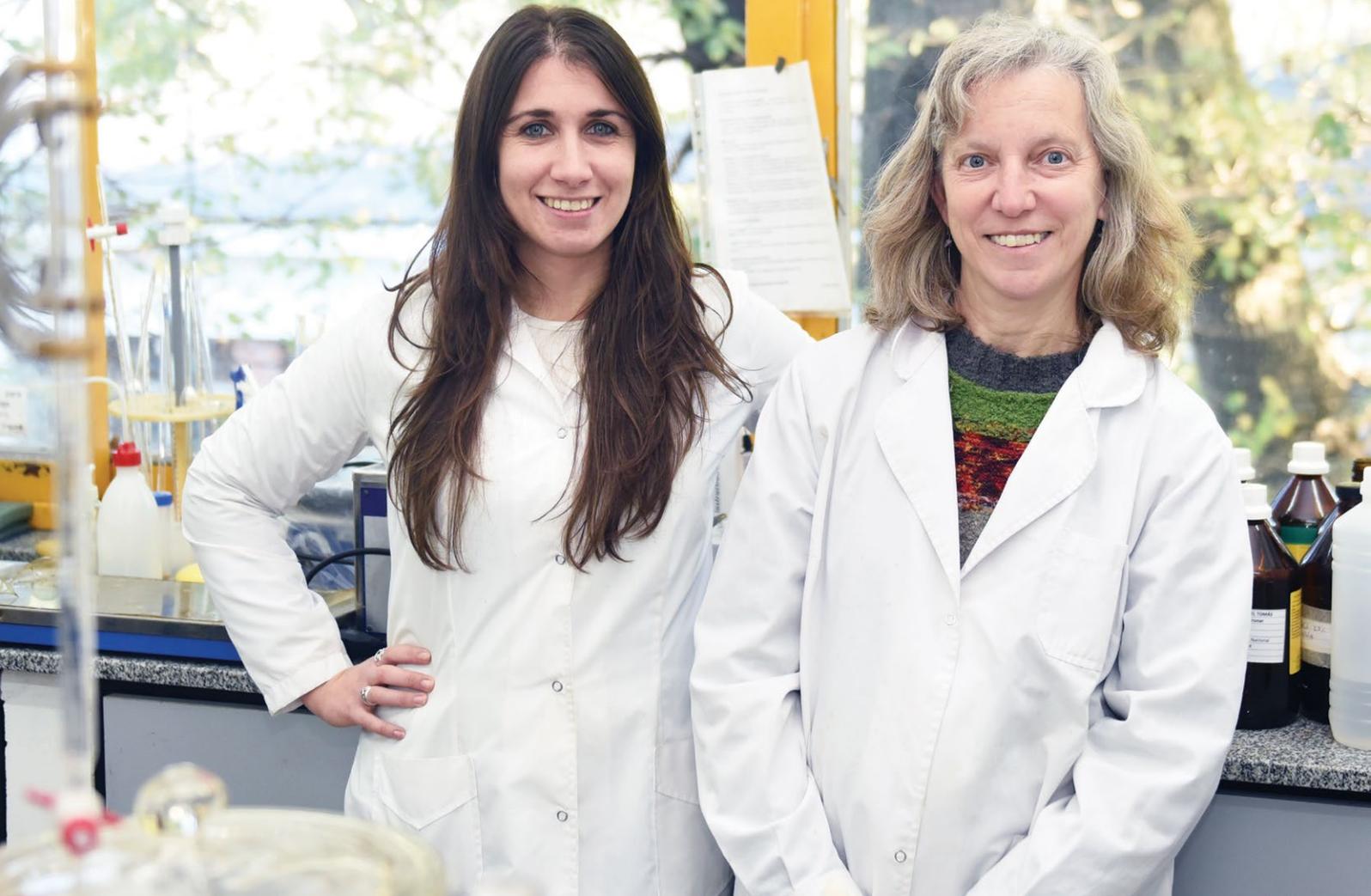




# “SOMOS LOS PRINCIPALES CONSUMIDORES DE GALLETITAS EN EL MUNDO”

Por: Santiago Manuel Barcos

UN NUEVO TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE NUESTRA UNIVERSIDAD NOS LLEVÓ A CONOCER EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN CRIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS (CIDCA), CREADO POR CONVENIO EN 1973 ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, EL CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS Y LA COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. ALLÍ, ENTRE TUBOS DE ENSAYOS, PROBETAS, MICROSCOPIOS Y OTROS ELEMENTOS, TRABAJAN LAS INVESTIGADORAS: CECILIA ELENA LUPANO, PAULA CONFORTI Y MARIELA PATRIGNANI, DIRECTORA E INTEGRANTES DEL PROYECTO LLAMADO “DESARROLLO DE GALLETITAS MÁS SALUDABLES: UTILIZACIÓN DE TAPAS, RELLENOS Y COBERTURAS COMO MATRICES PARA LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTES BENEFICIOSOS PARA EL CONSUMIDOR”, PERTENECIENTE A LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS. DESDE ECONO CONVERSAMOS CON ELLAS PARA QUE NOS CUENTEN DE QUÉ SE TRATAN LAS GALLETITAS SALUDABLES CREADAS EN NUESTRA UNIVERSIDAD.



Mariela Patrignani y Cecilia Elena Lupano

Sin dudas la función que cumplen los alimentos ha ido variando en el tiempo. Así, en la primera mitad del siglo XX, la nutrición tradicional tenía como objetivo prevenir deficiencias y permitir el crecimiento, mantenimiento y desarrollo del organismo. A fines del siglo XX se observó que ciertos nutrientes, en cantidades excesivas, pueden estar relacionados con enfermedades severas, principalmente crónicas, como enfermedades coronarias, diabetes tipo 2, elevada presión arterial y cáncer. Como consecuencia, se desarrollaron productos alimenticios con cantidades reducidas de ciertos nutrientes como grasa, azúcar y sal. A comienzos del siglo XXI se trató de optimizar la calidad de la dieta diaria en contenido de nutrientes y no nutrientes, y surgió el concepto de alimentos funcionales, que incluyen una variedad de componentes que afecten distintas funciones del organismo provocando un aumento de salud y bienestar y una disminución del riesgo de contraer enfermedades. Actualmente se observa una preocupación por lograr una alimentación más natural, con menor consumo de aditivos químicos. Muchos de estos aditivos se agregan para conseguir una mayor aceptación por parte del consumidor, como en el caso de los colorantes que suelen agregarse a galletitas, golosinas, yogures y otros alimentos consumidos fundamentalmente por los niños, que son además, más susceptibles a los posibles efectos adversos de

los mismos. Los componentes naturales que forman parte de la alimentación habitual presentan ventajas, como el hecho de estar probados desde hace mucho tiempo, y de tener un sabor “natural y casero”.

La Dra. Cecilia Elena Lupano cuenta que: “surgió entonces la idea de utilizar a las galletitas como matriz para mejorar la calidad de la alimentación. El objetivo es lograr productos sin agregado de aditivos artificiales, sin grasas trans, sin colesterol, con bajo contenido de azúcares simples, con lípidos de bajo contenido de ácidos grasos saturados, con proteínas de alto valor nutricional y con capacidad antioxidante”, y agrega que: “a partir de distintos ensayos, se seleccionaron ingredientes y sus proporciones para lograr una masa manejable y galletitas de buena textura y sabor. Se han logrado galletitas semidulces y saladas, rellenas y no rellenas, cumpliendo las premisas anteriores”.

El equipo viene trabajando esta línea desde hace varios años y del mismo han formado parte muchas personas. Silvina Suárez participa desde que surgió el proyecto y, a lo largo de los años, se han ido sumando: Marina Dello Staffolo, Laura Battaiotto, Emiliano Bilbao, Florencia Masutti, Marcia Sánchez, Corina Lanata y Agostina Mantovano.

### ¿Cuáles son los principales objetivos de la investigación y qué tipo de metodología utilizaron?

**Cecilia Elena Lupano:** Principalmente nuestro objetivo es lograr un producto lo más saludable posible y para eso tenemos ciertas pautas, como por ejemplo la atención en la utilización de aditivos. Es decir, no utilizarlos. En algunas materias primas ya vienen incorporados como por ejemplo en algunos aceites. Nuestro objetivo es hacerlo lo más natural posible.

Cuando comenzamos con este proyecto empezamos a trabajar con galletitas de manera que sean nutricionalmente lo más saludables posibles. Es un producto que siempre se puede mejorar, con lo cual, no va a ser una última formulación, sino que cada vez se va mejorando más. Una vez que hacemos la formulación probamos si el producto es atractivo en sus características de estructura y demás. No trabajamos un único producto, nosotros hemos probado en galletitas semidulces, probamos con chocolate y banana, pero no es una galletita sabor chocolate o banana, sino directamente con chocolate y con banana, tratando de utilizar directamente elementos naturales.

### En el proceso de investigación, ¿cuáles han sido los principales puntos a destacar o los problemas principales con lo que se encontraron y cómo ha sido el estudio de campo específico si lo hubo?

**CEL:** Nosotros hemos tenido varios proyectos de investigación a lo largo de los últimos diez años relacionados con galletitas. Lo que hemos intentado es lograr un producto saludable desde distintos puntos de vista. Por ejemplo: sin colesterol, con alto contenido de omega 9, pero a su vez bajo en contenido de azúcar. Es decir, intentando desde todos los aspectos, que sean un producto saludable. No enfocarnos sólo al problema de la sal o la grasa.

### ¿Cuáles son los principales parámetros para considerar a un alimento saludable?

**CEL:** Por un lado tratar de evitar componentes que puedan llegar a ser perjudiciales. Hemos tratado de que estas no tenga aditivos y hacer galletitas sin colesterol o sin alto contenido de azúcar. Después buscamos no utilizar leudantes que generen productos tóxicos, como el bicarbonato de amonio que se usa mucho. Hemos tratado de ver distintos aspectos y después, por otro lado, tenemos en cuenta el agregado o la generación de sustancias que hagan que el producto tenga un cierto plus, por ejemplo antioxidantes.

También podría ser el caso de la fibra o las proteínas de alta calidad nutricional, eso sería el valor agregado, eso sería beneficioso.

### ¿Qué nos puede comentar sobre el alto contenido de antioxidantes en estas galletitas?

**CEL:** Son compuestos también beneficiosos para la salud porque combaten a los radicales libres. Los radicales libres favorecen la formación de ateromas y perjudican la salud cardiovascular. Combatir los radicales libres tiene que ver con combatir el envejecimiento, el deterioro de las arterias, entonces, un aumento en el consumo de los antioxidantes, disminuye la incidencia de ese tipo de enfermedades. Hay productos que dicen que favorecen el anti-envejecimiento pero qué tienen esos productos, bueno, esos productos tienen antioxidantes.

Habitualmente, las galletitas no se consumen por ninguna otra razón que por placer o como complemento de otros alimentos, ya que suelen ser una fuente de energía pero no juegan un papel significativo en nutrición.

### ¿Cuáles son las características en la utilización de tapas, rellenos y coberturas?

**CEL:** Nosotros comenzamos con las tapitas, con las coberturas hay limitaciones relacionadas a la cocción: hay ciertos componentes que se perjudican al cocerlos y otros que no. Los rellenos no llevan cocción, uno puede incorporar el relleno y evitar que pasen por un tratamiento térmico que quizás podría disminuir su calidad y actividad benéfica. Después seguimos con las coberturas, pero aún estamos en proceso, buscando componentes de mejor calidad y más saludables.

Generalmente en el mercado las coberturas tienen colorantes y aditivos. Nuestra idea es trabajar con productos naturales para poder reemplazarlos. Si usamos un colorante, que sea natural.

## ¿Por qué decidieron aplicarlo en galletitas?

**CEL:** Las galletitas constituyen un alimento tradicional en muchos países, encontrando una gran variedad de formas y sabores. Son uno de los alimentos más consumidos en Argentina. Habitualmente, las galletitas no se consumen por ninguna otra razón que por placer o como complemento de otros alimentos, ya que suelen ser una fuente de energía pero no juegan un papel significativo en nutrición. La gran mayoría de las galletitas son ricas en azúcar y en lípidos, por lo que han sido vistas en algunas ocasiones como alimentos no saludables. Sin embargo, su larga vida útil y la facilidad de su consumo, así como la posibilidad de incorporar en su formulación infinidad de ingredientes diferentes, las convierten en un alimento ideal para mejorar la calidad nutricional de la población. Es posible modificar su formulación y sus condiciones de procesamiento de modo tal de obtener un producto final de mejor calidad nutricional, buena aceptabilidad y con un alto contenido de antioxidantes. Investigamos el tema de las galletitas porque es un alimento que se conserva muy fácilmente. Así que si están bien hechas, y al tener muy poca agua, se conservan en temperatura ambiente sin mucho problema. Además son fáciles de transportar, son de consumo masivo y en Argentina nosotros somos los principales consumidores de galletitas en el mundo. Para nosotros no es un producto de lujo, cada argentino consume diez kilogramos de galletitas por año, que es muchísimo más alto que la media mundial. Además es una matriz que permite incorporar un montón de cosas a la tapita, al relleno o a la cobertura, entonces dan muchas posibilidades.

Es posible modificar su formulación y sus condiciones de procesamiento de modo tal de obtener un producto final de mejor calidad nutricional, buena aceptabilidad y con un alto contenido de antioxidantes.

## ¿Cómo ha sido la aceptabilidad?

**CEL:** Ha sido muy buena, yo diría que excelente. En realidad lo más engorroso es trasladar esto a una empresa que se ponga a fabricarlas. Ahora estamos tratando con una empresa que en

realidad no usa la formulación nuestra directamente, sino que estamos mejorando una formulación de ellos, estamos trabajando juntos. Tampoco la idea es sacar un sólo producto, sino ir viendo de mejorar o tener varias formulaciones lo más saludables posibles. Uno puede formular galletitas para deportistas que por ahí consumen más galletitas que una población sedentaria; uno puede enfocarse en un cierto grupo que tiene requerimientos especiales. La idea en sí es expandirnos a otros productos. Ahora hay una compañera nuestra que está trabajando en cucuruchos libres de gluten con alto contenido de antioxidantes, además de galletitas saladas, rellenas, etc.

Creo que en los últimos años hay bastante conciencia. Uno quisiera llegar a todos los estratos de la sociedad, por ahí en ciertos ámbitos hay más concientización que en otros. Pero creo que vamos encaminados.

## ¿Creen que hacen falta más políticas sociales de concientización vinculadas a generar las condiciones para el desarrollo de una alimentación más saludable?

**CEL:** Creo que en los últimos años hay bastante conciencia. Uno quisiera llegar a todos los estratos de la sociedad, por ahí en ciertos ámbitos hay más concientización que en otros. Pero creo que vamos encaminados. En las escuelas, por ejemplo, aparecen nuevos menús o los kioscos saludables. Hay más conciencia, pero todavía falta. ■