

# Productos *blend* cárnico-vegetales ¿son lo que el consumidor busca? Estudio de la aceptabilidad potencial

## *Meat-vegetable blend products, are they what the consumer is looking for? Potential acceptability study*

Mónica Andrea Mercogliano,\* Alejandra Picallo,\* Marcela Adriana Leal,\*\* Trinidad Soteras.\*\*\*

\*Laboratorio de Análisis Sensorial, Área Calidad de Productos Pecuarios y Estudios del Consumidor, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

\*\*Red IESVIDAS (Investigación en Estilos de Vida Saludable). México/Colombia/Argentina.

\*\*\*Laboratorio de Análisis Sensorial, Área de Procesamiento y Análisis Físicos y Sensoriales, Instituto Tecnología de Alimentos, Centro de Investigación de Agroindustria, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA.

### RESUMEN

**Introducción:** en los últimos años se ha experimentado una tendencia social emergente hacia una reducción en el consumo de carne a través de un cambio a dietas con mayor aporte de vegetales. Los productos *blend*, que combinan proteínas de origen vegetal y cárnico, surgen para dar respuesta a esta inquietud. Un estudio y un análisis de la percepción de los consumidores hacia esta nueva categoría de alimentos, resultan fundamentales. **Objetivo:** comprender los motivos asociados a la actitud de los consumidores para guiar el desarrollo de nuevos productos y su comercialización. **Método:** se llevó a cabo una encuesta en línea en la provincia de Buenos Aires para consumidores omnívoros y flexitarianos, con el fin de investigar la naturaleza de la respuesta a la inclusión de proteínas vegetales en productos cárnicos tradicionales, así como comprender las diferencias motivacionales y en el estilo de vida que influyen en la evaluación y aceptación de esta categoría de productos. **Resultados:** se observó una intención de reducir el consumo de carne en 60 % (n= 211; 61.61 % del sexo femenino; 81.99 % omnívoros). Se identificaron dos segmentos de consumidores con estilos de vida asociados a la alimentación que permitieron caracterizarlos. El segmento con mayor interés en estos productos estuvo integrado por personas con un promedio de edad de 40 años, con interés en su nutrición y bienestar, pero sin demasiado tiempo para dedicar a la cocina, con la intención de obtener productos que lo simplifiquen. **Conclusión:** los productos *blend* representan una opción real que los consumidores interesados en incluir un mayor aporte vegetal en su dieta podrían adoptar.

**Palabras clave:** consumidores, proteínas vegetales, *blend*, hábitos alimentarios, actitud.

### ABSTRACT

**Introduction:** There is an emerging social trend towards a reduction in meat consumption and a shift to a higher intake of vegetables. Blend products, which combine vegetable and animal proteins, arise to respond to this concern. A study and analysis of the perception towards this new category of food are essential. **Objective:** To understand the reasons associated with consumer attitudes to guide the development of new products and their marketing. **Method:** An online survey was conducted for omnivorous and flexitarian consumers of Buenos Aires, to investigate the nature of the response towards the inclusion of vegetable proteins in traditional meat products, to understand the motivational and behavioral lifestyle differences that influence the evaluation and acceptance of blends. **Results:** Of this study, an intention to reduce meat consumption by 60 % was observed (n= 211; 61.61 % female; 81.99 % omnivorous). Two consumer segments with particular food-associated lifestyles were identified, which allowed them to be characterized. The segment with the greatest interest in these products was up of people around 40 years old, with an interest in their nutrition and well-being, but without much time to dedicate to the kitchen, with the intention of obtaining products that simplify it. **Conclusions:** blend products represent a real option that consumers interested in including higher vegetables intake in their diet could easily adopt.

**Key words:** blend, vegetable proteins, consumer, food habits, attitude.

**Correspondencia:** Marcela Adriana Leal.  
Avenida Juan Bautista Alberdi 1047, Piso 5º, Departamento A.  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1424), Argentina.  
Correo electrónico: leal.nutricion@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Estudios de consumo recientes indican que consumidores de diversos países de ingresos altos están cambiando de alguna manera su forma de comer carne, hábitos alimenticios o restringiendo su ingestión.<sup>1</sup> En el reporte del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de 2019 se refiere explícitamente a la dieta flexitariana como un cambio dietético importante que contribuye significativamente a reducir la huella ambiental del sistema alimentario, proporcionando patrones alimentarios más saludables y beneficios para los consumidores de alimentos. La definen como una dieta basada predominantemente en plantas, la cual se complementa con un mínimo contenido de alimentos de origen animal (carne, lácteos y pescado).<sup>2</sup>

Existe consenso acerca del impacto positivo que tendría el aumento en el consumo de alimentos vegetales sobre el ambiente y la salud. En paralelo, se observa una tendencia social emergente hacia una reducción en el consumo de carne a través de un cambio a dietas con mayor aporte de vegetales.<sup>3</sup> Los flexitarianos, o vegetarianos flexibles, constituyen un nuevo tipo de consumidor que basa un alto porcentaje de su alimentación en una dieta vegetariana, aunque consume alimentos de origen animal, de forma ocasional.

Hedenus *et al.*,<sup>4</sup> y Springmann *et al.*,<sup>5</sup> concluyeron que se requiere un cambio explícito en la dieta humana hacia la reducción del consumo de carne y lácteos, donde es muy importante la mejora en la agrotecnología y la productividad, pero debe ser acompañado con un cambio sustancial para resolver los problemas ecológicos y de salud relacionados con los alimentos de hoy y del futuro.

En este contexto surge globalmente el concepto de producto *blend*, o híbrido, que incorpora a la formulación del producto cárnico tradicional proteínas vegetales como alternativa a las cárnicas.

La adopción de un nuevo concepto de producto por parte del consumidor está supeditada a múltiples aspectos de la calidad, tanto externos como internos, que son valorados a la hora de decidir sobre la adquisición de un producto.<sup>6</sup> Asimismo, los valores y preferencias alimentarias están ancladas a valores y significados que van más allá de la función biológica brindada por el alimento en sí, por lo que el estilo de vida y los factores motivacionales asociados influirán en la respuesta.<sup>3</sup>

El objetivo de este trabajo fue investigar la naturaleza de la respuesta de los consumidores hacia la inclusión de proteínas vegetales en productos cárnicos tradicionales (*blends*), además comprender las diferencias motivacionales y en el estilo de vida que influyen en la evaluación y aceptación de esta categoría de productos.

## MÉTODO

Se aplicó la metodología propuesta por Lang<sup>3</sup> para comprender el contexto y las motivaciones involucradas en

la aceptabilidad de la adición de proteínas vegetales a productos cárnicos tradicionales. Para la implementación se diseñó una encuesta compuesta por construcciones sobre aceptabilidad y evaluación del medallón *blend*, y construcciones acerca del conocimiento de los alimentos, hábitos culinarios, innovación alimentaria, valores relacionados con el alimento y estilo de vida.

La encuesta se llevó a cabo en línea utilizando la plataforma de *Google Forms*<sup>®</sup>. Se realizó un muestreo por bola de nieve para consumidores omnívoros y flexitarianos, durante abril y mayo de 2021, tomando como ámbito espacial la República Argentina. La muestra quedó conformada por 211 consumidores, en la que la mayoría de los encuestados fue del sexo femenino (61.61 %), más del 80 % residía en el Gran Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con estudios universitarios, declarando el 81.99 % que tenían una dieta omnívora.

La encuesta se organizó en seis secciones (**anexo 1**) y permitió recabar información sobre diversas variables, tanto demográficas como asociadas al estilo de vida relacionado con la alimentación.

Para el análisis se utilizó el software XLSTAT<sup>®</sup>. Se llevó a cabo un análisis descriptivo y explicativo. Se aplicó un estudio de segmentación jerárquica aglomerativa para identificar segmentos de consumidores a partir de las dimensiones bajo estudio. Se verificó que las dimensiones evaluadas en la encuesta mediante ítems (aceptabilidad del *blend*, tres ítems; opinión sobre el *blend*, cinco; conocimiento de alimentos, cuatro; participación en la alimentación, doce; hábitos culinarios, siete; innovación en la alimentación, seis; y alimentación saludable, cinco) estuvieran bien representadas por estos. Los que mostraron una correlación menor a 0.5 con las demás variables o con bajas comunalidades finales fueron eliminados por no aportar ni al análisis ni a la diferenciación. Una vez identificados los segmentos o clústeres se confirmó su correcta constitución por medio de un análisis discriminante, y se analizaron diferencias para cada dimensión entre segmentos mediante el análisis de varianza.<sup>7</sup>

## RESULTADOS

El 60 % de los omnívoros indicó interés en reducir su nivel de consumo de carne, con diferencias ( $p < 0.05$ ) en cuanto al sexo, siendo el 70 % del femenino. La salud, la nutrición y el bienestar, tanto propio como animal, constituyeron los principales factores relacionados con la intención de generar un cambio de hábito hacia una alimentación con mayor contenido de verduras. Es interesante destacar que estos motivos coincidieron con las causas de adopción de una dieta flexitariana señaladas por los consumidores flexitarianos, que además consideraron muy importante diversificar su dieta.

En el análisis general, el concepto de *blend* indujo interés por conocer más acerca de este tipo de productos,

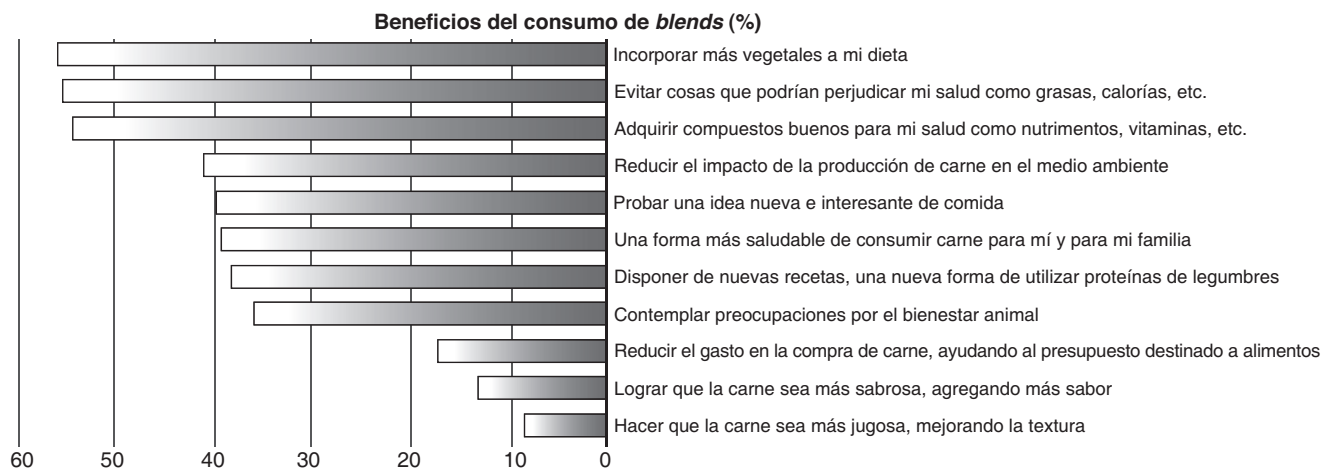
pero se observó una respuesta neutral en cuanto a la aceptabilidad o a la intención de conseguir estos productos en el corto plazo, posiblemente por desconocimiento (*tabla 1*).

El concepto de *blend* generó mayor credibilidad en cuanto a representar un producto sostenible, saludable y novedoso, pero una opinión neutral en cuanto a su sabor, lo cual podría considerarse favorable, ya que los consumidores no presentaron expectativas positivas, pero tampoco negativas. La economicidad del producto se halló en valores intermedios (*tabla 2*). Estas opiniones permitirían prever el éxito de esta categoría de

productos al dar respuesta a las inquietudes que expresan los consumidores en cuanto a bienestar y salud, y el uso sostenible de recursos.

De los resultados del análisis demográfico se advirtió que la aceptabilidad y la opinión acerca del *blend* no presentaron diferencias ( $p > 0.05$ ) por rango etario, sexo, nivel de ingresos o educación.

Nuevamente, la salud, se destacó como el principal beneficio identificado del consumo de *blends* (*figura 1*). De la lista de beneficios, la incorporación de verduras a la dieta ocupó el primer lugar (56.4 %), seguido por la oportunidad de evitar compuestos perjudiciales o



**Figura 1.** Clasificación de los potenciales beneficios del consumo de productos *blends*.

**Tabla 1.** Resultados de la aceptabilidad del *blend*.

Indicadores de aceptabilidad	Promedio	DE*
Me interesa conocer más sobre este tipo de productos	6.6**	3.0
Los acepto, me gustan	5.6**	2.9
Me gustaría conseguirlos en el corto plazo	5.5**	2.8

Escala 1: para nada cierto; 10: totalmente cierto.  
 \* DE: desviación estándar.  
 \*\* Diferencia significativa ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 2.** Resultados de la opinión del *blend*.

Indicadores de opinión	Promedio	DE*
Producto más sostenible	6.4**	2.8
Producto más saludable	6.4**	2.6
Producto más novedoso e interesante	6.2**	2.8
Producto más económico	5.8**	2.7
Producto más sabroso	5.1**	2.6

Escala 1: para nada cierto; 10: totalmente cierto.  
 \* DE: desviación estándar.  
 \*\* Diferencia significativa ( $p < 0.05$ ).

adquirir compuestos beneficiosos (55 %). La mitigación del impacto ambiental de la producción animal (43.1 %) y la posibilidad de diversificar con nuevas recetas (41.2 %) también se identificaron como beneficios.

Entre las opciones ofrecidas para consumir un alimento *blend*, el medallón fue el formato más seleccionado ( $p < 0.05$ ) confirmando la popularidad de este producto en la población estudiada, las albóndigas quedaron en segundo lugar y las salchichas *blend* fueron el formato menos deseado.

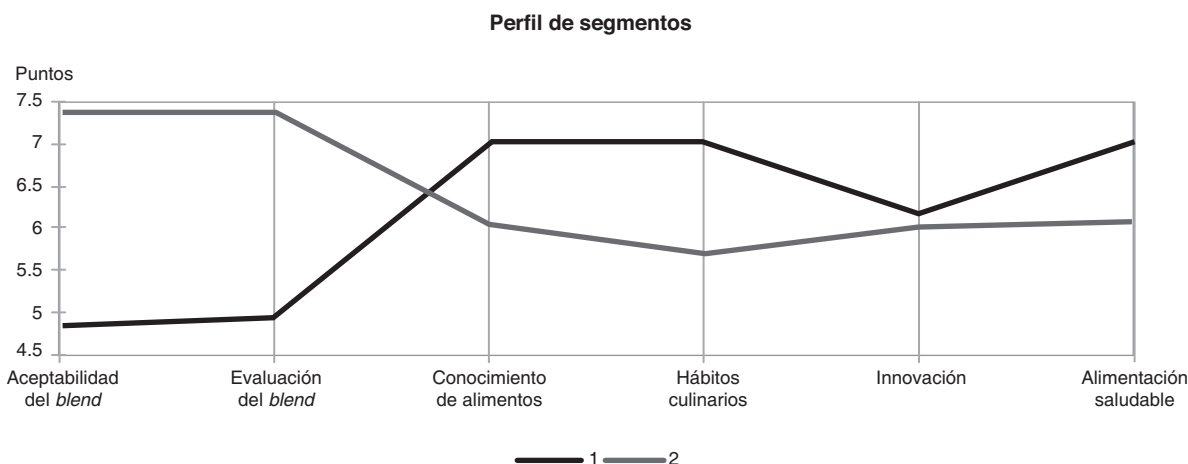
A partir del análisis de segmentación jerárquica aglomerativa se eliminaron la dimensión: "Participación en la alimentación", y dentro de la dimensión: "Alimentación sana", el ítem: "Renunciar a los Alimentos no saludables me resulta fácil".

Del análisis del estilo de vida relacionado con la alimentación surgieron dos segmentos (*figura 2 y tabla 3*),

con importantes diferencias que no se identificaron en la muestra general.

Estos dos segmentos se diferenciaron ( $p < 0.05$ ) en todas las dimensiones, excepto en: "Innovación".

El segmento menos interesado en productos *blend* expresó estar muy dedicado y pendiente de la alimentación diaria, posiblemente contando con el tiempo suficiente para encontrar la variedad y el equilibrio nutricional buscados. Para este segmento es muy importante la elección diaria de alimentos, mientras que para el segmento 1 no ocupó un lugar destacado. Este último segmento, más confiado y receptivo a esta nueva categoría de alimentos, señaló no contar con demasiado tiempo o interés para dedicarle a la cocina y buscar productos que hagan más simple su alimentación diaria, aunque también se preocupó por la nutrición y el bienestar general.



**Figura 2.** Representación de los segmentos identificados. Unidad de medida en función de la escala de aceptabilidad de 9 puntos.

**Tabla 3.** Características demográficas de cada segmento.

	Segmento 1	Segmento 2
N	90	121
Sexo femenino (%)	62.2	61.2
Edad promedio (años)	42	34
Nivel de ingresos promedio (pesos argentinos abr-may 2021)	110,000	75,500
Nivel de ingresos promedio (pesos mexicanos abr-may 2021)	12,920.02	8,867.83
<b>Nivel de estudios (%)</b>		
Secundario	10.1	9.4
Terciario	14.4	14.2
Universitario	61.1	57.4
Posgrado	14.4	19
<b>Tipo de alimentación (%)</b>		
Omnivorismo	77	86
Vegetarianismo	23	14

En cuanto a hábitos culinarios, se destacó que el segmento 2 dedica mucho tiempo a la preparación de comidas; cocinar no le significa un esfuerzo físico, sino que tiende a ser un momento importante de relajación que aprovecha para desarrollar la creatividad, haciendo de esta una actividad satisfactoria que le alegra la vida.

La información nutricional resulta muy útil y fácil de entender para ambos segmentos. El segmento 2 encontró simple cocinar sano y evitar la comida chatarra, adoptando alimentos saludables con más facilidad que el 1.

Se observó una fuerte asociación ( $p < 0.05$ ) entre el segmento y la aceptabilidad y la opinión sobre productos blends, y entre el segmento y la actitud frente a un medallón *blend* (figura 3).

## DISCUSIÓN

Con los datos recabados en las encuestas se procedió a trabajar en las respuestas de los consumidores en función de la aceptabilidad y opinión sobre el *blend*, advirtiéndose que los ítems seleccionados para describir cada dimensión aportaban a la discriminación. Con los promedios de las respuestas de los ítems de cada dimensión se llevó a cabo un análisis para identificar segmentos de consumidores a partir de las dimensiones estudiadas, buscando agrupar elementos (o variables) para lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre ellos, segmentando jerárquicamente, lo cual se vio en las dos clases de consumidores. Cabe aclarar que existen limitantes del estudio debido a cuestiones de validación del cuestionario.

## CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en el presente estudio, se observa un gran interés de los consumidores en reducir la ingestión de carne, y los productos *blend*

representan una categoría a considerar que podría dar respuesta a esta necesidad y que sería bien recibida en la población argentina, con mayor aceptación entre personas con un promedio de edad de 40 años. En tanto que los flexitarianos ya muestran aceptación hacia los *blends*, los omnívoros desean informarse mejor al respecto. Lo anterior constituye un componente primordial que podría representar un insumo a ser utilizado en campañas publicitarias.

Es destacable la coincidencia entre los motivos relacionados con la voluntad de reducción de consumo de carne, los asociados a la adopción de una dieta flexitariana y los potenciales beneficios de consumir productos *blend*. La salud y el bienestar general, la intención de sumar diversidad, aunados a cuestiones éticas, constituyen los impulsores de la curiosidad y de la búsqueda de desarrollos como los productos *blend*. Este mismo interés es el que moldea a un grupo de consumidores que se ocupa cada vez más de indagar sobre el origen de lo que consume, actitud y necesidad de vivir bajo el lema “de la granja al plato” que marcan el ritmo a los nuevos desarrollos de la industria de alimentos.

Este trabajo, realizado a nivel local, representa un aporte de gran relevancia debido a que en Argentina aún son escasas las investigaciones acerca de los productos *blend* en general y sobre la actitud de la población en particular. El estudio de un fenómeno tan complejo como es la modificación de los hábitos alimentarios y la adopción de nuevas categorías de alimentos a la dieta, requiere de un profundo análisis para su comprensión. Esta investigación deberá ampliarse a otras regiones del país para lograr representatividad, así como actualizarse a medida que la población se familiarice con el concepto de producto *blend*.

## REFERENCIAS

1. Dagevos H. Finding. flexitarians: Current studies on meat eaters and meat reducers. *Trends in Food Science & Technology*. 2021; 114: 530-9.

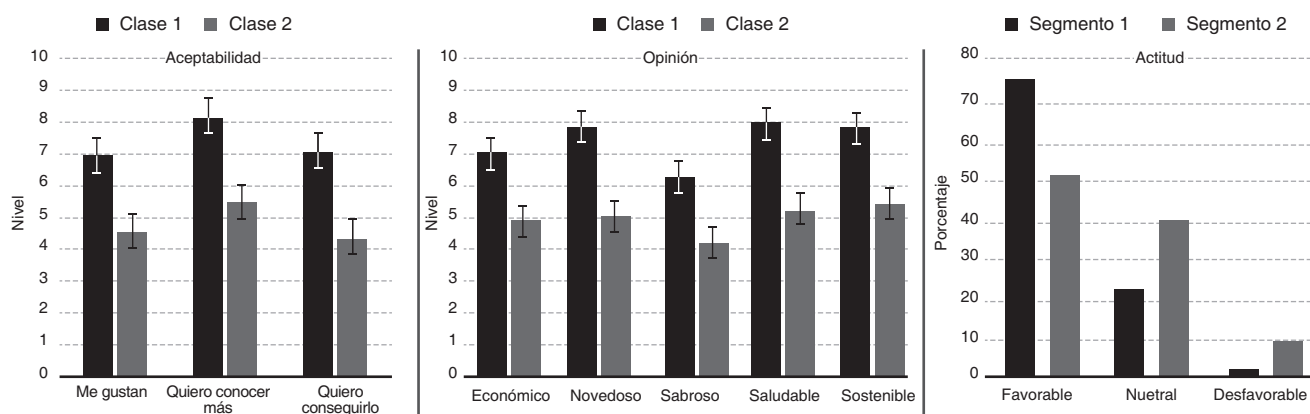


Figura 3. Aceptabilidad, opinión y actitud sobre productos *blend* según el segmento.





**Preferencia**

17. Si tuviese oportunidad de elegir entre los siguientes productos cárnicos \* elaborados como *blend* (mediante la incorporación de proteínas vegetales), ¿por cuál/es optaría? Seleccione todas las opciones que desee

*Selecciona todos los que correspondan*

- Medallones de carne
- Salteados con carne picada (*blend*)
- Tacos
- Pastel de carne (*blend*)
- Otro: \_\_\_\_\_
- Pasta con salsa bolognesa
- Salchichas *blend*
- Nuggets *blend*
- Albóndigas *blend*
- Ninguno

**Aceptabilidad de un medallón *blend***

18. ¿Cuál sería su actitud frente a un medallón *blend* elaborado con una \* combinación de carne y proteínas vegetales (de leguminosas)?

*Marca solo un óvalo*

- Muy favorable
- Favorable
- Neutral
- Desfavorable
- Muy desfavorable

**Beneficios del consumir productos *blend***

19. De la siguiente lista de beneficios que brindaría el consumo de *blends*, \* seleccione los 5 que a su criterio sean los principales.

*Selecciona todos los que correspondan*

- Evitar cosas que podrían perjudicar mi salud como grasas, calorías, etc.
- Reducir el gasto en compra de carne, ayudando al presupuesto destinado a alimentos
- Adquirir compuestos buenos para mi salud como nutrimentos, vitaminas, etc.
- Lograr que la carne sea más sabrosa, agregando más sabor
- Hacer que la carne sea más jugosa, mejorando la textura
- Una forma más saludable de consumir carne para mí y para mi familia
- Incorporar más vegetales a mi dieta
- Probar una idea nueva e interesante de comida
- Disponer de nuevas recetas, una nueva forma de utilizar proteínas de legumbres
- Reducir el impacto de la producción de carne en el medio ambiente
- Contemplar preocupaciones por el bienestar animal
- Otro: \_\_\_\_\_

Usted ha finalizado la encuesta. Le agradecemos muchísimo por su tiempo! Su aporte es invaluable.

20. Si le interesa seguir formando parte de esta investigación, por favor indique su mail debajo.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios



**FICHA DE SUSCRIPCIÓN  
REDNUTRICIÓN**

Revista Oficial de la Escuela de Dietética y Nutrición del ISSSTE

Suscripción anual

<b>Nombre</b>	<b>Primer apellido</b>	<b>Segundo apellido</b>
Calle y número, colonia o localidad		
Código postal	Ciudad	Estado o País
Teléfono celular	Teléfono trabajo	
Suscripción anual		

**RECEPCIÓN DE PAGOS**

Para el pago comunicarse con L.N. Jocenny García, al teléfono: 55 5606 0532, 55 5665 8056, 55 5606 7278 ext. 114.  
\$ 250.00 (doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) por un año (solo para la República Mexicana).