

**Título** Snack salado, libre de gluten y enriquecido en fibra

---

**Tipo de Producto** Divulgación

---

**Autores** Cuesta, Andrés

---

Código del Proyecto y Título del Proyecto

---

A15T10 - Snacks Saludables Libres de Gluten

---

Responsable del Proyecto

---

Gozzi, Marta

---

Línea

---

Otras ingenierías

---

Área Temática

---

ABI

---

Fecha

---

Febrero 2016

---

**INTEC**

Instituto de Tecnología

**UADE**



# Snack salado, libre de gluten y enriquecido en fibra

[Home](#)/Ingeniería

Universidad Argentina de la Empresa - Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas

29 de Febrero de 2016 | 5 ' 10 "



Investigadores desarrollaron una galleta enriquecida en **fibra** que puede ser consumida por personas celíacas y con intolerancia a la **lactosa**. Para definir el producto de acuerdo a las preferencias de los consumidores, se realizó una encuesta de la cual surgió que debería tener contenido de fibra, que fuera tipo galletita y que pudiera consumirse como colación entre comidas. El resultado será también

## atractivo para quienes, sin ser celíacos, busquen productos naturales para una dieta equilibrada.

Se trata de un alimento funcional tipo galletita, sin [gluten](#) y fuente de fibra, a base de calabaza y batatas enteras que aportan el 30% de la fibra natural. También contiene harina de [lino](#), no posee conservantes y, como aporte añadido, es libre de lactosa.

El proyecto, que se realizó enteramente en los Laboratorios de la Fundación UADE del Instituto de Tecnología, estuvo dirigido por la investigadora Marta Gozzi y contó con la participación de alumnos de las carreras de Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Gastronomía. Marta Gozzi señaló que el proyecto surgió desde la Facultad de Ingeniería, con el objetivo de desarrollar un [snack](#) salado libre de gluten. El proyecto inicial fue que este producto, además de ser apto para celíacos, fuera natural, saludable y que tuviera un aporte nutricional extra o diferenciado de los productos existentes en el mercado. También se buscó que pudiera ser consumido por niños.

Para definir el producto de acuerdo a las preferencias de los consumidores se realizó una encuesta inicial, donde respondieron mayoritariamente personas celíacas. De los resultados de esta encuesta surgió como eje principal que el producto debería tener mayor contenido de fibra, que fuera tipo galletita y que pudiera consumirse como colación entre comidas. Se trabajó en el desarrollo durante cinco meses, a partir de la prueba de diferentes procesos y con la realización de degustaciones para evaluar su aceptación.

La [enfermedad celíaca](#) es un trastorno del intestino delgado causado por una respuesta inmunológica compleja al gluten, conjunto de proteínas presentes en el trigo, la avena, la cebada y el centeno ([TACC](#)). Como consecuencia, el gluten presente en los alimentos daña el revestimiento del intestino delgado, atrofia las [microvellosidades](#), lo que impide la normal absorción de los nutrientes. El resultado es una malnutrición crónica, que puede traer como consecuencia retrasos en el crecimiento, deficiencias nutricionales y ocasionar otras enfermedades como la anemia, la [osteoporosis](#), la diabetes y el cáncer intestinal. El único tratamiento para las personas celíacas es seguir una dieta libre de gluten (sin TACC) de por vida.

La causa exacta de la enfermedad celíaca es aún desconocida y puede manifestarse en cualquier momento de la vida, desde la lactancia hasta la adultez avanzada. Quienes tienen familiares que padecen celiacía están más expuestos a desarrollar la enfermedad. Algunas circunstancias que detonan el debut de la enfermedad pueden ser una infección intestinal, una intervención quirúrgica abdominal, el embarazo, cambios de alimentación, etcétera.

Generalmente, en este tipo de dietas se consume menos cantidad de fibra ya que se utilizan harinas y féculas refinadas. De acuerdo al Código Alimentario Argentino (CAA), la fibra es cualquier material comestible que no sea hidrolizado por las enzimas endógenas del tracto digestivo humano. Hay diferentes tipos de fibras (solubles e insolubles) y están mayormente presentes en legumbres (lentejas, garbanzos), cereales (trigo integral, avena), frutas secas y frescas y algunas hortalizas. Se recomienda una ingesta diaria de 25 gramos de fibra por día.

“En el mercado existen productos libres de gluten y con fibra, generalmente a base del agregado de semillas, con un sabor similar a lo que sería una galletita de salvado tradicional. Lo que buscábamos era utilizar alguna materia prima con alto contenido de fibra, sin gluten, que se apartara del uso clásico de estas semillas y aportara un sabor diferente. Luego de diferentes investigaciones, decidimos utilizar la calabaza y la batata como ingredientes principales del producto. Pero, además, lo novedoso es que para la elaboración

aprovechamos absolutamente todas las partes del vegetal: la pulpa, la cáscara y las semillas”, señaló a Argentina Investiga la especialista a cargo del desarrollo.

El desafío del proyecto fue lograr que el producto mantuviera el sabor suave de los vegetales, pero que a su vez también fuera fuente de fibra. El CAA establece que un alimento de este tipo es fuente de fibra cuando presenta un contenido mínimo del 3%.

Esta galletita es una alternativa sana, nueva, que le permitirá al consumidor celíaco (niño o adulto) tener otras opciones a la hora de elegir y que, por otro lado, también será atractivo para aquellas personas que, sin necesidad de tener que consumir productos sin TACC, busquen otros más naturales que contribuyan a una dieta equilibrada.

Cuesta González Andrés Martín  
acuesta@uade.edu.ar  
Coordinación de Investigaciones

**Link al artículo:**

[http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=snack\\_salado,\\_libre\\_de\\_gluten\\_y\\_enriquecido\\_en\\_fibra&id=2643](http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=snack_salado,_libre_de_gluten_y_enriquecido_en_fibra&id=2643)