencia						Triangular		
	Pareada								
	Una cola			Dos colas			Una cola		
0.05	0.01	0.001	0.05	0.01	0.001	0.05	0.01	0.001	
5							4	5	5
6							5	6	6
7	7	7	--	7	--	--	5	6	7
8	7	8	--	8	8	--	6	7	8
9	8	9	--	8	9	--	6	7	8
10	9	10	10	9	10	--	7	8	9
11	9	10	11	10	11	11	7	8	9
12	10	11	12	10	11	12	8	9	10
13	10	12	13	11	12	13	8	9	10
14	11	12	13	12	13	14	9	10	11
15	12	13	14	12	13	14	9	10	12
16	12	14	15	13	14	15	10	11	12
17	13	14	16	13	15	16	10	11	13
18	13	15	16	14	15	17	10	12	13
19	14	15	17	15	16	17	11	12	14
20	15	16	18	15	17	18	11	13	14
21	15	17	18	16	17	19	12	13	15
22	16	17	19	17	18	19	12	14	15
23	16	18	20	17	19	20	13	14	16
24	17	19	20	18	19	21	13	14	16
25	18	19	21	18	20	21	13	15	17
30	20	22	24	21	23	25	16	17	19
35	23	25	27	24	26	28	18	19	21
40	26	28	31	27	29	31	20	22	24
45	29	31	34	30	32	34	22	24	26
50	32	34	37	33	35	37	24	26	28
60	37	40	43	39	41	44	28	30	33
70	43	46	49	44	47	50	32	34	37
80	48	51	55	50	52	56	35	38	41
90	54	57	61	55	58	61	39	42	45
100	59	63	66	61	64	67	43	46	49

PRUEBAS DE PREFERENCIA DE ORDENAMIENTO

Categorías de preferencia

A través de la prueba de categorías de preferencia se establece una escala ascendente o descendente en orden de preferencia o gusto.

Esto permite evaluar la dirección de preferencia, sin embargo no se puede establecer el tamaño de la preferencia

- El orden de las muestras se debe presentar en forma aleatoria
- pedir a los panelistas que las categorizaran por orden de preferencia.
- tener 20 y mas panelistas

Análisis de datos

Al ser una prueba de preferencia pareada sólo existen dos códigos, con dos posibles secuencias de servido elegidas al azar: AB, BA. Las dos muestras se deben mostrarse simultáneamente (Figura 5). En las pruebas de preferencia se pueden evaluar múltiples productos, a diferencia de la prueba pareada, por lo tanto el número de muestras que se prueban pueden ser 3 o más. El orden de las muestras se debe presentar en forma aleatoria (ver página de Excel). Aquí no se permiten empates como en la prueba de preferencia pareada (Tabla 9)

PRUEBAS DE PREFERENCIA DE ORDENAMIENTO

Categorías de preferencia

- ✓ A través de la prueba de categorías de preferencia se establece una escala ascendente o descendente en orden de preferencia o gusto.
 - ✓ Esto permite evaluar la dirección de preferencia, sin embargo no se puede establecer el tamaño de la preferencia
- ✓ Se pueden evaluar múltiples productos, por lo tanto el número de muestras que se prueban pueden ser 3 ó más.
 - ✓ El orden de las muestras se debe presentar en forma aleatoria
 - ✓ Aquí no se permiten empates como en la prueba de preferencia pareada
- ✓ Pedir a los panelistas que las categorizaran por orden de preferencia.
 - ✓ Se requiere tener 20 y mas panelistas

Análisis de datos

Debido a que son niveles de preferencia se trabaja con datos ordinales por lo tanto se usan pruebas no paramétricas como Prueba de Basker, Friedman o Kramer

Prueba de Basker

Utilizando la prueba de Basker podemos identificar cuál de entre varios productos evaluados (más de 2) es preferido entre varios panelistas.

Ejemplo, realizamos una prueba de categoría de preferencia de diferentes tipos de galletas y pedimos a los panelistas que las categorizaran por orden de preferencia. El producto preferido tiene 1 punto, el siguiente 2 y el último 7

Por ejemplo, realizamos una prueba de diferentes tipos de galletas a 20 panelistas



Nombre:

Fecha:

Número de prueba:

Código de la sesión:

Por favor enjuague su boca con agua antes de empezar.

Por favor pruebe **las 7 muestras** de productos presentados, empezando en el orden presentado, de izquierda a derecha. Usted puede beber agua tanto como desee. Usted puede probar nuevamente las muestras una vez que haya terminado de probar todas las que se presentan.

Asigne un orden de preferencia a los productos presentados usando las siguientes categorías: 1= Más preferida, 7= Menos preferida

Si tiene alguna pregunta, no dude en hacerla.

Producto

Orden de preferencia

(no se permiten empates)

375
114
347
123
587
214
289

6
7
2
3
1
5
4

Gracias por su participación

Prueba de Basker

123 A
114 B
347 C
587 D
214 E
289 F
375 G

1. En esta prueba se debe obtener la suma del orden de preferencia de cada producto y la suma de cada panelista (ésta última para corroborar que no hay error de digitación)



2. Se colocan en una tabla de dos por

Producto	Producto	A	B	C	D	E	F	G
	Suma de categorías	87	94	67	35	69	90	118
A	87							
B	94							
C	67							
D	35							
E	69							
F	90							
G	118							

Panelistas	Producto							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
1	3	7	2	1	5	4	6	28
2	2	3	5	1	4	7	6	28
3	4	2	7	1	3	6	5	28
4	2	3	1	5	7	4	6	28
5	4	6	3	1	2	7	5	28
6	3	7	2	1	5	4	6	28
7	6	7	2	1	3	4	5	28
8	6	3	5	2	1	4	7	28
9	5	4	1	2	3	6	7	28
10	6	5	2	1	3	4	7	28
11	7	6	5	3	2	1	4	28
12	4	7	3	1	2	5	6	28
13	7	6	2	3	1	5	4	28
14	4	5	3	2	6	1	7	28
15	5	3	4	1	2	7	6	28
16	3	5	7	2	6	1	4	28
17	3	5	1	4	2	6	7	28
18	3	4	5	1	2	6	7	28
19	4	2	5	1	7	3	6	28
20	6	4	2	1	3	5	7	28
Suma de categorías	87	94	67	35	69	90	118	560

3. Cada columna vertical se resta con la columna horizontal

Producto	Producto	A	B	C	D	E	F	G
	Suma de categorías	87	94	67	35	69	90	118
A	87	0	-7	20	52	18	-3	-31
B	94	7	0	27	59	25	4	-24
C	67	-20	-27	0	32	-2	-23	-51
D	35	-52	-59	-32	0	-34	-55	-83
E	69	-18	-25	2	34	0	-21	-49
F	90	3	-4	23	55	21	0	-28
G	118	31	24	51	83	49	28	0

4. De acuerdo al número de panelistas y número de productos se define el valor crítico utilizando la Tabla de Basker

Del ejm. Tenemos 20 panelista para 7 productos, es decir el valor crítico es de **40.3**

Número de panelistas	Número de productos									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20	8.8	14.8	21.0	27.3	33.7	40.3	47	53.7	60.6	
21	9.0	15.2	21.5	28.0	34.6	41.3	48.1	55.1	62.1	
22	9.2	15.5	22.0	28.6	35.4	42.3	49.2	56.4	63.5	
23	9.4	15.9	22.5	29.3	36.2	43.2	50.3	57.6	65.0	
24	9.6	16.2	23.0	29.3	36.9	44.1	51.4	58.9	66.4	
25	9.8	16.6	23.5	29.9	37.7	45.0	52.5	60.1	67.7	
26	10.0	16.9	23.9	30.5	38.4	45.9	53.5	61.3	69.1	
27	10.2	17.2	24.4	31.1	39.2	46.8	54.6	62.4	70.4	
28	10.4	17.5	24.8	31.7	39.9	47.7	55.6	63.6	71.7	
29	10.6	17.8	25.3	32.3	40.6	48.5	56.5	64.7	72.9	
30	10.7	18.2	25.7	32.8	41.3	49.3	57.5	65.8	74.2	
31	10.9	18.5	26.1	33.4	42.0	50.2	59.4	66.9	75.4	
32	11.1	18.7	26.5	34.0	42.6	51.0	60.3	60.3	76.6	
33	11.3	19.0	26.9	35.0	43.3	51.7	61.2	69.0	77.8	
34	11.4	19.3	27.3	35.6	44.0	52.5	62.1	70.1	79.0	
35	11.6	19.6	27.7	36.1	44.6	53.3	63	71.1	80.1	
36	11.8	19.9	28.1	36.6	45.2	54.0	63.9	72.1	81.3	
37	11.9	20.2	28.5	37.1	45.9	54.8	64.7	73.1	82.4	
38	12.1	20.4	28.9	37.6	46.5	55.5	67.2	74.1	83.5	
39	12.2	20.7	29.3	38.1	47.1	56.3	65.6	75.0	84.6	
40	12.4	21.0	29.7	38.6	47.7	57.0	66.4	76.0	85.7	
41	12.6	21.2	30.0	39.1	48.3	57.7	67.2	76.9	86.7	
42	12.7	21.5	30.4	39.5	48.9	58.4	68	77.9	87.8	
43	12.9	21.7	30.8	40.0	49.4	59.1	68.8	78.8	88.8	
44	13.0	22.0	31.1	40.5	50.0	59.8	69.6	79.7	89.9	
45	13.1	22.2	31.5	40.9	50.6	60.4	70.4	80.6	90.9	
46	13.3	22.5	31.8	41.4	51.1	61.1	71.2	81.5	91.9	
47	13.4	22.7	32.2	41.8	51.7	61.8	72	82.4	92.1	
48	13.6	23.0	32.5	42.3	52.2	62.4	72.7	83.2	93.8	
49	13.7	23.2	32.8	42.7	52.8	63.1	73.5	84.1	94.8	
50	13.9	23.4	33.2	43.1	53.3	63.7	74.2	85.0	95.8	
55	14.5	24.6	34.8	45.2	55.9	66.8	77.9	89.1	100.5	
60	15.2	25.7	36.3	47.3	58.4	69.8	81.3	93.1	104.9	
65	15.8	26.7	37.8	49.2	60.8	72.6	84.6	96.9	109.2	
70	16.4	27.7	39.2	51.0	63.1	75.4	87.8	100.5	113.3	
80	17.5	29.6	42.0	54.6	67.4	80.6	93.9	107.5	121.2	
90	18.6	31.4	44.5	57.9	71.5	85.5	99.6	114.0	128.5	
100	19.6	33.1	46.9	61.0	75.4	90.1	105	120.1	135.5	
110	20.6	34.8	49.2	64.0	79.1	94.5	110.1	126.0	142.1	
120	21.5	36.3	51.4	66.8	82.6	98.7	115	131.6	148.4	

Tabla de Prueba de Basker y Kramer “Valor crítico de diferencia entre suma de categorías”

Si el valor encontrado son mayores al critico hay diferencias

Prueba de Basker

Producto	Producto	A	B	C	D	E	F	G
	Suma de categorías	87	94	67	35	69	90	118
A	87	0	-7	20	52	18	-3	-31
B	94	7	0	27	59	25	4	-24
C	67	-20	-27	0	32	-2	-23	-51
D	35	-52	-59	-32	0	-34	-55	-83
E	69	-18	-25	2	34	0	-21	-49
F	90	3	-4	23	55	21	0	-28
G	118	31	24	51	83	49	28	0

- **valor crítico es de 40.3**

Producto **D** es diferente a los Productos A, B, F y G (porque el valor absoluto de éste son mayores a 40.3)

★) el Producto G es diferente al C y E.

Como el menor puntaje corresponde al producto de mayor preferencia (definido 1 producto preferido y 7 el último en preferencia), decimos que el producto “D” fue preferido al Producto “A”, “B”, “F” y “G”,

sin embargo no fue diferente al Producto “C” y “E”. También se encontró que el producto “G” sólo fue menos preferido que los Productos “C” y “E”.

Pruebas afectivas

PRUEBAS DE GRADO DE SATISFACCIÓN.

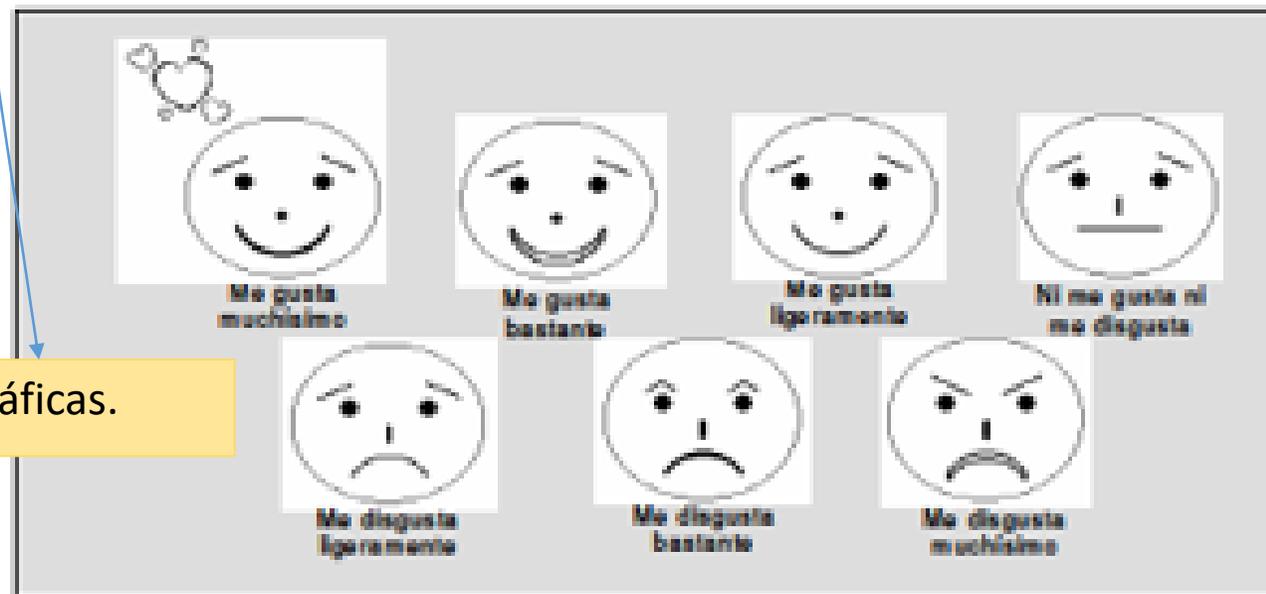
- Consiste en pedirle a los panelistas que den su informe sobre el **grado de satisfacción** que tienen de un producto,
- Se aplican cuando el número de muestras es mayor que 2 ó cuando se desea obtener mayor información sobre el producto.
- Se utilizan escalas hedónicas (miden sensaciones agradables y desagradables)

PRUEBAS DE GRADO DE SATISFACCIÓN.

- Me gusta muchísimo
- Me gusta mucho
- Me gusta moderadamente
- Me gusta ligeramente
- Ni me gusta ni me disgusta
- Me disgusta ligeramente
- Me disgusta ligeramente
- Me disgusta moderadamente
- Me disgusta mucho
- Me disgusta muchísimo

verbales

gráficas.

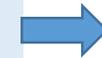


Pruebas afectivas

PRUEBAS DE GRADO DE SATISFACCIÓN.

ESCALAS HEDÓNICAS VERBALES.

- Los jueces describen la sensación que les produce la muestra entre las posibilidades que se le ofrecen en la escala.
- La escala más simple es de la tres puntos:
 - ✓ Me gusta,
 - ✓ ni me gusta ni me disgusta,
 - ✓ me disgusta.
- La más empleada es la de nueve puntos que se puntúa (sin que la puntuación aparezca en el cuestionario):



<u>descripción</u>	<u>valor</u>
me gusta muchísimo	+4
me gusta mucho	+3
me gusta bastante	+2
me gusta ligeramente	+1
ni me gusta ni me disgusta	0
me disgusta ligeramente	-1
me disgusta bastante	-2
me disgusta mucho	-3
me disgusta muchísimo	-4

Análisis estadístico (análisis de la varianza, análisis de regresión, etc).

FORMATO 19. PARA ESCALA HEDONICA VERBAL

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Pruebe el producto que se presenta a continuación.

Por favor marque con una X, el cuadrado que esta junto a la frase que mejor describa su opinión sobre el producto que acaba de probar.

- Me gusta muchísimo**
- Me gusta mucho**
- Me gusta moderadamente**
- Me gusta ligeramente**
- Ni me gusta ni me disgusta**
- Me disgusta ligeramente**
- Me disgusta ligeramente**
- Me disgusta moderadamente**
- Me disgusta mucho**
- Me disgusta muchísimo**

COMENTARIOS.

MUCHAS GRACIAS!

ESCALA HEDONICA FACIAL O GRÁFICA

La escala gráfica, se utiliza cuando la escala tiene un gran tamaño presentándose dificultad para describir los puntos dentro de esta, también se emplea cuando el panel esta conformado por niños o por personas adultas con dificultades para leer o para concentrarse.

Las escalas gráficas más empleadas son las hedónicas de caritas (Kramer y Twigg,) con varias expresiones faciales.

Los resultados obtenidos a través de esta prueba cuando se aplica a una población adulta no es muy confiable ya que les resulta ser un tanto infantiles.

NOMBRE: _____ FECHA _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Pruebe el producto que se presenta a continuación.

Por favor marque con una X, sobre la carita que mejor describa su opinión sobre el producto que acaba de probar.



COMENTARIOS.

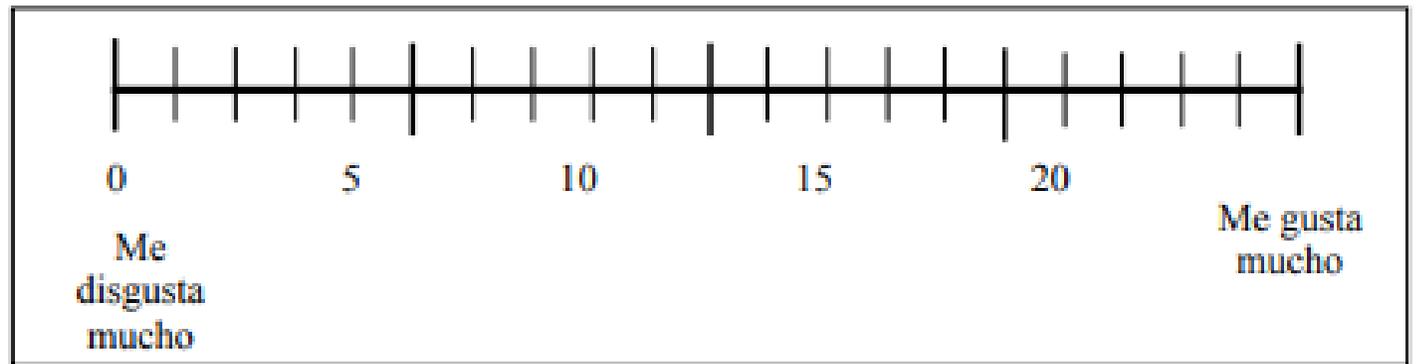
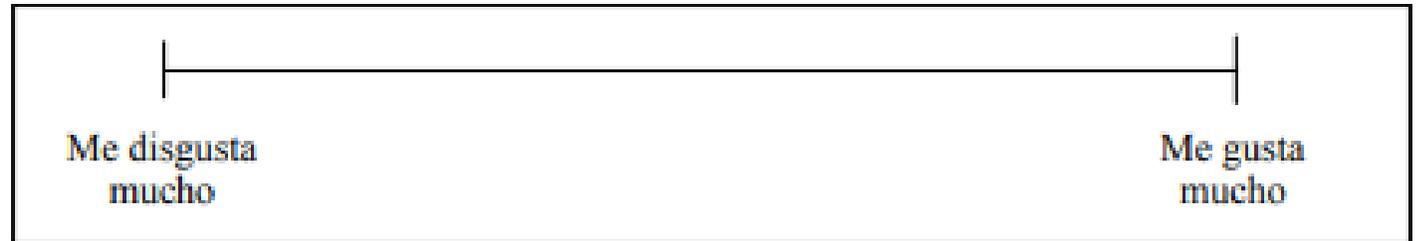
MUCHAS GRACIAS!

Escala gráfica lineal

Consiste en una recta horizontal de dimensiones conocidas con anclajes verbales en los extremos para definir el mínimo y el máximo.

El juez hace una marca vertical en el punto que representa su valoración.

La escala gráfica lineal proporciona datos continuos que se aproximan a una distribución normal, que es la hipótesis de partida del análisis estadístico habitual



Ventajas

- ✓ La escala es clara para los consumidores
- ✓ Requiere de una mínima instrucción
- ✓ Resultado de respuestas con más información
- ✓ Las escalas hedónicas pueden ser por atributos
- ✓ El análisis estadístico se realiza con el ANOVA clásico o método de los rangos de Tukey
- ✓ Cuando se trata de dos muestras se pueden comparar las puntuaciones totales mediante un t-Student.

Casos en los que se aplica:

- Desarrollo de nuevos productos
- Medir el tiempo de vida útil de los productos
- Mejorar o igualar productos de la competencia
- Preferencia del consumidor

Pruebas afectivas:

de aceptación- muestra simple

Objetivo: conocer si la muestra que se presenta es **aceptada o no** por los consumidores.

Consiste en suministrar al juez **un producto** y que este dé respuesta con relación a si **le guste o no**, es una prueba sencilla y rápida que proporciona una idea general de la aceptación o rechazo del producto.

El **número de jueces** que se recomienda emplear debe ser **mayor de 80**, generalmente entre 100 y 150, aunque mientras mayor cantidad se emplee se logra una mejor representatividad de la población.

Pueden utilizarse de 25 a 30 jueces sólo si el resultado es a nivel de laboratorio.

Tiene la **limitación** que se requiere de **gran número de evaluaciones** para considerar los **resultados** como **representativo** de la respuesta poblacional.

Ejemplo de ficha para la prueba de aceptación (muestra simple).

Ficha 1

Fecha _____

Nombre y apellidos _____ Edad _____ Sexo _____

Ud. Ha recibido una muestra de jugo de piña, Pruébela e indique con una (x) si le gusta.

Sí ____ NO ____

Observaciones _____

Ficha 2

Nombre y apellidos _____ Fecha _____

Pruebe la muestra recibida y de criterios según la aceptación o rechazo de la misma.

La muestra me gusta Si ____ No ____

Observaciones _____



Pruebas afectivas

En ella los jueces expresan su opinión personal y subjetiva sobre un producto, indicando si les gusta o les disgusta, si lo aceptan o lo rechazan, o si lo prefieren a otro producto (seleccionados por ser consumidores del producto no entrenados).



Pruebas discriminantes

Este tipo de pruebas son muy utilizadas en el control de calidad para evaluar si las muestras de un lote están siendo producidas con una calidad uniforme (jueces que poseen agudeza sensorial).



Pruebas descriptivas

En ella se demuestra cual es la intensidad de los atributos del alimento esta prueba es más complicada que las demás (jueces seleccionados por su agudeza sensorial altamente entrenados).

Pruebas Discriminativas: Son utilizadas para evaluar cómo actúan los diferentes tratamientos aplicados a los alimentos, donde los jueces generalmente van a identificar las diferencias o semejanzas entre las muestras a degustar, dependiendo de lo que solicita el encargado de llevar a cabo el ensayo, hay que recalcar que en este tipo de prueba no es obligatorio especificar dichas diferencias o semejanzas captadas en las muestras, por lo que no se requiere cuantificar los resultados.

Pruebas Descriptivas: A lo contrario de las discriminativas, necesitan especificar las diferencias existentes entre las muestras, es así que se puede comparar las muestras existentes en el mercado, para obtener como respuesta las diferencias que existe entre sus respectivas características. De esta forma se obtienen datos que ayudan a tener una mejor percepción al identificar la mejor muestra. Se la realiza mediante pruebas de ordenamiento y de puntaje.

TIPOS DE PRUEBAS EVALUACIÓN SENSORIAL

Prueba	Clases	Características	Cuándo utilizar	Tipo y número de jueces
Afectiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preferencia 2. Aceptación 3. Escala Hedónica: Verbal o gráfica 	<ul style="list-style-type: none"> • Es subjetiva. • Presenta mayor variabilidad. • Los resultados son más difíciles de interpretar. • Las apreciaciones cambian con: el tiempo, práctica, instrucciones, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se desea conocer si la muestra o producto gusta o disgusta. • Es aceptado o rechazado. • Se prefiere a otro. • Desea adquirirla o no. • Grado de satisfacción producida. 	<p>Se requiere un mínimo de 30 jueces.</p> <p>Consumidores habituales o potenciales sin entrenamiento en técnicas sensoriales y sin ninguna relación con el proceso o investigación.</p>
Discriminativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apareada simple 2. Dúo - Tríó 3. Triangular 4. Comparación múltiple 5. Ordenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Es objetiva - analítica. • No se requiere conocer la sensación subjetiva. • La posibilidad de desarrollar nuevos métodos han sido agotados. 	<p>Para establecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uniformidad de la calidad. • El efecto de cambios en materias primas, procesos, empaques. • Diferencias entre dos muestras. • Magnitud e importancia de las diferencias. • Aptitud de jueces, selección entrenamiento y seguimiento. 	<p>Se requieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 12 a 20 jueces semi-entrenados para pruebas sencillas. • De 7 a 12 jueces entrenados para pruebas complicados.
Descriptivas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escala no estructurada 2. Escala estructurada 3. Escala estándar 4. Estimación de magnitud 5. Perfiles sensoriales 6. Relaciones psico-físicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Es objetiva - analítica. • Son más difíciles de realizar. • Proporciona mucha mayor información. • Tiene un mayor potencial de desarrollar nuevos métodos. • La interpretación de los resultados es más laborioso. 	<p>Permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir y medir propiedades de los alimentos. • Conocer la magnitud o intensidad de los atributos. • Describir el producto. • Establecer la dirección de las diferencias. 	<p>Se requieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jueces que han recibido entrenamiento más intenso. • Jueces con experiencia en productos específicos. • Jueces con habilidad para comunicar t describir atributos.

Clasificación	Objetivo	Pregunta de interés	Tipo de prueba	Características de panelistas
Discriminatoria	Determinar si dos productos son percibidos de manera diferente por el consumidor	¿Existen diferencias entre los productos?	Analítica	Reclutados por agudeza sensorial, orientados a la método usado, algunas veces entrenados
Descriptiva	Determinar la naturaleza de las diferencias sensoriales	¿En qué tipos de características específicas difieren los productos?	Analítica	Reclutados por agudeza sensorial y motivación, entrenados o altamente entrenados
Afectiva	Determinar la aceptabilidad de consumo de un producto	¿Qué productos gustan más y cuáles son los preferidos?	Hedónica	Reclutados por uso del producto, no entrenados