

# Descriptorios sensoriales de preparaciones culinarias en base a *Stevia Rebaudiana* (Bertoni) de producción agroecológica mediante un grupo focal

Florencia Pisarra<sup>1</sup>, Francisco Manuel Díaz<sup>1</sup>, Mónica Yedwab<sup>1</sup>, Ana Moreno<sup>1</sup>, Lucía Pelatelli<sup>1</sup>, María Elena Colombo<sup>1</sup>, Marina Wallinger<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Lanús. Departamento de Salud Comunitaria. Licenciatura en Nutrición.

---

## Resumen

**Fundamentos:** La *Stevia Rebaudiana* (Bertoni) es un cultivo ancestral, cuyas hojas contienen glucósidos esteviol diterpenos que le confieren poder edulcorante, siendo factible en base a ellas el desarrollo de preparaciones culinarias.

**Métodos:** Se llevó a cabo un grupo focal con integrantes de la comunidad de la Universidad Nacional de Lanús (n=8), con la finalidad de definir descriptorios sensoriales del edulcorante y de las preparaciones con *Stevia* desarrolladas en etapas previas de la investigación. Estas preparaciones fueron degustadas durante el transcurso del estudio, como parte de la obtención de las cualidades sensoriales. El grupo focal fue registrado en formato auditivo y escrito y categorizado con posterioridad.

**Resultados:** En base a los resultados emergentes del grupo focal se pudieron caracterizar las percepciones, impresiones y sensaciones tanto a la *Stevia* como a las preparaciones culinarias desarrolladas.

**Conclusiones:** Los descriptorios sensoriales obtenidos podrán ser utilizados para el fomento del consumo de *Stevia* y para el análisis sensorial cuantitativo de los productos.

**Palabras clave:** *Stevia Rebaudiana* (Bertoni); Grupos Focales; Descriptorios Sensoriales; Preparaciones Culinarias.

## Sensory descriptors of culinary preparations based on *Stevia Rebaudiana* (Bertoni) of agroecological production through a focus groups

### Summary

**Background:** *Stevia Rebaudiana* (Bertoni) is an ancestral crop, whose leaves contain steviol diterpene glycosides, which give it sweetening power, being feasible based on them the development of culinary preparations.

**Methods:** A focus group was carried out with members of the community of the National University of Lanús (n = 8), in order to define sensory descriptors of the sweetener and preparations with *Stevia* developed in previous stages of research. They were tasted during the course of the study, as part of obtaining sensory qualities. The focus group was recorded in auditory and written format and subsequently categorized.

**Results:** Based on the emerging results focus group, it was possible to characterize both *Stevia* and the culinary preparations developed from the point of view of perceptions, impressions and sensations.

**Conclusions:** The sensory descriptors obtained can be used to promote the consumption of *Stevia* and for the quantitative sensory analysis of the products.

**Key words:** *Stevia Rebaudiana*; Focus Groups; Sensory Descriptors; Culinary Preparations.

---

**Correspondencia:** Marina Wallinger  
**E-mail:** mlwallinger@unla.edu.ar

**Fecha envío:** 15/09/2020  
**Fecha aceptación:** 21/04/2021

## Introducción

La *Stevia Rebaudiana* (Bertoni) –Stevia– es un arbusto originario del sudeste de Brasil y Paraguay, cuyas hojas han sido utilizadas como endulzante desde tiempos ancestrales. Si bien los pueblos indígenas de estas regiones ya le reconocían propiedades medicinales, estudios recientes demuestran sus efectos sobre la prevención y posible tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como la diabetes tipo 2 y el síndrome metabólico<sup>1,4</sup>. Los principios activos responsables de sus propiedades edulcorantes son los glucósidos esteviol diterpenos (principalmente el esteviósido y el rebaudiosido), los que sumados a otras sustancias bioactivas (terpenos y flavonoides) explican las propiedades mencionadas<sup>1,4</sup>. Estas sustancias se encuentran en mayor concentración en las hojas, lo que permite que estas puedan ser utilizadas en el diseño y elaboración de soluciones y sistemas alimentarios con bajo contenido glucídico con la finalidad de reemplazar los hidratos de carbono simples (azúcares) de las versiones regulares dulces.

En este sentido, se debe destacar que el incremento en el consumo de hidratos de carbono simples, sumado a otros factores alimentarios y de estilo de vida, juega un rol central en el desarrollo de las ECNT. Los patrones de consumo alimentario en Argentina siguen la tendencia mundial de alto consumo de bebidas y alimentos azucarados, siendo significativamente mayor en poblaciones con derechos vulnerados<sup>5</sup>. La segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS, 2019)<sup>6</sup> demuestra que la obesidad y sobrepeso resultan ser las formas más comunes de malnutrición en todos los grupos etarios en el país y, por su parte, la cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR)<sup>7</sup> indica que la obesidad auto-reportada en la Provincia de Buenos Aires se

incrementó de un 14,3% en 2005 a un 25,5% en 2018 y que la glucemia alterada/diabetes mostró un aumento de 4,5 puntos porcentuales en el mismo período y región. En la población adulta la prevalencia de obesidad es mayor en los quintiles de ingresos más bajos con relación a los más altos, lo mismo se puede observar respecto a la diabetes mellitus en aquellas personas con menor nivel educativo y en mujeres.

El mosaico epidemiológico puede ser analizado a partir de los profundos cambios vividos en la sociedad en el que las formas de trabajo con la reducción de la actividad física, la disminución del tiempo al aire libre en actividades recreativas sumado a la oferta de comida lista ultraprocesada y a bajo precio, pero de mala densidad nutricional con niveles críticos de azúcares libres, además de sodio y grasas *trans*, hacen que la alimentación contemporánea adopte un inminente carácter cultural<sup>8</sup>. Actualmente la publicidad que posiciona los productos industrializados ligándolos a emociones y logros personales exitosos y, en sinergia con entornos de consumo desfavorables para elecciones saludables, etiquetados complejos e inaccesibles (que vulneran el derecho a la información científica y fiable), condicionan al consumidor en sus elecciones alimentarias, siendo el resultado un efecto obesogénico directo, que queda manifiesto en los resultados epidemiológicos nacionales<sup>9</sup>.

En el marco de la situación epidemiológica descrita, la mejora y modificación de los hábitos alimentarios y estilos de vida, tanto individuales como colectivos, resulta un desafío tanto para aquellos que toman decisiones de Políticas Públicas Sanitarias como para el ámbito académico. Sin embargo, es sabido que estos hábitos no dependen únicamente del nivel de conocimiento sobre lo que es saludable o no, sino que las motivaciones para el consumo de

alimentos y bebidas están en relación con diversos factores como la edad, el género, los sentimientos, recuerdos, emociones, las condiciones de acceso a los alimentos, entre otros. Por otro lado, el acto alimentario responde a un momento y lugar específicos, es decir que es situado <sup>10</sup>.

Si bien existen diversos instrumentos que permiten evaluar sensorialmente un alimento o producto alimenticio, como las metodologías analíticas y las afectivas <sup>11,12</sup>, en la actualidad resulta de interés poder relacionar las características sensoriales de los mismos con las emociones experimentadas por los consumidores. En este sentido, la herramienta CATA (check-all-that-apply) <sup>13,14</sup>, fue desarrollada con la intención de caracterizar un alimento o producto alimenticio teniendo en cuenta ciertos atributos del mismo, tanto nutricionales, como sensoriales, de ocasión de uso, conceptuales, hedónicos, etc. mediante interrogantes con opciones múltiples sobre estas características mencionadas. Las preguntas CATA son una metodología potente y versátil que permite obtener información sobre la percepción de los consumidores de distintos tipos de productos, siendo el paso clave de esta metodología la selección de los términos a incluir en las preguntas. Para ello, se ha propuesto la exploración en los grupos focales, como metodología de investigación cualitativa que permite explorar conocimientos, opiniones, percepciones, sistemas de valores, etc. <sup>15</sup>, como una técnica apropiada para la obtención de los términos o descriptores a utilizar en los cuestionarios CATA.

El interés en trabajar con un grupo focal reside en la oportunidad que constituyen estos dispositivos para el relevamiento de aspectos y condicionantes subjetivos de gran valor a la hora de diseñar prototipos de

consumo alimentario, que por otro parte, las pruebas analíticas no permiten obtener y las subjetivas no logran alcanzar el nivel de perfilamiento del atributo a desarrollar. Dicha técnica permite obtener información relevante del consumidor durante el desarrollo de nuevos productos <sup>15</sup>.

En el marco de la investigación que busca diseñar y caracterizar un alimento en base a Stevia, de producción agroecológica, se indagó sobre las emociones y percepciones asociadas a productos desarrollados, para generar descriptores sensoriales de los mismos por medio de la realización de un grupo focal, como insumo para la posterior elaboración del cuestionario CATA específico para estos productos.

Los prototipos elegidos para cumplir este objetivo fueron la leche chocolatada y el budín de chocolate por presentar características óptimas para los descriptores de color, fragilidad-fracturabilidad, forma, así como baja tecnología de elaboración y costo. Los mismos fueron diseñados y desarrollados en base a preparaciones culinarias estándar con la sustitución parcial (prototipo budín) o total (prototipo chocolatada) de hidratos de carbono simples por soluciones acuosas de Stevia, desarrolladas en estudios previos <sup>16,17</sup>.

## Material y métodos

Durante el mes de noviembre de 2019 se realizó un grupo focal con docentes, no docentes y estudiantes de la Universidad Nacional de Lanús, como técnica cualitativa del análisis sensorial orientada al consumidor apropiada para el cumplimiento de los objetivos planteados. La muestra fue seleccionada intencionalmente por cuotas, de modo que quedaran representados en la misma todos los integrantes de la comunidad universitaria, con un tamaño muestral adecuado a la técnica (2 docentes, 4

trabajadores no docentes y 2 estudiantes). El grupo focal fue conducido por el equipo de investigación en los roles de monitor y observadores (2 de los investigadores actuaron como moderadores guiando la charla, el resto del equipo tuvo el rol de observador procediendo al registro de notas de la sesión). Al inicio del mismo se informó a los participantes de los objetivos del grupo focal, la dinámica de trabajo y se procedió a la firma del consentimiento informado para la participación en el estudio, así como para la grabación y toma de notas.

La dinámica del grupo focal consistió en un primer momento de cumplimentación de formularios que permitió, por un lado, indagar sobre algunos aspectos sociodemográficos de los participantes (edad, sexo, función dentro de la universidad) y por el otro, servir como disparador para la puesta en común e intercambio de perspectivas entre los mismos. En este sentido, las preguntas del formulario estuvieron orientadas a indagar las percepciones sobre el peso corporal y las prácticas de alimentación de los participantes, aspectos sensoriales de los alimentos dulces y los edulcorantes en general. En base a este último punto se realizó una puesta en común e intercambio entre los participantes, utilizando a modo de disparadores preguntas como: ¿Qué alimentos dulces prefieren? ¿Qué características sensoriales presentan los mismos? ¿Con qué momentos o situaciones de consumo los asocian? ¿Cómo imaginan ese alimento, pero endulzado con Stevia?

Posteriormente, en una segunda fase se realizó una prueba de degustación de los prototipos desarrollados (chocolatada y budín de chocolate) con el insumo Stevia. En este momento se instó a que los participantes pudieran expresar sus sensaciones e impresiones singulares. Las mismas fueron registradas por los mismos en

los formularios destinados a cada uno, y posteriormente socializadas.

Como se señaló previamente, toda la sesión (de aproximadamente 1 hora 30 minutos de duración) fue grabada en soporte auditivo (posteriormente transcrito), y registrada en soporte escrito. Las transcripciones y registros escritos fueron socializados y compartidos por el equipo de investigación y codificados por categorías de información. No se realizó análisis estadístico por no ser aplicable a este tipo de estudio.

## Resultados

Del análisis del contenido de los formularios se desprende que cinco de los ocho participantes refirieron percibir su peso actual como saludable-adecuado. La misma proporción se observó en cuanto a cómo percibieron su alimentación actual. Cinco de los ocho participantes manifestaron utilizar algún tipo de edulcorante para endulzar sus alimentos, dos de los cuales refirieron usar sacarosa y los otros tres edulcorantes no nutritivos (ciclamato, stevia, sucralosa).

Dentro de los alimentos dulces preferidos, mencionaron frutas (n=3), chocolate (n=1), flan (n=1) y helado (n=2). Dentro de las características de los mismos referidas, se pueden categorizar en: alimento saludable (n=4), alimento vinculado al placer (n=3), alimento vinculado a situaciones sociales (n=1).

En relación a la posibilidad de reemplazar endulzantes por Stevia, tres de los participantes refirieron que esto aportaría un elemento beneficioso: *“con Stevia le aportaría cierto elemento saludable y equilibraría la adicción y conciencia en los mercados”*.

Sin embargo, seis de las respuestas propusieron cuestionamientos sobre las características sensoriales de los mismos: *“es*

un endulzante que no endulza como entendemos lo dulce, es un dulce distinto”; “sería una buena alternativa para niños que tienen menos historia de sabores”; “va en la sensación del sabor de cada uno, a mí como no me gusta demasiado dulce lo siento equilibrado”; “yo soy paciente oncológica ..... Para mí la Stevia la asocio al tratamiento con quimioterapia porque después del tratamiento sentía sabor metálico y la Stevia me remite a eso”; “Nunca va a ser igual al azúcar ni al edulcorante (referido a otros de consumo más habitual). Me cuesta tolerarlo: muy metálico”. Tres participantes manifestaron el deseo de que la versión con Stevia mantenga el sabor convencional del alimento con sacarosa.

Con relación al reemplazo de la sacarosa por Stevia, uno de los participantes mencionó la necesidad de “deconstruir el gusto”.

En referencia al consumo de alimentos endulzados con sacarosa o jarabe de maíz de alta fructosa, llamó positivamente la atención la declaración de uno de los participantes en la que decía “yo sé qué hace mal pero no puedo”.

Finalizando el encuentro se presentaron e hicieron degustar a los participantes los prototipos desarrollados por el equipo de investigación: leche chocolatada y budín de chocolate con sustitución de azúcar por Stevia.

En la tabla 1 se presentan los emergentes surgidos de la degustación de los prototipos, con su correspondiente categorización.

**Tabla 1.** Emergentes de la degustación de prototipos de preparaciones culinarias en base a Stevia en el marco del Grupo Focal, Universidad Nacional de Lanús, 2019.

Chocolatada	Budín de chocolate
<u>Aspectos sensoriales:</u> más amargo por el chocolate; similar al original; gusto y olor a planta; aceptable (tomable); retrogusto a planta; color habitual; retrogusto amargo	<u>Aspectos sensoriales:</u> poco dulce; no se percibe lo amargo; similar al comercial; buen sabor; sabor equilibrado; mejoraría con el agregado de frutas secas o cobertura.
<u>Población a quién podría estar destinada:</u> niños	<u>Ocasión de consumo:</u> para el mate; como tentempié
<u>Referencias emocionales:</u> remite a niñez, merienda	<u>Percepciones:</u> más saludable; más costoso

El prototipo “budín” tuvo mejor aceptación que el prototipo “leche chocolatada”, si bien en ambos se resaltó que el aspecto era similar al original (elaborado con sacarosa). El retrogusto amargo fue percibido en mayor medida en el segundo, así como el sabor a hierba (“yuyo”, “planta”). Se destaca que no surgieron descriptores relacionados al cuidado del medio ambiente que implica el sistema productivo por el cual se obtiene la Stevia utilizada, ni sobre aspectos culturales

relacionados con la revalorización de cultivos ancestrales.

## Discusión

En el presente artículo se pretendió indagar y explorar acerca de emociones y percepciones vinculadas a productos alimenticios realizados en base a una planta con propiedades edulcorantes, que puede ser cultivada de manera agroecológica a nivel familiar o de pequeños productores en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Es

importante señalar, como base de esta discusión, que, como indica Maury Sintjago <sup>18</sup> *“los seres humanos son la única especie que piensan y hablan acerca de sus alimentos, los únicos que operan normas y reglas con respecto a lo que come, modo de preparación, formas de consumos, además de elegir con quien o quienes y donde degustar un platillo. Asimismo, organiza sus ingestas mediante comidas o acontecimientos alimentarios, más o menos, socializados y estructurados”*.

Resulta oportuno, poder acompañar estas pretensiones con algunas explicaciones teóricas, devenidas de Claude Fischler cuando dialoga en su obra *“El (h) Omnívoro”* <sup>19</sup>, acerca de los factores intervinientes en *“el gusto”*. El precepto fundante de su obra se acerca a los aspectos descriptivos empíricos que se demuestran en este documento. Entonces, cuando Fischler sostiene que, *“El hecho de ser omnívoro, en primer lugar, es portador de autonomía, de libertad, de adaptabilidad: a diferencia de los comientes especializados, el omnívoro tiene la facultad inapreciable de poder subsistir gracias a una multitud de alimentos y de regímenes diferentes, es decir, de ajustarse a los cambios en su entorno”*, se distingue en las apreciaciones subjetivas y simbólicas de los y las participantes en la técnica utilizada. Concordamos que la percepción, en especial olfato-gustativa, cumple un papel muy importante y que *“...los gustos o aversiones innatas pueden ser modelados, modulados o incluso invertidos por la influencia social y la inmersión en una cultura dada”*. Queda de manifiesto en lo expresado por los participantes del grupo focal en referencia a que la Stevia sería una buena alternativa en niñas y niños (*“... que tienen menos historia de sabores”*), dando a entender que el gusto por los sabores dulces puede construirse y/o modelarse desde la niñez. En esta línea se encuentran expresiones como *“es un*

*endulzante que no endulza como entendemos lo dulce, es un dulce distinto”*. Sin embargo, resulta interesante resaltar que uno de los participantes menciona la necesidad de *“deconstruir el gusto”*, tomando el concepto de deconstrucción de Jacques Derrida, originado en la filosofía y la literatura, pero aplicado en la actualidad en temas de género, pedagógicos, del lenguaje, entre otros. En este sentido, García Barthe <sup>20</sup>, señala que si bien el gusto por los alimentos nos aparece como algo *“natural e individual”*, es una construcción social que se basa en lo culturalmente aceptado, lo simbólico, lo discursivo, lo económico, entre otros factores. Emergentes del grupo focal como *“va en la sensación del sabor de cada uno, a mí como no me gusta demasiado dulce lo siento equilibrado”*, dan cuenta de esta idea naturalizada de individualidad y poder de decisión en cuanto al gusto por los alimentos. Siguiendo la lógica de lo antedicho, tres de los participantes del grupo focal mostraron interés en que el prototipo elaborado con Stevia mantenga el sabor de la versión original endulzada con sacarosa. Esto pone de manifiesto que el sabor dulce socialmente aceptado es el generado por la sacarosa, siendo a su vez el endulzante más ampliamente utilizado a nivel doméstico e industrial.

Fischler <sup>19</sup> marca que, al menos, cuatro factores intervienen en la raíz de los gustos alimenticios de un sujeto: biológicos, psicológicos, culturales, sociales. En esta línea, lo que el sentido común llama gusto es, en realidad, mucho más que el gusto mismo. El autor, en línea de describir la cuestión del gusto, aporta el concepto de *“comensal”* y dentro del mismo, *“comensal biológico y comensal social”*. Si bien no se profundizará en todo el desarrollo de estas categorías, interesa apoyarse en cuanto sostiene que la alimentación es *“una función biológica vital y al mismo tiempo una función social esencial.*

*Es un fenómeno complejo, copioso; es un objeto con múltiples accesos. Sus facetas innumerables se ordenan según dos dimensiones por lo menos. La primera se extiende de lo biológico a lo cultural de la función nutritiva a la función simbólica. La segunda, de lo individual a lo colectivo, de lo psicológico a lo social. El hombre biológico y el hombre social, la fisiología y lo imaginario, están estrecha y misteriosamente mezclados en el acto alimenticio".* El rol de la alimentación como función social esencial se puso de manifiesto entre los participantes del grupo focal, quienes al mencionar características de sus alimentos dulces "preferidos" destacaron como atributo positivo la relación de los mismos con eventos sociales (como cumpleaños, festejos y reuniones) y a su vez con el placer. Por otro lado, en esta breve acepción que realiza Fischler, aparecen los cuatro factores anteriormente mencionados y resulta de apoyatura en relación a las expresiones de sentidos que emitieron los y las participantes del grupo focal. Dan cuenta de ello expresiones del estilo "*sé que me hace mal, pero no puedo*", con relación al consumo de sacarosa y/o jarabe de maíz de alta fructosa – JMAF-. Este comentario se condice con apreciaciones obtenidas en un trabajo previo <sup>17</sup>. Expresiones del tipo de la imposibilidad refieren a factores que influyen y determinan las elecciones alimentarias quedando las mismas por fuera del saber teórico. En consonancia con estos resultados, Friedin <sup>21</sup> resalta que si bien los grupos estudiados incorporan el conocimiento nutricional-científico en sus concepciones de alimentación saludable, unos pocos plantean los riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos ultra procesados, más allá de la creciente divulgación pública sobre las grasas trans y el contenido de sal.

Aguirre <sup>10</sup> menciona que "*Una característica destacable de la construcción social de las*

*enfermedades provocadas directa o indirectamente por la alimentación en nuestras sociedades es que siempre se les adscribe carácter individual, como si fuera un problema personal luchar contra los estímulos del medio social y, el individuo, por no comer lo que está socialmente condicionado a ingerir, recibiera por premio su salud."* En esta perspectiva se inscribe el comentario previamente citado "*sé que me hace mal pero no puedo*", el que denota culpabilización al momento de elegir individualmente la opción menos "saludable".

Transitar la vida en la modernidad implica que, los comensales "biológicos y sociales", se encuentran atravesados en sus vidas cotidianas donde sus gustos (aceptabilidad), están mediatizados por la producción de discursos. La prensa, los mass-media, las redes sociales, montan un colectivo de opiniones, enseñanzas, dietas y recetarios sobre cuál es la alimentación. Edifican un mercado de lo correcto. En este sentido, sostiene Fischler <sup>19</sup> que, "*El comensal moderno no debe administrar ya la penuria, sino la profusión. Debe optar entre solicitudes múltiples, agresivas, tentadoras, contradictorias. Debe realizar selecciones, hacer comparaciones, establecer prioridades, combatir pulsiones, resistir impulsos, desplegar en definitiva todos sus esfuerzos, no para procurarse lo indispensable, sino para rechazar lo superfluo sabiendo discernir. Por otra parte, se siente amenazado en un frente vecino, el de las toxicidades. Nos parece que el alimento moderno se reduce a veces a sus apariencias, de manera que la sospecha apunta a lo que contiene realmente"*. Lo antedicho permite nuevamente, asociarlo con las manifestaciones de los y las participantes de la experiencia que se presenta, respecto de la aceptabilidad de los productos y elaboraciones y el gusto hacia los mismos. Por un lado, la manifestación de una de las

participantes con relación a *“con Stevia le aportaría cierto elemento saludable y equilibraría la adicción y conciencia en los mercados”*, resalta el rol de la industria alimentaria en las elecciones alimentarias de las personas. Si bien varios autores han escrito sobre este punto, resulta interesante lo planteado por Piaggio <sup>22</sup>, cuando describe las estrategias de la industria alimentaria que tienen como objetivo y/o medio a la comunidad científica, legitimizando a través de ella el consumo de bebidas y alimentos ultra procesados. Dichas estrategias incluyen desde la asesoría nutricional con entrega de material promocional, el condicionamiento de las producciones científicas por el financiamiento, el cuestionamiento de otras, el financiamiento de jornadas o eventos científicos, entre otras. Por otro lado, si bien en una primera instancia los participantes del presente estudio manifestaron cuestionamientos sobre las características sensoriales de la Stevia, la degustación de productos elaborados en base a la misma tuvo resultados favorables. Aparece aquí cierta idea pre-concebida o pre-juiciosa sobre el sabor de este edulcorante, lo cual pone de manifiesto la complejidad y multidimensionalidad de la construcción del gusto por los alimentos. Es interesante resaltar algunas de las expresiones de los participantes luego de la prueba de los productos elaborados, como por ejemplo que *“es similar al original”*, poniendo el relieve en las características sensoriales de los mismos que los remiten al producto casero o industrializado en base a azúcar. Le Bretón <sup>23</sup>, destaca a la alimentación como un acto sensorial total, si bien resalta la preponderancia de la vista, por sobre los otros sentidos cuando desarrolla sus ideas sobre la hegemonía del mismo en las sociedades occidentales. La visión del producto ofrecido a los participantes, similar

a su versión original, confirma dichas premisas.

Otra expresión interesante, y que coincide con algunas reflexiones del artículo de Friedin <sup>20</sup> citado previamente, es aquella que remite al costo de los alimentos producidos de manera ecológica u orgánica. Si bien los participantes conocían sobre el origen de la Stevia (agroecológica, producida en el espacio de Huerta Comunitaria de la UNLa) se percibe en estas apreciaciones los pre-conceptos y pre-juicios sobre este tipo de alimentos y alimentación (costosa, elitista, etc.).

Retomando lo que señala Fischler <sup>19</sup>, el gusto convive con el disgusto, dialogan y se encuentran. Ello permite distinguir en el *“comensal moderno”*, la preferencia o aceptabilidad de un producto. Debemos distinguir que estas elecciones no significan lo mismo dado que tienen implicancias en el gusto. Para ello, se toma en cuenta lo expresado por Domínguez <sup>11</sup>: *“Los términos aceptabilidad y preferencia no suponen lo mismo, el primero refiere a la acción de un individuo o población de encontrar que un producto responde satisfactoriamente a sus expectativas, en cambio, la preferencia es la expresión del estado emocional o reacción de un evaluador que lo lleva a encontrar un producto mejor que uno u otro”*.

Finalmente, debemos considerar -siguiendo la línea de la bibliografía citada-, que lo que determinará y/o condicionará la aceptación o rechazo de un alimento, se encuentra estrechamente vinculado a la percepción subjetiva y simbólica del comensal. Es decir, a aspectos ligados a la relación del *“comensal moderno”* y sus preferencias de: color, sabor, naturaleza, origen, textura, consistencia, presentación, motivación. En este sentido, poder generar descriptores sensoriales, nos permitirá desarrollar técnicas de elaboración de productos alimenticios -en base a un

edulcorante natural y producido de manera agroecológica-, reproducibles a nivel familiar y/o de pequeños productores, que presenten una aceptabilidad óptima, entendiendo la aceptabilidad como se mencionó en el párrafo anterior y reconociendo que la ingesta de alimentos trasciende su nivel nutritivo para desplegar también facetas rituales, simbólicas y sociales <sup>24</sup>. Desde el enfoque de la Seguridad y Soberanía Alimentaria, resulta de interés la posibilidad de desarrollar y evaluar productos alimenticios en base a soluciones de Stevia que permitan a las personas acceder a un alimento en base a un edulcorante natural de bajo costo y que puede ser cultivado a nivel familiar, sobre todo teniendo en consideración la situación epidemiológica actual. Por otro lado, desde la perspectiva de la Economía Social y Solidaria, la posibilidad de cultivo de Stevia, y la producción de productos alimenticios dietéticos a micro escala permitiría explorar una herramienta útil para los microempresarios del área de influencia de la Universidad.

En etapas posteriores, se desarrollará la metodología CATA, tomando como base (entre otros) a los descriptores emergentes de este estudio, y un posterior análisis sensorial afectivo analítico de los productos elaborados.

## Referencias

- 1 Martínez Cruz M. Revisión bibliográfica Stevia rebaudiana (Bert.) Bertoni. Una revisión. *Cultivos Tropicales* 2015; 36: 5-15.
- 2 Carrera-Lanestosa A, Moguel-Ordoñez Y, Segura-Campos M. Stevia rebaudiana Bertoni: A Natural Alternative for Treating Diseases Associated with Metabolic Syndrome. *J Med Food* 2017; 20 (10): 933–943.
- 3 Bundgaard Anker CC, Rafiq S, Bendix Jeppesen P. Effect of Steviol Glycosides on Human Health with Emphasis on Type 2 Diabetic Biomarkers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients* 2019; 11 (9): 1-21
- 4 Yadav AK, Singh S, Dhyan D, Ahuja PS. A review on the improvement of stevia [Stevia rebaudiana (Bertoni)]. *Can J Plant Sci* 2011; 91: 1-27
- 5 Zapata ME, Roviroso A, Carmuega E. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en Argentina, 1996-2013. *Salud Colectiva* 2016; 12 (4): 473-486
- 6 Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2). Indicadores priorizados. Septiembre 2019. [visitada 2-3-2021] Disponible en: <https://fagran.org.ar/documentos/seccion/organismos-nacionales/2020/01/2-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-ennys-2/>
- 7 Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles. Informe Definitivo. República Argentina. 2019. [visitada 5-3-2021] Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-publico-el-informe-completo-de-la-4deg-encuesta-nacional-de-factores-de-riesgo>
- 8 Aguirre P. Sociologando: Reflexiones sobre las nuevas formas del hambre en el siglo XXI: la obesidad de la escasez. *Boletín Científico Sapiens Research* 2011; 1 (2): 60-64.
- 9 Castronuovo L, Gutkowski P, Tiscornia V, Allemanni L. Las madres y la publicidad de alimentos dirigida a niños y niñas: percepciones y experiencias. *Salud Colectiva* 2016; 12 (4): 537-550.
- 10 Aguirre P. Alimentación humana: un estudio científico de lo obvio. *Salud Colectiva* 2016; 12 (4): 463-472.
- 11 Domínguez MRL. Guía para la evaluación sensorial de alimentos. Lima, Agrosalud, 2007; pp 1-45.
- 12 Watts BM, Ylimaki GL, Jeffery LE, Elías LG. Métodos sensoriales básicos para la

- evaluación de alimentos. Ottawa, CIID, 1992; pp 1-170.
- 13 Ares G, Jaeger S et al. Recommendations for use of balanced presentation order of terms in CATA questions) y Check-all-that-apply (CATA) questions for sensory product characterization by consumers: Investigations into the number of terms used in CATA question. *Food Quality and Preference* 2015; 46: 137-141.
- 14 Varela P, Ares G. Sensory profiling, the blurred line between sensory and consumer science. A review of novel methods for product characterization. *Food Research International* 2012; 48: 893-908
- 15 Escobar J, Bonilla-Jiménez IB. Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología* 2009; 9 (1): 51-67.
- 16 Wallinger M, Yedvab M, Pelatelli L, Markowski I, Castro R, Guerrero G, Moreno A, Díaz F. Producción agroecológica de Stevia rebaudiana Bertoni (variedad criolla) en la Universidad Nacional de Lanús y elaboración de edulcorantes para transferencia a micro escala. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2019; 25(2).
- 17 Wallinger M, Díaz F, Yedvab M, Pelatelli L, Moreno A, Guerrero G. Transferencia socio educativa sobre el cultivo y consumo de Stevia Rebaudiana Bertoni (variedad criolla), de producción agroecológica con personas mayores del centro del adulto mayor de la Universidad Nacional de Lanús. 1er. Congreso Argentino de Agroecología, Mendoza, 2019: 1310-1313.
- 18 Maury Sintjago EA. Ritos de comensalidad y espacialidad. Un análisis antro-po-semiótico de la alimentación. *Gazeta de Antropología* 2010; 26(2): 1-13.
- 19 Fischler C. El (h) omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo. París, Editorial Anagrama, 1990; 1-421.
- 20 García Barthe M. Del alimento a la comida. Las transformaciones en la comensalidad y su efecto en los cuerpos de los niños. *Rev. Hosp. Niños (B. Aires)* 2014; 56 (255): 237-248.
- 21 Freidin B. Alimentación y riesgos para la salud: visiones sobre la alimentación saludable y prácticas alimentarias de mujeres y varones de clase media en el Área Metropolitana de Buenos Aires. *Salud Colectiva* 2016; 12 (4): 519-536
- 22 Piaggio LR. El derecho a la alimentación en entornos obesogénicos: Reflexiones sobre el rol de los profesionales de la salud. *Salud Colectiva* 2016; 12 (4): 605-619.
- 23 Le Bretón D. El sabor del mundo. Una antropología de los sentidos. Buenos Aires, Nueva Visión, 2007; 1-364
- 24 Barthes R. Por una Psico-Sociología de la alimentación Contemporánea. *EMPIRIA Revista de Metodología de Ciencias Sociales* 2006; 11: 205-221.

