

EL PRODUCTO ABRE EL CAMPO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE ESTE TIPO DE FIDEOS

Vivian Cheing elabora pastas sin gluten y con materia prima local

La joven ingeniera en alimentos de la Espol ganó el III Concurso Galardones

Nacionales 2015 por su proyecto innovador en la categoría de industrias.



En reemplazo del gluten, Cheing utiliza almidón de yuca y almidón de maíz, como base para preparar las pastas. El tiempo de preparación es de 30 minutos.

EDUARDO ESCOBAR / EL TELÉGRAFO

Redacción Sociedad

sociedad@telegrafo.com.ec

Guayaquil

La pasta, el pan, las galletas, los muffins y los cereales están en la lista de productos que contienen gluten. Esta proteína se encuentra en la semilla de cereales como el trigo y es la responsable de la elasticidad de la masa de harina, y confiere su consistencia esponjosa.

Ante la existencia de la enfermedad celíaca, que es un intolerancia permanente al gluten, caracterizada por una reacción inflamatoria en la mucosa del intestino delgado que dificulta la absorción de macro y micronutrientes, algunas empresas han optado por elaborar productos libres de esta proteína. En el mercado las propuestas de pan sin gluten son variadas, pero aún los fideos no tienen la misma demanda.

Tras asistir a una conferencia sobre tendencias mundiales en alimentación, Vivian Cheing Burgos, de 29 años, se planteó la idea de crear una pasta libre de gluten. Esa idea la concretó en su tesis previo a la obtención de su título como Ingeniera en Alimentos de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) en mayo del año pasado.

Su director de tesis y responsable del laboratorio de innovación y desarrollo de la carrera, Jaime Fernando Peñafiel, explica que el desafío era crear una pasta con el sabor similar al de una pasta con gluten.

Cheing hizo una evaluación sensorial y el 74% de las personas que participaron calificó la pasta como muy agradable. Es decir, no se percibieron diferencias significativas con



El almidón es el ingrediente clave. En la investigación la joven también trabajó con amaranto, pero al no ser muy demandado, prefirió utilizar yuca y maíz.

EDUARDO ESCOBAR / EL TELÉGRAFO

relación a un producto tradicional.

El éxito de su trabajo fue presentado en noviembre pasado, en la III edición del premio Galardones Nacionales organizado por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt). El proyecto universitario fue elegido como uno de los 14 ganadores entre los 76 finalistas a nivel nacional.

Entre los hallazgos realizados en su tesis, Cheing encontró que el 6% de la población mundial es intolerante al gluten, aunque en el país no hay cifras oficiales de trastornos relacionados con su ingesta. Ni el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), ni el Ministerio de Salud Pública (MSP), las poseen.

Además, la joven señala que el 95% del trigo que se utiliza en el país es importado y se estima que el Gobierno destina alrededor de \$ 200 millones anuales en la importación de este cereal.

DATOS

En Europa, el 75% de las personas con enfermedad celíaca no ha sido diagnosticado debido a que esta ha sido relacionada con su forma de presentación clínica.

Los síntomas más frecuentes de la enfermedad son pérdida de peso, pérdida de apetito, fatiga, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida de masa muscular, retraso del crecimiento y alteraciones del carácter.

El gluten se puede obtener a partir de la harina de trigo y otros cereales, lavando el almidón. El producto resultante tendrá una textura pegajosa y fibrosa parecida a la del chicle. Es apreciado por su poder espesante.

Los embutidos, quesos fundidos, conservas de carne, albóndigas, hamburguesas, frutos secos, caramelos, helados y otros productos por naturaleza no contienen gluten, pero pueden llegar a incorporarlo por el proceso tecnológico o por contaminación cruzada.

La elaboración

Cheing explica que su trabajo investigativo le tomó un año, tiempo en el que incluyó un mes para la parte experimental y cinco meses para el desarrollo del producto.

En la parte experimental conoció que sí es posible hacer productos libres de gluten con características físicas sensoriales muy similares a las de productos tradicionales, sobre todo con materias primas ecuatorianas.

Para la elaboración de la pasta casera o doméstica, la joven utilizó una base de almidones de yuca y maíz. “Como hay ausencia de gluten, primero se elabora la alternativa que va a emular las características del gluten. Del almidón de yuca se extrae una especie de solución con agua, se la calienta a cierta temperatura hasta que se forma una masa muy elástica, transparente gelatinosa”, explica.

La metodología es que se incorporan los sólidos con almidón de maíz o de yuca. Luego se empieza a amasar y se prosigue de manera normal; se estira el producto, se lo corta de la forma que se desea y se lo cocina.

Cheing indica que la pasta que elaboró es fresca y puede durar hasta dos días en conservación, por eso ahora trabaja en un proyecto para secarla e industrializarla.

Jaime Fernando Peñafiel señala que con este desarrollo las industrias podrían solicitar una asesoría para trasladar parte de los conocimientos a ellos o tomar una guía para seguir investigando.

Por ahora Cheing aprovechará la exoneración del examen de Ingreso al Posgrado (Exaip) que ganó en el concurso para estudiar una maestría en una universidad europea. (I)