

ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA INTENCIÓN DE COMPRA DE UNA PASTA NACIONAL SOSTENIBLE, CON INCORPORACIÓN DE BAGAZO DE CERVEZA, EN UNA POBLACIÓN ADULTA URUGUAYA.

Ezequiel Arias, Veronica Arellano, Gabriela Macarin, Ana Souza

Tutora: Prof. Dra. Laura Raggio^{1*} **Co - tutora:** Ayud. Ing. Sofía Vargha¹

¹ UA Departamento de Alimentos

Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

*lraggio@nutricion.edu.uy

Introducción

El Bagazo de cerveza (BSG) es un **subproducto** de la industria cervecera. Tiene un alto porcentaje de humedad y azúcares fermentables, volviéndose objeto de deterioro microbiano, pudiendo causar grandes problemas por **pérdidas y desperdicios de alimentos** y generando altos costos ambientales y económicos.

Por tal motivo, es de interés revalorizarlo e incluirlo en alimentos para el consumo humano, siendo la **pasta** una interesante opción para vehicularlo, dado que se trata de un alimento altamente consumido.

Además, presenta un alto contenido de **fibra y proteína**, lo que le otorgaría un atractivo desde el punto de vista nutricional.



Objetivo

Evaluar la intención de compra de una pasta con incorporación de bagazo de cerveza, en función de su composición nutricional y contribución a la sostenibilidad, en una población adulta uruguaya.



Resultados

86% de encuestados compraría una pasta con agregado de BSG

RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y LA IMPORTANCIA CONCEDIDA A						
Rango etario	SOSTENIBILIDAD DE UN PRODUCTO ALIMENTICIO AL MOMENTO DE LA COMPRA					% Total
	1	2	3	4	5*	
20 - 25 años	8,5	10,6	29,6	42,3	9,0	100
26 - 34 años	5,3	7,7	22,2	46,9	17,9	100
35 - 44 años	2,9	7,2	18,8	54,4	16,7	100
45 - 54 años	3,2	6,4	16,9	42,6	30,9	100
55 - 64 años	1,3	2,6	11,6	39,0	45,5	100
65 años o +	3,4	0,0	6,9	27,6	62,1	100
Género	1	2	3	4	5*	% Total
Femenino	5,0	6,9	18,2	46,2	23,7	100
Masculino	4,6	8,7	30,6	41,0	15,1	100
Nivel de ingresos	1	2	3	4	5*	% Total
Q1: Menor a \$21.000	6,7	10,7	22,7	43,3	16,6	100
Q2: Entre \$21.000 y \$30.000	10,7	5,8	29,8	38,8	14,9	100
Q3: Entre \$30.000 y \$45.000	3,2	7,1	23,1	41,7	24,9	100
Q4: Entre \$45.000 y \$85.000	3,1	5,1	14,2	48,5	29,1	100
Q5: Más de \$85.000	1,8	9,0	18,9	52,3	18,0	100
Rango etario	CONTENIDO DE FIBRA DE UN PRODUCTO ALIMENTICIO AL MOMENTO DE LA COMPRA					% Total
	1	2	3	4	5*	
20 - 25 años	9,0	7,4	35,5	34,9	13,2	100
26 - 34 años	5,3	7,7	22,2	46,9	17,9	100
35 - 44 años	2,9	7,2	18,8	54,4	16,7	100
45 - 54 años	3,2	6,4	16,9	42,6	30,9	100
55 - 64 años	1,3	2,6	11,6	39,0	45,5	100
65 años o +	3,4	0,0	6,9	27,6	62,1	100
Rango etario	CONTENIDO DE PROTEÍNAS DE UN PRODUCTO ALIMENTICIO AL MOMENTO DE LA COMPRA					% Total
	1	2	3	4	5*	
20 - 25 años	3,7	5,8	26,5	35,4	28,6	100
26 - 34 años	2,9	3,4	27,5	41,6	24,6	100
35 - 44 años	3,6	2,2	23,9	45,7	24,6	100
45 - 54 años	2,1	4,3	19,1	38,3	36,2	100
55 - 64 años	1,3	1,3	12,9	35,1	49,4	100
65 años o +	6,9	6,9	6,9	20,7	58,6	100

*Escala del 1 al 5, donde 1= nada importante, y 5= muy importante.

INTENCIÓN DE COMPRA DE UNA PASTA CON BSG Y SU RELACIÓN CON SUS CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES

Importancia de la sostenibilidad de un producto alimenticio en el momento de la compra	$\chi^2 - p > 0,05$
Importancia del contenido de proteína de un producto alimenticio en el momento de la compra	$\chi^2 - p > 0,05$
Importancia del contenido de fibra de un producto alimenticio en el momento de la compra	$\chi^2 - p > 0,05$

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo cuantitativo, para lo cual se confeccionó y llevó adelante una encuesta online a nivel nacional, de participación voluntaria a través de la plataforma Survey Monkey. Se difundió a través de redes sociales en Julio - Agosto de 2023.

La población de estudio fue conformada por 851 personas residentes en Uruguay, mayores de 20 años, consumidores habituales de pasta/fideos. Luego se seleccionaron aquellos individuos dispuestos a comprar el producto con agregado de BSG, obteniéndose así la población de estudio final conformada por 734 personas.



- Variables consideradas: género, rango etario, nivel educativo alcanzado, nivel de ingresos percibidos, intención de compra de una pasta con agregado de BSG, importancia del contenido nutricional de un producto alimenticio en el momento de la compra, importancia del contenido de **fibra** de un producto alimenticio en el momento de la compra, importancia del contenido de **proteína** de un producto alimenticio en el momento de la compra, importancia de la **sostenibilidad** de un producto alimenticio en el momento de la compra.

En todos los casos se estableció una significancia estadística con una probabilidad de $p < 0,05$. Los análisis se ejecutaron mediante los software XLSTAT 2021.2.2 y Jamovi 2.4.8.

GÉNERO: Femenino 76% Masculino 24%

RANGO ETARIO: 20 - 34 años

54%

NIVEL EDUCATIVO: Nivel superior/profesional

78%

DISTRIBUCIÓN EN CLUSTERS

Cluster	N	%
Cluster 1	319	43,5
Cluster 2	293	39,9
Cluster 3	122	16,6

NIVEL DE INGRESOS PERCIBIDOS*

Categoría	N	%
Q1: Menor a \$21.000	150	20,4
Q2: Entre \$21.000 y \$30.000	121	16,5
Q3: Entre \$30.000 y \$45.000	156	21,3
Q4: Entre \$45.000 y \$85.000	196	26,7
Q5: Más de \$85.000	111	15,1

*Valores en \$U de 2019 traducidos a valores corrientes de 2023 mediante ajuste por IPC (INE - Encuesta Continua de Hogares)

MEDIAS DE RESPUESTAS EN CADA CLUSTER PARA LA IMPORTANCIA DEL CONTENIDO NUTRICIONAL DE FIBRA, PROTEÍNA Y DE LA SOSTENIBILIDAD DE UN PRODUCTO ALIMENTICIO EN EL MOMENTO DE LA COMPRA

Cluster	Importancia del CONTENIDO NUTRICIONAL#	Importancia del CONTENIDO DE FIBRA ALIMENTARIA#	Importancia del APORTE DE PROTEÍNA#	Importancia de la SOSTENIBILIDAD#
Cluster 1	4,7	4,4	4,6	4,3
Cluster 2	3,9	3,7	3,7	3,5
Cluster 3	2,8	2,1	2,6	2,7
Mann-Whitney	$p < 0,0001^*$	$p < 0,0001^*$	$p < 0,0001^*$	$p < 0,0001^*$

En una escala del 1 al 5, donde 1= nada importante, y 5 = muy importante.
*Significativo a nivel 0,05

Conclusiones

- La mayoría de personas encuestadas estarían dispuestas a comprar una pasta con agregado de BSG, a pesar de ser un producto desconocido.
- Existe vínculo entre la edad, el género y el nivel de ingresos y la importancia concedida a la sostenibilidad de un producto alimenticio con agregado de BSG en el momento de la compra.
- Existe vínculo entre la edad y el género y la importancia concedida al contenido de fibra y proteínas de un producto alimenticio con agregado de BSG en el momento de la compra.
- La intención de compra es independiente de los factores sociodemográficos y de las características diferenciales del producto: condicionada por otros factores que requieren más investigaciones.
- El BSG como alternativa de subproducto incorporado a una pasta no sólo es viable, sino que tendría ventajas nutricionales, económicas y ecológicas.
- Hacen falta mayores esfuerzos para aumentar el conocimiento en la población acerca de desarrollo sostenible y subproductos.