



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ENCUESTA DE CONSUMO DE SNACKS: especial mención a los snacks cárnicos

TRABAJO FIN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA E INGENIERIA DE LOS ALIMENTOS.

ALUMNO/A: Andrea Gabriela Pástor Ríos

TUTOR/A ACADEMICO: María Jesús Pagán Moreno COTUTOR/A: Miguel Ángel Alarcón

Curso Académico: 2019-2020

VALENCIA, septiembre 2020.

ENCUESTA DE CONSUMO DE SNACKS: ESPECIAL MENCIÓN A LOS SNACKS CÁRNICOS

Pástor, A.; Alarcón, M.; Pagán, M.J.

RESUMEN

En este trabajo se analiza el consumo de snacks y los atributos que demanda el consumidor. Con especial referencia a los snacks cárnicos. Por medio de una encuesta a 234 consumidores. Que consta de cuatro apartados: a) elección de alimentos, b) hábitos dietéticos, c) consumo de snacks y d) consumo de snacks cárnicos. Los resultados obtenidos en lo referente a la elección de alimentos indican que el atractivo y la salud eran las dos dimensiones más importantes para los consumidores. En la elección diaria de alimentos los consumidores se guían por motivaciones relacionadas con la salud (mantengan sanos y sean nutritivos), pero también destacan otras motivaciones como que "sepan bien" y que tengan una "buena relación calidad precio". Con respecto a los snacks, las motivaciones más importantes para su adquisición y consumo son aquellas relacionadas con la comodidad, mientras que para los snacks cárnicos son aquellas relacionadas con la aceptabilidad (tiene buen sabor, me gusta, lo disfruto y me apetece) por encima de la comodidad y sociabilidad. En cuanto al tipo de snack consumido destacan las frutas, lácteos y frutos secos/semillas y más del 50% de los encuestados los consumen de 1 vez al día a 2-3 veces por semana, mayoritariamente entre las comidas principales. En cuanto a snacks cárnicos los más consumidos son de carne deshidratada (jamón, lomo, jerky, etc..), con frecuencia ocasional. Además, los consumidores consideran como snack cárnico saludable un producto con alto contenido en proteínas y bajo en sal.

PALABRAS CLAVE: snack; saludable; snack cárnico; encuesta de consumo; elección de alimentos.

SNACKS CONSUMPTION SURVEY: SPECIAL MENTION TO MEAT SNACKS

ABSTRACT

This investigation analyzes the snacks consumption and the attributes that consumer demands. Special reference to meat snacks. Through a 234 consumer survey. Divided in four sections: a) food choice, b) diet habits, c) snack consumption and d) Meat snacks consumption. The obtained results regarding food choices indicate that attractiveness and health were the two most important dimensions for consumers. On food choice, consumers are guided by health motivations (keep me healthy, nutritive), but also other motivations like "taste good" and "good price- quality relation". About snack consumption, the motivation

for acquisition and consumption are related to commodity, meanwhile for meat snack consumption the motivation is related to acceptability (tastes good, I like it, I enjoy, I feel like, it taste good) over commodity and sociability. The most consumed snacks are fruits, dairy products and nuts / seeds; more than 50% of people consume snacks 1 per day, 2-3 times per week, mostly between meals. The most occasionally consumed meat snacks are dry meat (jam, tenderloin, jerky, etc.). Besides the consumers consider as healthy meat snack a product high in protein and low salt. and with ingredients that improve health or functional components.

KEYWORDS: Snack, healthy, meat snacks, consumer survey, food choice.

ENQUESTA DE CONSUM DE SNACKS: especial esment als snacks carnis

RESUM

En aquest treball s'analitza el consum de snacks i els atributs que demanda el consumidor. Amb especial referència als snacks carnis. Per mitjà d'una enquesta a 234 consumidors. Que consta de quatre apartats: a) elecció d'aliments, b) hàbits dietètics, c) consum de snacks i d) consum de snacks carnis. Els resultats obtinguts referent a l'elecció d'aliments indiquen que l'atractiu i la salut eren les dues dimensions més importants per als consumidors. En l'elecció diària d'aliments els consumidors es guien per motivacions relacionades amb la salut (mantinguen sans i siguen nutritius), però també destaquen altres motivacions com que "sàpien bé" i que tinguen una "bona relació qualitat preu". Respecte als snacks, les motivacions més importants per a la seua adquisició i consum són aquelles relacionades amb la comoditat, mentre que per als snacks carnis són aquelles relacionades amb l'acceptabilitat (té bon sabor, té bon sabor, m'agrada, ho gaudisc i m'abelleix) per damunt de la comoditat i sociabilitat. Quant a la mena de snack consumit destaguen les fruites, lactis i fruita seca/llavors i més del 50% dels enquestats els consumeixen d'1 vegada al dia a 2-3 vegades per setmana, majoritàriament entre els menjars principals. Quant a snacks carnis els més consumits són de carn deshidratada (pernil, llom, jerky, etc..), amb freqüència ocasional. A més, els consumidors consideren com a snack carni saludable un producte amb alt contingut en proteïnes i baix en sal.

PARAULES CLAU: snack; saludable; snack carni; enquesta de consum; elecció d'aliments.

INTRODUCCIÓN:

En los últimos años se ha ido observando un incremento del consumo de snacks a nivel mundial debido a factores como la falta de tiempo, la tendencia a la reducción de ingesta calórica, y el consumo de alimentos con alto contenido protéico, vitamínico o mineral (Hansen, 1973; Graaf, 2006; Jervis, 2017; Whadhera & Wilkie, 2018). Esto se debe fundamentalmente a que este tipo de productos se adapta a la demanda creciente de los consumidores hacia productos de fácil acceso y consumo, pero sobre todo a productos saludables ya que en algunos casos estos son sutitutos de comidas principales. Es por ello que para obtenerlos; se consideran aspectos relevantes como materias primas saludables, selección de ingredientes nutricionales de enriquecimiento (minerales, vitaminas, antioxidantes, etc), disminución del contenido de sodio, azúcar y grasa, y la adecuación de procesos tecnológicos capaces de salvaguardar la calidad nutricional de los productos (Lobo, 2016).

En la actualidad el sector del snacking y confitería representa el 17% de ingresos en alimentos y el 8% del volumen de ventas en el 2019 a nivel mundial. Las ventas aumentaron en un 3.0% en comparación con el 2018 alcanzando los 1215 mil millones de USD y 179,61 mil millones de kg y las previsiones para Europa en ventas aumentan un 1,8% por año, y el 2,6% anual para Sur América desde 2012 hasta el 2025 (Statista, 2020).

El termino snack proviene del inglés y puede ser traducido al español como aperitivo, bocadito, botana, picada, pasapalos, picoteo, piscolabis, tentempié o refrigerio, según el país (Sandoval 1993; Melgar et al., 2004; Suntaxi 2013; Andrade 2013; Pinzón 2014; García, 2014; Valenzuela-Largada et al., 2017; Liu et al., 2018; Kumar & Chambers 2019). No existe una única definición de snacks, quizás la más extendida es la que considera a los snacks como "alimentos, no contemplados dentro de las comidas principales diarias (desayuno, almuerzo, comida, merienda o cena) y que son consumidos para satisfacer el hambre, proporcionando energía al cuerpo, pudiendo ser consumidos también por placer" (Luque-Ayala 2016). Por lo tanto, se podría hablar de alimentos ligeros que se consumen entre comidas y actividades relacionadas con entretenimiento (actividades sociales, cine, deporte, etc...).

No obstante, también ha ido en aumento la tendencia a consumir este tipo de alimento como sustituto de alguna comida debido a factores relacionados con la falta de tiempo y la facilidad de consumo.

El consumo de snacks se ha asociado a una alimentación inadecuada debido fundamentalmente a la gran variedad de snacks industrializados muchos de ellos basados en frituras, con conservantes, elevadas cantidad de sal y azúcar lo que ha llevado a que el termino snack se asocie con la "comida basura" (Cristóbal, 2008). Pero no todos los snacks son productos no saludables, así, la fruta, los vegetales y lácteos que se suelen consumir entre horas también entrarían dentro del término snack y son altamente saludables. En lo que se refiere a los snacks industriales, en los últimos años la tendencia a cambiado hacia productos más saludables por la demanda de los consumidores y los imperativos normativos.

Un ejemplo de ello son los snacks cárnicos caracterizados por su alto valor proteico, vitamínico, con contenido de ácidos grasos, calcio y elementos traza como zinc, yodo, manganeso, selenio, hierro, etc. Su origen se remonta a prácticas ancestrales encaminadas a mejorar la estabilidad sanitaria de la carne mediante técnicas como la salazón, curado y deshidratación (Calle, 2018; Yujra,

2019; Carnero, 2020) además de aportarle sabores y aromas característicos. Estos productos son altamente apetecidos en Europa y América del Sur (Kumar et al., 2019). A nivel mundial el mercado de snacks cárnicos tiene una participación del 5%, con ventas hasta de 1.397,2 millones en el 2015. De acuerdo con el mercado interno Europeo (IMI, 2014) el consumo de snacks cárnicos se incrementó en Norte América, África y Medio Oriente constituyéndose una oportunidad de producción para la industria alimentaria en mercados nacionales e internacionales (Jervis, 2017).

El determinar los motivos por los que los consumidores eligen y deciden consumir un producto alimentario son complejos, pero es sumamente importante profundizar en dichas razones para el desarrollo de nuevos productos y de esta forma ampliar la oferta en el mercado de snacks que cumplan las expectativas nutricionales, de palatibilidad y aspecto agradables al consumidor (Chambers et al., 2016). Desde este punto de vista las encuestas de consumo son una herramienta imprescindible.

El objetivo del presente trabajo es analizar el consumo de snacks en general y de snacks cárnicos específicamente. Para lo cual se realizó una encuesta online en la que se preguntó sobre cuatro aspectos: elección diaria de alimentos, hábitos dietéticos, consumo de snacks y de snacks cárnicos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Participantes

Se encuestó a 234 consumidores mediante una encuesta on-line, 63.8 % mujeres y 36.2 % hombres, con edades comprendidas entre 18 y 74 años. Los encuestados residían en países de habla hispana.

Encuestas

En la encuesta se incluyeron preguntas tales como el género, edad, país de residencia, nivel de estudios, dedicación, tamaño, miembros que conforman la unidad familiar con sus respectivas edades y poder adquisitivo. La encuesta se divide en cuatro bloques, los cuales se explican a continuación.

ELECCIÓN DIARIA DE ALIMENTOS:

Se analizan las motivaciones que llevan a la elección diaria de alimentos mediante el planteamiento de diversas preguntas relativas a las siguientes dimensiones para las cuales se consideraron las siguientes motivaciones: salud (4 motivaciones), preocupación por lo natural (3 motivaciones), control de peso (4 motivaciones), atractivo (3 motivaciones), hábitos (2 motivaciones), estado de

ánimo (4 motivaciones), comodidad (4 motivaciones) y precio (3 motivaciones). La relación completa de las dimensiones y motivaciones se puede visualizar en la tabla 1 del apartado de resultados.

HÁBITOS DIETÉTICOS:

Se plantearon preguntas para analizar el número de veces que los encuestados ingerían alimentos diariamente, consideraciones sobre su propia dieta (variedad y consideraciones sobre su mejora).

CONSUMO DE SNACK:

Se plantearon diferentes tipos de preguntas para determinar el tipo de snacks consumidos con mayor frecuencia; se planteó un cuestionario de opción múltiple en el que se indicaban 18 tipos de snack (frutas, verduras, cárnicos, lácteos, pastelería, frutos secos/semillas, extruidos (ganchitos), galletas, papas, patatas fritas, barritas de cereales, palomitas, caramelos/gominolas, chocolate, granos andinos, sándwich/bocadillo, zumos/batidos, café, y otros) pudiendo elegirse 5 opciones. Además, se plantearon preguntas de respuesta cerrada referentes a la frecuencia, momento y lugar de consumo, si se consideraba que un snack podía ser saludable, si el factor saludable era clave en la elección y que características buscaba en un snack saludable. Finalmente, se analizaron las características que busca el consumidor en los snacks. Para esto se trabajaron cuatro dimensiones con sus correspondientes motivaciones: tamaño de porción (3 motivaciones), control de peso (4 motivaciones), comodidad (3 motivaciones) y necesidades especiales (3 motivaciones). La relación completa de las dimensiones y motivaciones se puede visualizar en la tabla 2 del apartado de resultados.

CONSUMO DE SNACKS CÁRNICOS:

En este apartado, al igual que el anterior, se plantearon diferentes tipos de preguntas para determinar el tipo de snacks consumidos con mayor frecuencia, se planteó un cuestionario de opción múltiple en el que se indicaban 5 tipos de snack (sticks o palitos de carne, productos tipo fuet, salchichas cocidas, Nuggets, carne deshidratada y otros) pudiendo elegirse 3 opciones. Preguntas de respuesta cerrada a una opción para determinar la frecuencia de consumo y la consideración saludable para este tipo de productos. También, se analizaron las motivaciones de consumo de estos productos considerando siete dimensiones: aceptabilidad (4 motivaciones), hábito (3 motivaciones), saciedad/hambre (6 motivaciones), comodidad (3 motivaciones), sociabilidad (3 motivaciones), estado de ánimo (3 motivaciones) y placer indulgencia (2 dimensiones). La relación completa de las dimensiones y motivaciones se puede visualizar en la tabla 3 del apartado de resultados. Finalmente, se analizaron las caracteristicas que busca el consumidor para considerar a estos snacks saludables.

En los apartados de elección diaria de alimentos, consumo de snacks y consumo de snacks cárnicos se utilizaron escalas de Likert, siendo esta una escala de 7 puntos donde se pedía evaluar la importancia de las distintas motivaciones implicadas en la elección con rango desde (1) sin importancia hasta (7) muy importante. Esta metodología permite analizar el grado de acuerdo con determinadas opiniones (Bartoshuk et al., 2002; Kokthi et al., 2015). Además, el análisis de los resultados obtenidos en dichas escalas también permite valorar el grado de coherencia de las respuestas obtenidas para una determinada dimensión con respecto a las razones del consumo de alimentos, además, de validar la idoneidad de cada una de las motivaciones dentro de las dimensiones establecidas en la encuesta de motivación de consumo de alimentos (The Eating Motivation Survey-TEMS) (Chambers et al., 2016) adaptada.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó mediante ANOVAs para evaluar la significación de los diferentes factores en estudio, utilizando el paquete estadístico Statgraphics Centurion XV (Statistical Graphis Corp, Orkville, USA). El nivel de significación considerado fue del 95%. Cuando los factores resultaron significativos se analizaron las diferencias entre los distintos niveles mediante análisis de contraste de rangos múltiples (LSD).

Para el análisis de las motivaciones a partir de los datos obtenidos de las escalas de Likert se utilizó el coeficiente de Cronbach puesto que este estima la fiabilidad a través de un conjunto de ítems de un mismo constructo (Frías-Navarro, 2014).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Elección de los alimentos

Los resultados obtenidos para el análisis alfa- Cronbach (tabla 1) indican que para las dimensiones analizadas los valores alfa fueron iguales o superiores a 0.7, afirmando que las preguntas formuladas para cada dimensión representan dicha dimensión. Por lo que el cuestionario utilizado es adecuado para valorar las distintas dimensiones

TABLA 1. Resultados relativos a la importancia de diversos factores en la elección diaria de alimentos: consistencia interna de las dimensiones (Alfa-Cronbach) y ANOVA interna de las dimensiones (P-value).

Dimensión	motivación	Alfa-Cronbach	P-value
Salud	Tengan alto contenido en fibra Sean nutritivos Que contengan vitaminas y minerales Me mantengan sano	0,954758	0.0002

Preocupación por lo natural	No contengan aditivos Contengan ingredientes naturales No contengan ingredientes artificiales	0,944538	0.0007
Control de peso	Tengan bajo contenido calórico Tengan bajo contenido en grasas Me ayuden a controlar mi peso Tengan alto contenido en proteínas	0,925018	0.0395
Atractivo	Sepan bien Tengan una textura agradable Tengan buena apariencia	0,955461	0.0035
Hábitos	Me recuerden mi infancia Sea algo que normalmente como	0,737097	0.0000
Estado de ánimo	Me animen Me ayuden a sobrellevar la vida Me ayuden a relajarme Me hagan sentir bien	0,919138	0.0000
Comodidad	Sean rápidos de preparar Que se puedan comprar en tiendas cercanas a donde vivo o trabajo Que sean fáciles de preparar Que sean fáciles de adquirir en los supermercados	0,827357	0.0671
Precio	No sean caros Tengan buena relación calidad precio Sean baratos	0,941924	0.0000

Las puntuaciones en la escala de Likert para las distintas motivaciones consideradas en cada una de las dimensiones se muestran en la figura 1.

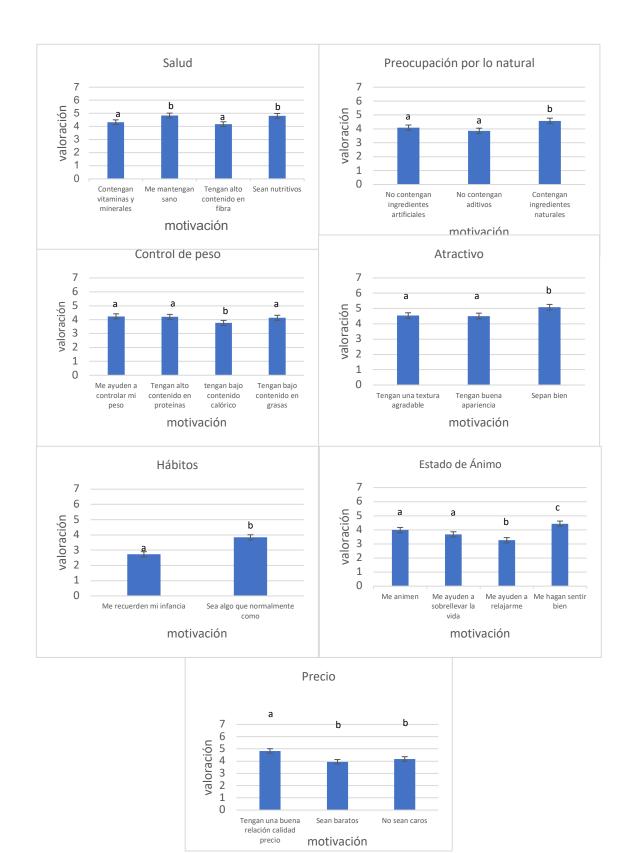


FIGURA 1. Resultados relativos a los aspectos que motivan la elección de los alimentos que se consumen diariamente: Valoraciones de las motivaciones incluidas en las dimensiones.

El análisis de la varianza indicó diferencias significativas (P<0.005) entre las diferentes motivaciones dentro de una dimensión excepto para el caso de la comodidad. Por lo tanto, en el caso de esta dimensión los consumidores no destacaron ninguna de las afirmaciones como más relevante otorgando una puntuación media a la dimensión de 4.4. Por lo que para ellos las tres motivaciones "fáciles de adquirir en supermercados", "rápidos de preparar" y "que puedan comprarse en tiendas cercanas al domicilio o al trabajo" tuvieron la misma importancia. La puntuación obtenida para esta dimensión fue algo inferior a la observada en otros estudios donde ésta se situó entre 4.7 y 5.5, pero considerando que se refería a determinado alimento (Brioso, 2017).

Así, para la dimensión salud las motivaciones más importantes para los consumidores fueron "que me mantengan sano" y que "sean nutritivos", con una valoración media de 4.8 en ambos casos. En el caso de la preocupación por lo natural los consumidores consideraron como más importante que el alimento "contenga ingredientes naturales" (4.5). En lo que respecta a la dimensión control de peso las tres motivaciones predominantes fueron: "ayuden a controlar el peso" (4.2), "contengan altos contenidos en proteínas" (4.2) y "tengan bajo contenido en grasas" (4.1). Respecto al atractivo de los alimentos que consumen diariamente la motivación más importante para los consumidores es que "sepa bien" (5.1). Cuando se analizó la dimensión de hábitos el elemento más valorado fue "algo que normalmente como" (3.8). Con respecto al estado de ánimo los consumidores consideran importante que el alimento les "haga sentirse bien" (4.4). Finalmente, en cuanto al precio la principal motivación de los consumidores es que los alimentos que adquieren tengan "una buena relación calidad- precio" (4.8).

Al analizar la importancia concedida por los consumidores a las distintas dimensiones se observó que el atractivo y la salud eran las que mayor puntuación obtenían, no observándose diferencias entre ambas, pero si respecto al resto. Dentro del conjunto de las motivaciones las más importantes a la hora de elegir los alimentos fueron: "sepan bien", "sean nutritivos", "tengan una buena relación calidad precio" y "me mantengan sano". Al igual que el estudio realizado por Weijzen et al., (2009) en donde las personas encuestadas muestran mayor interés al consumo de snacks que sepan bien y sean saludables, cabe destacar que las personas con estos hábitos de consumo eran de sexo femenino y con estudios universitarios.

Hábitos dietéticos

En lo que respecta a los hábitos dietéticos de los consumidores se preguntó sobre el número de veces que consumen alimentos (figura 2), sobre la variedad de su dieta (figura 3) y las necesidades para mejorar su dieta (figura 4).

En lo referente al número de veces que los encuestados consumen alimentos al día (figura 2) los resultados obtenidos indican que el 59,2% tienen hábitos dietéticos que hacen que consuman alimentos de 4 a 5 veces diarias. De acuerdo con la OMS (2004) una dieta saludable debe limitar la ingesta de grasas saturadas, azúcares libres, sal y aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos, la ingesta de estos alimentos debe realizarse hasta 4 o 5 veces siendo estos alimentos incluídos en el desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena. Por lo tanto, la mayor parte de los consumidores siguen los parámetros de consumo alimentario establecido por la OMS. Mientras que el 34,8% únicamente consume alimentos de 1 a 3 veces al día y el 6% consumen alimentos más de 5 veces en el día.

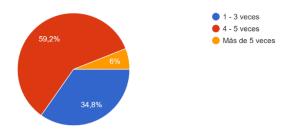


FIGURA 2. Resultado de la encuesta referente al número de veces que los encuestados consumen alimentos al día.

Otro aspecto sobre el que se preguntó fué la variedad en la dieta (figura 3). Se observa que el 39,1% de los encuestados tenía una dieta variada solo algunas veces durante la semana, mientras que el 28,8% manifiesta comer diferente cada día, el 19,7% come diferente solo los fines de semana, y el 12,4% tiene una dieta monótona, de acuerdo con Contreras, (1992) la dieta que escogen las personas, no es simplemente una actividad biológica (sensación de hambre), ni determinada netamente en lo económico, sino que el comportamiento y decisiones de consumo va afectado altamente por el factor sociocultural.

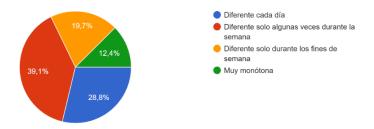


FIGURA 3. Resultado de la encuesta referente a la variedad en la dieta de los encuestados.

Mientras que Kotler & Armstrong (2012) indican que no solamente el factor sociocultural influye sino también factores personales, psicológicos y el comprador en sí, la mayoría de estos factores se encuentran descritos en la figura 4. Así, el 27.5% de los encuestados creen que su alimentación es saludable, el

32.2% consideran que una de las necesidades para mejorar su dieta tiene que ver directamente con el compromiso y motivación personal, el 15% indican que el dinero es un factor directo en la mejora de su dieta, el 14.6% indican que el tiempo influye como necesidad principal para mejorar la dieta, el 9.4% aseguran que necesitan más información para lograr una mejora en su dieta. Finalmente, el 0,9% indican que no tienen ningún interés en la mejora de su alimentación.

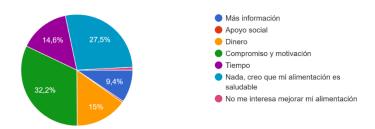


FIGURA 4. Resultado de la encuesta referente a las necesidades de los consumidores para mejorar su dieta.

Consumo de snack

Para analizar el consumo de snack por parte de los consumidores se les proporcionó en la encuesta una lista con diferentes tipos y se les indicó que marcasen 5 de los que solían consumir con mayor frecuencia, los resultados se muestran en la figura 5.

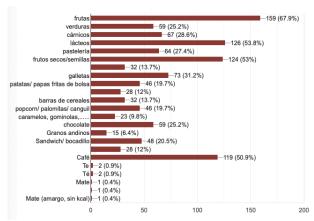


FIGURA 5. Resultado de la encuesta referente a los snacks más consumidos por los consumidores.

Los alimentos consumidos con mayor frecuencia son las frutas con un 67,9%, seguido de los lácteos 53,8%. En tercer lugar, se sitúan los frutos secos o semillas con 53%. Las personas que consumen habitualmente café entre comidas representan 50,9%. Con porcentajes menores nos encontramos con: galletas 31,2%, snacks cárnicos 28,6%, productos de pastelería 27,4%, verduras y chocolate 25,2%, sándwich o bocadillo 20,5%, popcorn/palomitas y patatas

fritas/papas 19,7%, las barras de cereales y snacks 13,7%. Como snacks minoritariamente seleccionados por los consumidores estarían: patatas fritas naturales 12%, los caramelos y gominolas 9,8%, los granos andinos 6,4% y otras bebidas e infusiones como el té1,8%, el mate 0,4% y el mate amargo 0,4%.

Los snacks se pueden clasificar en saludables (frutos secos, frutas, verduras, semillas, alimentos bajos en azúcar y bajos en calorías) y no saludables (papas fritas, chocolates, pasteles, extruídos, alimentos altos en grasa y azúcar (Lloyd-Williams et al., 2009).

Por lo tanto, los snacks mayoritariamente consumidos por los encuestados estarían incluidos en el grupo de los saludables. Este resultado es lógico si consideramos que en cuanto a la elección diaria de alimentos la dimensión salud fue la considerada más importante por los encuestados. No obstante, cabe recalcar que la elección de snacks saludables o no depende de numerosos factores, entre ellos son las emociones que los diferentes snacks generan, la disponibilidad de los mismos, presión de estudio o trabajo al que las personas estan sometidas, problemas de salud, hábitos alimenticios, factores culturales y actividad social (Pei Ling, 2004, Nielsen, 2014, Ochoa & Ortigoza, 2018).

Otra cuestión planteada fue con qué frecuencia los consumidores consumían snacks (figura 6).

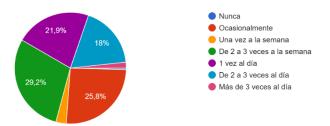


FIGURA 6. Resultado de la encuesta referente a la frecuencia de consumo de snacks.

Al analizar los resultados se observa que el 29.2% de los encuestados consume snacks entre 2 y 3 veces por semana, el 25,8% ocasionalmente, el 21,9% una vez al día y el 18% de 2 a 3 veces al día. De acuerdo con Hartmann et al., (2013) se observa que la frecuencia de consumo de snacks es mayor en mujeres (6 veces por semana) que en hombres (5-2 veces por semana). De la misma manera, los snacks más consumidos por las mujeres son generalmente las frutas y los vegetales, mientras que los hombres tienden a consumir bebidas altamente azucaradas y comida rápida.

Otro elemento que se consideró importante fue determinar en qué momento del día los consumidores solían consumir snacks (figura 7).

De los 234 encuestados el 68,7% que corresponden a más de la mitad del tamaño de la muestra consumen snacks específicamente por la tarde entre la comida y la cena. Por otro lado, el 45,9% de los encuestados indicaron que consumen snacks por la mañana entre el desayuno y la comida y el 9% sustituyendo la comida. Estos resultados indican que gran parte de los

consumidores cumplen las recomendaciones de la OMS quien menciona que el consumo de alimentos tiene que realizarse en 5 comidas diarias, (desayunoalmuerzo- comida- merienda- cena). No obstante, se observa que un porcentaje reducido los consume por la noche tras la cena (18.9%), como sustitutos de la cena (8,9%) o del desayuno (3%) o incluso antes del desayuno (3,4%). En estos últimos casos el patrón se aleja de las recomendaciones de la OMS. Hay que mencionar que la definición de snack hace referencia a alimentos que se ingieren entre comidas principales (desayuno, comida y cena) y no como sustitutos de estas. En este último caso es especialmente importante el aporte nutricional que los snacks pueden conferir puesto que las recomendaciones nutricionales indican que las necesidades energéticas en una dieta sana, para un individuo según la edad y sexo de la persona requiere 2800 calorías diarias para un hombre de 41 a 59 años y con actividad moderada; mientras que para la mujer la ingesta debe ser de 2100 calorías; en donde el desayuno aporte el 20-25% de energía diaria. el almuerzo el 30%, meriendas o snacks de 10 a 15% y la cena el 25-30% de ingesta energética diaria; con respecto a proteínas se recomienda la ingesta de 80 g diarios para el hombre y 60 g para la mujer (FAO, 1995; Martínez et al., 2005; Braida, 2017).

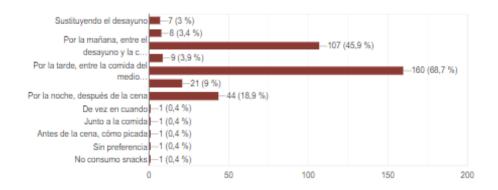


FIGURA 7. Resultado de la encuesta referente al momento del día en que los consumidores suelen consumir snacks.

También se preguntó sobre el lugar en el que los consumidores suelen consumir snacks (figura 8).

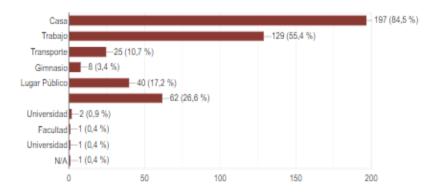


FIGURA 8. Resultado de la encuesta referente al lugar en el que los consumidores suelen consumir snacks.

Así, se suele consumir snacks en el 84,5% de los casos en casa. El 55,4% de los encuestados declara consumirlos en el trabajo, el 26.6% en los lugares de ocio (cine, piscina, playa,...) y un 17,2% en lugares públicos. Según Bleich & Wolfson (2015) personas con diferentes edades tienen un alto consumo de snacks dulces dentro de casa, sin embargo, Liu (2015) indica que el porcentaje de consumo de snacks no saludables es mucho más elevado cuando se lo realiza en lugares donde no se tiene un consumo de comida habitual, por ejemplo frente a un televisor, o el trabajo; aspecto puntual que se debe tomar en cuenta ya que al entender los comportamientos alimentarios ligados a los factores socioculturales se puede construir entornos alimentarios que logren ser mucho más saludables.

Características que se busca el consumidor en un snack

Una de las preguntas que se formuló es que características buscaba el consumidor en un snack. A tal efecto, se estudiaron las siguientes dimensiones: tamaño de porción, control de peso, comodidad y necesidades especiales. Los resultados se muestran en la tabla 2.

TABLA 2. Resultados relativos a las características buscadas por los consumidores en un snack: consistencia interna de las dimensiones (Alfa-Cronbach) y ANOVA interna de las dimensiones (P-value).

Dimensión	motivación	Alfa- Cronbach	P-value
Tamaño de porción	tamaño de porción pequeño tamaño de porción mediano tamaño de porción grande	0,684646	0,0006
Control de peso	rico en proteínas ayude a perder peso sacie bajo en calorías	0,866736	0,0062
Comodidad	se pueda consumir en cualquier lugar	0,894783	0.0000

	se pueda consumir en cualquier momento no requiera preparación previa para picotear		
Necesidades especiales	vegetariano sin gluten sin lactosa	0,852348	0,0490

Los resultados obtenidos con el análisis de la Alfa-Cronbach indicaron un valor inferior a 0,7 para la dimensión tamaño de porción, pero al intentar realizar el análisis eliminando alguna de las motivaciones este no mejoró por lo que se consideró mantener la dimensión con todas sus motivaciones.

Los análisis de varianza realizados (ANOVA) para las distintas dimensiones arrojaron los resultados que se muestran en la figura 9. Estos indican que para la dimensión tamaño de porción las motivaciones más importantes fueron "pequeño" y "mediano". Por otra parte, para la dimensión control de peso las motivaciones más importantes fueron: "que sacie" y "rico en proteínas", siendo este un resultado relevante para los encuestados ya que comparado con la sección "elección diaria de alimentos" la motivación "rico en proteínas" es una de las mas importantes. Por lo tanto, se evidencia de manera puntual que uno de los ingredientes principales a los cuales asocian los consumidores la posible obtención y consumo de snacks es la presencia de alto contenido proteíco, normalmente asociado a productos cárnicos o lácteos. Al analizar la dimensión comodidad las motivaciones destacadas por los consumidores fueron que "se pueda consumir en cualquier lugar", "se pueda consumir en cualquier momento", y "no requiera preparación previa" resultado lógico al ser comparado con la sección "elección diaria de alimentos" donde se observan resultados que indican que los encuestados buscan alimentos que sean "rápidos de preparar" y que "puedan comprarse en tiendas cercanas". Finalmente, en el caso de la dimensión necesidades especiales la motivación más relevante fue "sin lactosa". En resumen, los resultados nos expresan que el consumo está directamente relacionado a snacks que sean rápidos, fáciles, prácticos y saludables.

Al analizar la importancia concedida por los consumidores a las dimensiones se observó el siguiente orden de importancia: comodidad, control de peso, tamaño de ración y necesidades especiales.

Respecto al conjunto de las motivaciones las más importantes que buscan los consumidores, no existiendo diferencias significativas entre ellas son: "no requiera preparación", "se pueda consumir en cualquier lugar" y "se pueda consumir en cualquier momento", todas ellas incluídas en la dimensión comodidad.

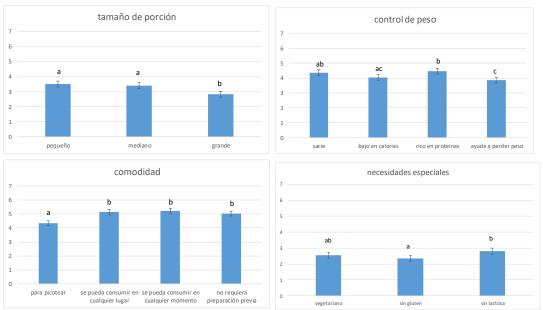


FIGURA 9. Resultados relativos a las características que busca el consumidor en un snack: valoraciones de las motivaciones incluidas en las distintas dimensiones.

Los resultados obtenidos en la pregunta en donde se señala si los consumidores consideraban que un snack puede ser saludable se muestran en la figura 10. En donde el 89,3% de los encuestados consideran que un snack puede ser saludable. Los principales factores entre un consumo de snack saludable o no son: la influencia en el comportamiento y la influencia en las emociones. Dentro de la influencia del comportamiento se observa factores como: hábitos de la persona, su familia, su entorno de estudio o trabajo. Con respecto a las emociones y percepciones pueden ser sentimientos positivos y negativos frente a los snack, por ejemplo, comprar un snack por la mayor cantidad de atributos percibidos en su tabla nutricional y el bienestar que esto puede generar a mi salud (Nørgaard et al., 2014; Bastami et al., 2019).

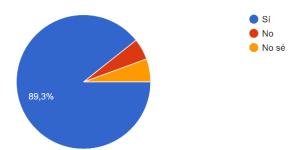


FIGURA 10. Resultado de la encuesta referente al aspecto saludable de los snacks.

También en la encuesta se preguntó si cuando consumían snacks el factor saludable era clave y sus resultados se muestran en la figura 11. En donde se evidencia que para el 60,9% de los encuestados el factor saludable es clave cuando consumen snacks, mientras que el 32,1% no lo consideran relevante. De

acuerdo con Kumar et al., (2019), existen dos tipos de personas a la hora de consumir un snack: quienes prefieren un snack "saludable" y quienes prefieren un snack "no saludable" variando su elección por factores como la situación geográfica, estado anímico, el circulo social, los hábitos familiares, etc.

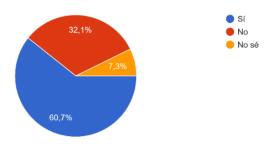


FIGURA 11. Resultado de la encuesta referente a si el aspecto saludable es clave en el consumo de snacks.

Finalmente, en la encuesta se destinó un apartado para que también se indicaran aquellas características que los consumidores buscarían en un snack saludable, los resultados se presentan en la figura 12. Las principales características escogidas fueron: ingredientes que mejoren la salud (30,2%), bajos niveles de azúcar (27,4%), bajo contenido en grasa (12,8%), alto contenido en vitaminas y minerales (7,7%), alto contenido en proteínas (7,2%), alto contenido en fibra (6,4%).

El resultado muestra la disposición de las personas al consumo de alimentos con valor nutricional alto, la planificación en el consumo de estos alimentos genera un comportamiento dietético saludable; esto debe estar apoyado de cogniciones volitivas de los consumidores y así se facilite la transición de la motivación hasta el comportamiento (Van Osch et al., 2009).

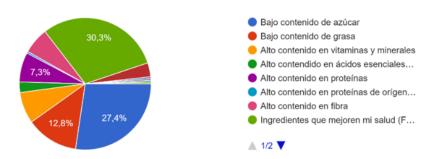


FIGURA 12. Resultado de la encuesta referente a las características que buscaría el consumidor en un snack saludable.

Snacks cárnicos

En lo referente a los snacks cárnicos la primera pregunta que se planteó fue que los consumidores indicasen que tipo de snacks cárnico suelen consumir, los resultados se muestran en la figura 13.

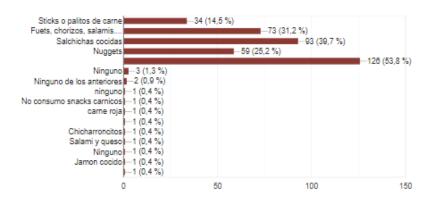


FIGURA 13. Resultado de la encuesta referente a los snacks cárnicos más consumidos por los consumidores.

Los resultados indican que el 53,8% de los encuestados afirmaron que los snacks que más consumían eran tipo carne deshidratada (jamón, lomo, jerky, etc.), el 39,7% consumía salchichas cocidas, el 31,2% productos tipo fuet, chorizo, salchichón, etc., el 25,2 % Nuggets y el 14,5% sticks o palitos de carne. Comparado con los alimentos más consumidos por los encuestados, los snacks cárnicos tienen un 28,6% de acogida, situándose por sobre productos de pastelería, barras de cereales, verduras y chocolate.

Un concepto clásico con respecto a snacks es la carne jerky, con gran acogida en EEUU y mercado creciente a nivel mundial. Estos snacks tienen vida útil hasta de 4 meses con un adecuado tipo de envoltura, estos productos con mayor nivel de secado pueden llegar hasta los 6 meses de vida útil sin perder atributos importantes como el color natural. Pero en España los productos preferentes son: carne fresca, carne congelada y elaborados cárnicos como el jamón serrano, chorizo, jamón cocido, jamón ibérico, salchichón sus similares (Enge et al., 1998; Cerdeño, 2010; Sanz et al., 2016).

Los resultados referentes a la frecuencia de consumo de snacks cárnicos (figura 14) indican que el 50,9% de los consumidores consumen ocasionalmente, el 23,8% una vez a la semana, el 13,2% de dos a tres veces al día y el 11,5% no los consumen nunca.

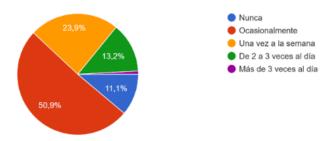


FIGURA 14. Resultado de la encuesta referente a la frecuencia de consumo de snacks cárnicos.

Para analizar las motivaciones en el consumo de snacks cárnicos se analizaron 7 dimensiones: aceptabilidad, hábito, saciedad/hambre, comodidad, sociabilidad, estado de ánimo y placer/indulgencia. Los resultados obtenidos para el análisis alfa- Cronbach (tabla 3) indican que para las dimensiones analizadas los valores alfa fueron iguales o superiores a 0.7, afirmando que las preguntas formuladas para cada dimensión representan dicha dimensión. Por lo que el cuestionario utilizado es adecuado para valorar las distintas dimensiones analizadas.

Los resultados indican que para varias de las dimensiones estudiadas no hay ninguna motivación que prevalezca sobre las otras al no observarse diferencias significativas (P>0.05). Este es el caso de la aceptabilidad (valoración media 4,5), el hábito (valoración media 3,7), la comodidad (valoración media 4,2), la sociabilidad (valoración media 4,2) y el estado de ánimo (valoración media 2,4). Por lo contrario, en las dimensiones saciedad/hambre y placer/indulgencia sí que se detectó diferencias entre las motivaciones, los resultados se muestran en la figura 15.

Así, dentro de la dimensión placer/indulgencia los consumidores consumen snacks cárnicos para darse un capricho y dentro de la dimensión hambre/saciedad las motivaciones predominantes, todas ellas con la misma importancia, son: quitarse el hambre, porque el snack los sacia, me llena lo suficiente y me ayuda a aguantar hasta la siguiente comida.

TABLA 3. Resultados relativos a motivaciones que influyen en el consumo de snacks cárnicos: consistencia interna de las dimensiones (Alfa-Cronbach) y ANOVA interna de las dimensiones (P-value)

dimensión	motivación	Alfa- Cronbach	P-value
Aceptabilidad	Me apetece Tiene buen sabor Me gusta Lo disfruto	0,96552	0,0719
Hábito	Estoy acostumbrado a comerlo Lo consumo normalmente Me resulta familiar	0,94364	0,1411
Saciedad/hambre	Me da energía Me llena lo suficiente	0,952228	0,007

	Me ayuda a aguantar hasta la comida siguiente Me quita el hambre Me sacia		
Comodidad	Rápido de obtener/comprar Fácil de guardar en el trabajo/casa Se puede comprar cerca de donde trabajo	0,946134	0,8623
Sociabilidad	Puedo comerlo con gente/acompañado Para pasar tiempo Se puede compartir	0,949516	0,7309
Estado de ánimo	Me ayuda si estoy triste o deprimido Me hace sentir bien si estoy frustrado Ma ayuda a combatir el estrés	0,969365	0,9261
Placer/indulgencia	Quiero darme un capricho Como recompensa	0,872781	0,0012

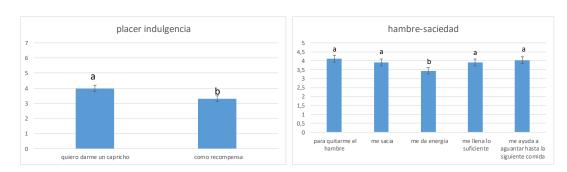


FIGURA 15. Resultados de las dimensiones placer/ indulgencia y hambre saciedad.

Al analizar aquellas dimensiones con más importancia para el consumidor en primer lugar destaca la aceptabilidad y en segundo lugar la comodidad y la sociabilidad, no existiendo diferencias significativas entre ambas.

En cuanto a las motivaciones las que prevalecen son tiene "buen sabor" (4.8) y "me gusta" (4.7), lo "disfruto" (4.4) y me apetece (4.3).

A la pregunta de si los consumidores consideran a los snacks cárnicos saludables (figura 16) el 39,1% de respuestas considera los snacks cárnicos como saludables, el 23% considera que no lo son, pero un grupo importante de los encuestados no tiene clara la respuesta, concretamente el 37,9%.

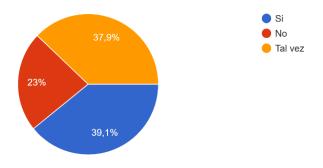


FIGURA16. Resultado de la encuesta referente a si los consumidores consideran los snacks cárnicos saludables.

Finalmente, se quiso indagar sobre lo que buscan los consumidores en un snack cárnico saludable. Los resultados indicaron que las premisas más valoradas nuevamente tienen relación al alto contenido en proteínas y bajo contenido en sal. La característica menos buscada es que tuviesen alto contenido en fibra.

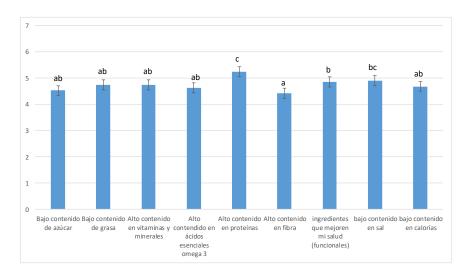


FIGURA 17. Resultado de la encuesta referente a la importancia de diferentes afirmaciones relacionadas con lo que busca el consumidor en un snack cárnico saludable.

La elección relacionada a las premisas "alto en proteína" y "bajo en sal" es debido a la adversa reputación de la adición de sal en productos cárnicos, relacionados con enfermedades cardiovasculares u obesidad, sin embargo, esta premisa ha sido un desafío superado para la industria alimentaria ya que existen productos fermentados con reducción de sal o reemplazo de esta sin afectar la calidad organoléptica y mejorando la calidad nutricional. De la misma manera la cantidad de proteína que tiene un producto cárnico influye directamente a la salud y funcionalidad de la masa muscular de los consumidores, con influencia principal en adultos mayores y niños (Totosaus et al., 2004; Dos Santos et al., 2015; Kessler et al., 2019).

CONCLUSIONES

Se han validado cuatro cuestionarios, que permiten, mediante preguntas formuladas utilizando una escala Likert, determinar las motivaciones de los consumidores, consideradas en diversas dimensiones, respecto a: la elección diaria de alimentos, hábitos dietéticos, el consumo de snacks en general y el de snacks cárnicos.

En la elección diaria de alimentos por parte de los consumidores destacan las motivaciones relacionadas con la salud en aspectos como "mantengan sano" y

sean "nutritivos". Pero también destacan otras motivaciones como que "sepan bien" y que tengan una "buena relación calidad precio".

Con respecto a los hábitos dietéticos se observa que la frecuencia de consumo es saludable de acuerdo con los parámetros de la OMS ya que mas del 50% de encuestados consumen alimentos de 4 a 5 veces diarias; el 39,1% de encuestados varía su dieta solo algunas veces por semana y el 27,5% de los mismos consideran que las necesidades de mejora con respecto a la dieta tiene que ver con el compromiso y motivación personal.

Con respecto a los snacks, las motivaciones más importantes para su adquisición y consumo son aquellas relacionadas con la comodidad, mientras que para los snacks cárnicos son aquellas relacionadas con la aceptabilidad (me tiene buen sabor, me gusta, lo disfruto y me apetece) por encima de la comodidad y la sociabilidad.

En cuanto al tipo de snack consumido destacan las frutas, lácteos y frutos secos/semillas y más del 50% de los encuestados los consumen de 1 vez al día a 2-3 veces por semana, mayoritariamente entre las comidas principales. En cuanto a snacks cárnicos los más consumidos son de carne deshidratada (jamón, lomo, jerky, etc..), para la mayoría de los encuestados de forma ocasional. Además, lo que buscan los consumidores en un snack cárnico saludable es un producto con alto contenido en proteínas y bajo en sal.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade Ortega, G. A. (2013). Estudio De Factibilidad De Una Microempresa Que Oferta El Servicio De Coffee Break INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO DE TURISMO Y HOTELERIA ITHI.
- Bartoshuk, L.M.; Duffy, V.B.; Fast, K.; Green, B.G.; Prutkin, J.; Snyder, D.J. (2002). Labeled scales (e.g., category, Likert, VAS) and invalid across-group comparisons: what we have learned from genetic variation in taste. Food Quality and Preference, 14: 125-138.
- Bastami, F., Zamani-Alavijeh, F., & Mostafavi, F. (2019). Factors behind healthy snack consumption at school among high-school students: a qualitative study. BMC public health, 19(1), 1-7.
- Bleich S. & Wolfson J. (2015). U.S. adults and child snacking patterns among sugar-sweetened beverage drinkers and non-drinkers, Preventive Medicine, Volume 72, Pages 8-14, ISSN 0091-7435, https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.003.
- BOE (2004) Real Decreto N.853/ 2004 del Parlamento Europeo (2004) por el que se establecen normas específicas de higiene en los alimentos de origen animal.
- Braida, D. E. (2017). Calidad y composición del desayuno y su asociación con el aporte calórico total de la dieta de escolares de 9 a 12 años de escuelas públicas y privadas de Córdoba.
- Brioso Luciano, Y. (2017). Estudio Sobre Las Motivaciones Del Consumo De Diferentes Snacks. Comparacion De Dos Tecnicas Sensoriales.
- Calle Marca, E. I. (2018). Determinacion del rendimiento de dos procesos de deshidratacion de charque de llama (Lama glama) en el municipio de Patacamaya (Doctoral dissertation).
- Carnero Hernández, A. N. D. R. E. A. (2020). Ultrasonido De Alta Intensidad En Carne De Cerdo Curada Y Ahumada (Doctoral Dissertation, Universidad Autónoma De Chihuahua).
- Cerdeño, V. J. M. (2010). Consumo de carne y productos cárnicos. Distribución y consumo, 20(111), 5-23.

- Chambers D.; Phan Uyen T.X.; Chanadag S.; Maughan C.; Sánchez C.; Di Donfrancesco B.; Gómez D.; Higa F.; Li H.; Chambers IV E.; Esen E. (2016). Motivations for Food Consumption during Specific Eating Occasions in Turkey. Foods, 5:39.
- Conforti, P. & Grünberger, K. & Troubat, N., (2017). "The impact of survey characteristics on the measurement of food consumption," Food Policy, Elsevier, vol. 72(C), pages 43-52 https://ideas.repec.org/a/eee/jfpoli/v72y2017icp43-52.html
- Contreras, J. (1992). Alimentación y cultura: reflexiones desde la Antropología. Revista Chilena de Antropología, (11). doi:10.5354/0719-1472.2011.17643
- Cristóbal, S. (2008). Consumo de productos snack en niños de 4, 5 y 6 grado de la EPB.
- Degenhard, J. (2019). Food Report 2019- Meat Products & Sausages. Statista Consumer Market Outlook Segment Report Imprinted by: Statista- Johanes- Brahms- Platz1- 20355 Hamburg.
- Dos Santos, B. A., Campagnol, P. B., Da Cruz, A. G., Galvão, M. T. E. L., Monteiro, R. A., Wagner, R., & Pollonio, M. A. R. (2015). Check all that apply and free listing to describe the sensory characteristics of low sodium dry fermented sausages: Comparison with trained panel. Food Research International, 76, 725-734.
- Enge, M. M., Furitsch, H. P., & Mili, S. (1998). Hábitos de consumo y demanda de productos cárnicos en España.
- FAO. 1995. Necesidades y Recursos. Geografía de la Agricultura y la Alimentación. Roma. Italia. Food Quality and Preference, Volume 69, Pages 53-56, ISSN 0950-3293, https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.05.008.
- Frías- Navarro D. (2014). Análisis de fiabilidad de las puntuaciones de un instrumento de medida. Alfa de Chronbach: un coeficiente de fiabilidad. Apuntes de la SPSS. Universidad de Valencia.
- García-Seco, D. P. (2014). Piscolabis: propuestas etimológicas, variantes y acepciones/Piscolabis ('snack'): etymological proposals, variations and entries. Revista de Filología Románica, 31(2), 259.
- Graaf, C. (2006). Effects of snacks de Graaf, C. (2006). Effects of snacks on energy intake: an evolutionary perspective. Appetite, 47(1), 18-23. on energy intake: an evolutionary perspective. Appetite, 47(1), 18-23.
- Hansen, R. G. (1973). An index of food quality. Nutrition Reviews, 31(1), 1-7.
- Hartmann, C., Siegrist, M., & Van der Horst, K. (2013). Snack frequency: Associations with healthy and unhealthy food choices. Public Health Nutrition, 16(8), 1487-1496. doi:10.1017/S1368980012003771.
- Hernández, M. (2016). ¿Cuántas veces y a qué hora debemos comer al día? (en línea). El Comercio, Lima, Perú, 8 de enero 2016. (Consultado el 20 julio de 2020). Disponible en internet: http://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/veces-hora-debemos-comer-dia-260485.
- Jervis- Gomezjurado E. S., (2017) Desarrollo de un prototipo de snack cárnico tipo chip a partir de un embutido de pasta fina. Universidad de las Américas, Quito http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/7950.
- Kessler, F., Nielsen, M. B. R., Tøstesen, M., Duelund, L., Clausen, M. P., & Giacalone, D. (2019). Consumer perception of snack sausages enriched with umami-tasting meat protein hydrolysates. Meat science, 150, 65-76.
- Kokthi E.; González Limón M.; Vázquez Bermúdez I. 2015. Origin or Food Safety attributes? Analyzing consumer preferences using Likert Scale. Empirical evidence from Albania. New Medit No. 4.
- Kotler, P., & Armstrong, G., (2012). Fundamentos de marketing. Decimocuarta edición. México: Pearson, pp. 134.
- Kumar, P., Verma A. K., Kumar D., Umaraw P., Mehta N., Malav O.P., (2019). Chapter 11 Meat Snacks: A Novel Technological Perspective, Editor(s): Charis M. Galanakis, Innovations in Traditional Foods, Woodhead Publishing, 2019, Pages 293-321, ISBN 9780128148877, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814887-7.00011-3.
- Kumar, R., & Chambers, E. (2019). Understanding the terminology for snack foods and their texture by consumers in four languages: A qualitative study. Foods, 8(10), 484.
- Lindeman, M.; y Väänänen, M. (2000). Measurement of ethical food choice motives. Appetite, 34, 55-59.

- Lindeman, M.; y Väänänen, M. (2000). Measurement of ethical food choice motives. Appetite, 34, 55-59
- Liu J., Han B., Cohen D., (2015). Associations between eating occasions and places of consumption among adults, Appetite, Volume 87, Pages 199-204, ISSN 0195-6663, https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.12.217.
- Liu, I., Jones, M., Anderson, S., Feng, C., Tillman, F., & Marciniak, M. (2018). Texting and Educating on Lifestyle Therapy: A Pilot Study in a Spanish-Speaking Population in North Carolina. Journal of Student-Run Clinics, 4(1).
- Lloyd- Williams, F., Mwatsama, M., Ireland, R., & Capewell, S., (2009). Small Changes in Snacking Behaviour: The Potential Impact on CVD mortality. En: Public Health Nutrition, vol 12 No. 6, p.871-876.
- Lobo Collantes, C. A. (2016). Marketing de los snack's saludables de Sacha Inchi y el nivel de aceptación en la población de San Eugenio-Lince.
- Luque- Ayala, J. A. (2016) Elaboración de un snack cárnico a base de carne molida marinada como alternativa a un snack de bajo contenido nutricional. Universidad Técnica Equinoccial, Quito http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/14337
- Martínez J., Villezca B., Pedro A. (2005). La alimentación en México: un estudio a partir de la encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares y de las hojas de balance alimenticio de la FAO. Ciencia UANL, 8 (2). ISSN 1405-9177.
- Melgar, R., Delgado, E., Castro, C., Díaz, L., López, V., Morón, M., & Quesada, M. (2004). Composición del refrigerio escolar en niños de 3 a 13 años de edad en centros educativos estatales del distrito de San Borja. Odontología Pediátrica, 2, 12-16.
- Mercado interno de Europa. IMI (2014). Mercado de snacks cárnicos. Recuperado el 1 de febrero de 2017, de http://ec.europa.eu/internal_market/imi- net/index_es.htm
- Multicultural Retail 360. (2017). Share of young adults who are vegetarian or vegan in selected European countries in 2017 [Graph]. In Statista. Retrieved July 08, 2020, from https://www.statista.com/statistics/768475/vegetarianism-and-veganism-among-young-adults-in-selected-european-countries/
- Nielsen Holdging Consultoría (2014). El picoteo saludable gana terreno en España. Autoridades, [en línea]. España: 29 Sept.. Dirección URL: http://www.nielsen.com/es/es/insights/news/2014/el-picoteo-saludable-gana-terreno-en-espana.html. [Consulta: Jun. 2020].
- Nørgaard M,, Sørensen B., Brunsø K., (2014). A concept test of novel healthy snacks among adolescents: Antecedents of preferences and buying intentions, Food Quality and Preference, Volume 33, 2014, Pages 17-26, ISSN 0950-3293, https://doi.org/10.1016/j.foodqual. 10.010.
- Ochoa J., & Ortigoza A., (2018). Factores que Influyen en la Decisión de Compra de Snacks Saludables en Santiago de Cali, Universidad Autónoma De Occidente, Colombia.
- Orduz, G. C., Rincón, A. M., & Mosquera, A. Q. (2017). Descripción del mercado de los snacks saludables en Villavicencio, Meta. Libre Empresa, 14(2), 33-45.
- Organización Mundial de la Salud[OMS] (2004). ESTRATEGIA MUNDIAL SOBRE RÉGIMEN ALIMENTARIO, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD Recuperado de: https://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/handle/10665/43037/924359222X_spa.pdf;jsessionid=7DFE50AB9D89B7FD19EBD2B79315DEA5?sequence=1
- Pei-Lin H. (2004). Factors influencing students' decisions to choose healthy or unhealthy snacks at the University of Newcastle, Australia. The Journal of Nursing Research: JNR. 2004 Jun; 12(2):83-91. DOI: 10.1097/01.jnr.0000387492.16804.a3.
- Pérez C., Aranceta J., Salvador G., Varela- Moreiras G., (2015). «Métodos de Frecuencia de Consumo Alimentario.» Revista Española de Nutrición Comunitaria 45-52. DOI: 10.14642/renc.2015.21.sup1.5050
- Pinzón Mérida, M. E. (2014). El marketing destructivo como estrategia de posicionamiento en el mercado de los pasapalos tipo snack de la Empresa Alimentos MUNCHY, CA (Master's thesis).

- Roininen, K.; y Tuorila, H. (1999). Health and taste attitudes in the prediction of use frequency and choice between less healthy and more healthy snacks. Food Quality and Preference, 10, 357-365.
- Sandoval, N. (1993). Elaboración de un producto tipo snack (bocaditos) a partir de la mezcla de harinas de maíz (Zea mays L.) y pituca (Colocasia esculenta) (Doctoral dissertation, Tesis para optar el título de ingeniero de Industrias Alimentarias. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina).
- Santacruz, J.S. (2011). «Investigación de Mercado Para Determinar la Viabilidad de una Nueva Marca de Producto de la Empresa Adriana Santacruz para los Estratos Medio y Alto de Bogotá.» Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Sanz, D., Castells, F., Freixanet, L., & Lagares, J. (2016). QDSnacks®: El futuro del snack cárnico ahora. Eurocarne: La Revista Internacional Del Sector Cárnico, 245(1), 84–94. Retrieved from http://es.metalquimia.com/upload/document/qdsnacks-el-futuro-del-snack-carnico-ahora3.pdf [Google Scholar]
- Statista Consumer Market Outlook. (2020). Food Report 2020 Confectionery & Snacks. In Statista. Retrieved September 02, 2020, from https://www.statista.com/study/48835/food-report-confectionery-and-snacks/
- Suntaxi, A. (2013). Obtención de un producto tipo aperitivo (Snack) a partir de Oca (Oxalis tuberosa) mediante fritura al vacío. UTE, Quito.
- Totosaus, A., Alfaro-Rodriguez, R. H., & Pérez-Chabela, M. L. (2004). Fat and sodium chloride reduction in sausages using κ-carrageenan and other salts. International journal of food sciences and nutrition, 55(5), 371-380.
- Valenzuela-Lagarda, J. L., Gutiérrez-Dorado, R., Pacheco-Aguilar, R., Lugo-Sánchez, M. E., Valdez-Torres, J. B., Reyes-Moreno, C., ... & Muy-Rangel, M. D. (2017). Botanas expandidas a base de mezclas de harinas de calamar, maíz y papa: efecto de las variables del proceso sobre propiedades fisicoquímicas. CyTA-Journal of Food, 15(1), 118-124.
- Van Osch, L., Beenackers, M., Reubsaet, A. (2009). Action planning as predictor of health protective and health risk behavior: an investigation of fruit and snack consumption. Int J Behav Nutr Phys Act 6, 69 https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-69.
- Wadhera D., Wilkie L.M., (2018). College-aged men view more foods as snacks than women do, Weijzen P.L.G., Graaf C., Dijksterhuis G.B., (2009). Predictors of the consistency between healthy snack choice intentions and actual behaviour, Food Quality and Preference, Volume 20, Issue 2, Pages 110-119, ISSN 0950-3293,https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.05.007.
- Yujra, D. N. C. (2019). Elaboración de charque de Llama (Lama glama). Revista Estudiantil AGRO-VET, 3(1), 372-379.