

**Título** Transferencia de Investigación

---

**Tipo de Producto** Material didáctico

---

**Autores** Gozzi, Marta

---

Código del Proyecto y Título del Proyecto

---

A16T03 - Mermelada dietética a base de tuna

---

Responsable del Proyecto

---

Gozzi, Marta

---

Línea

---

Desarrollo y Análisis de Alimentos

---

Área Temática

---

ABI

---

Fecha

---

Julio 2016

---

**INTEC**

Instituto de Tecnología

**UADE**



# PROYECTOS DE ALIMENTOS

Instituto de Tecnología (INTEC)



# OBJETIVOS GENERALES

- Proyectos orientados al desarrollo de alimentos con alguna cualidad o necesidad especial
- Desarrollo de prototipos
- Participación de alumnos de diferentes carreras (Alimentos, Gastronomía) y diferentes años
- PFIs



# LÍNEAS DE DESARROLLO

## ○ **Productos derivados de la tuna**

- Proyecto llevado a cabo en articulación con la EEA INTA Las Breñas (Chaco), fue colaborar y ofrecer asesoramiento técnico sobre el procesamiento de mermeladas de tuna a la Asociación Siempre Unidos Minifundios de Corzuela (localidad de Corzuela, Chaco)
  - Desarrollo de mermeladas de tuna con azúcar y pectina
  - Desarrollo de mermeladas de tuna sin azúcar (ACyT A16T03 - PFI)
  - Evaluación del nopal como fuente de calcio (ACyT A15T05 – PFI)
  - Deshidratación osmótica del nopal (ACyT A15T05)

## ○ **Productos para celíacos y diabéticos**

- Desarrollo de alimentos funcionales
  - Desarrollo de snack saludable a base de calabaza y batatas enteras fuente de fibra (ACyT A15T10)
  - Desarrollo de mermeladas de tuna sin azúcar agregada (ACyT A16T03 - PFI)
  - Desarrollo de piononos (ACyT A16T06 – PFI)
  - Desarrollo de galletitas con fibra sin azúcar agregada (ACyT A16T05)

## ○ **Composición y funcionalidad de alimentos**

- Evaluación de emulsionantes y estabilizantes en cremas heladas (ACyT A16T04)

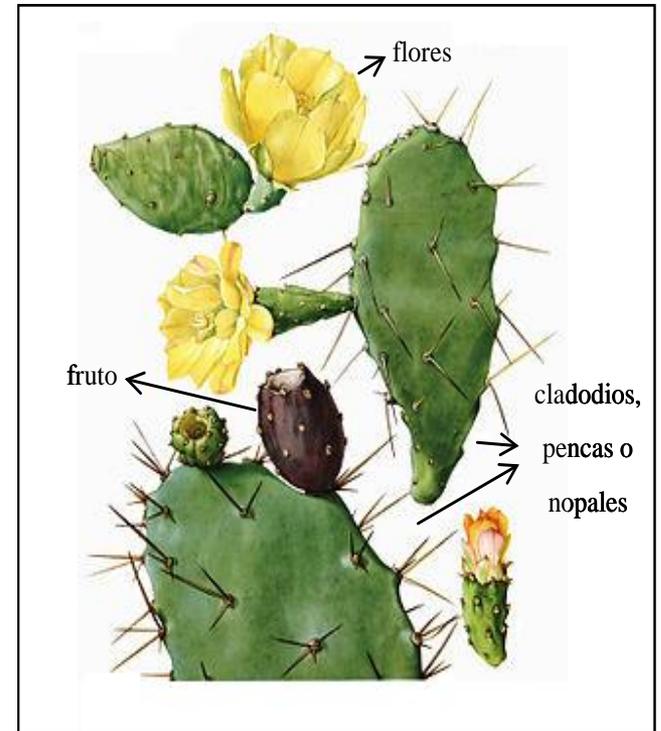


# PROYECTOS SOBRE LA TUNA

- La tuna (*Opuntia ficus-indica*) es un cactus, que pertenece a la familia *Cactaceae*, siendo las cactáceas especies endémicas del continente americano que se desarrollan principalmente en las regiones áridas y semiáridas. En nuestro país es cultivada en el noroeste por pequeños productores, principalmente en Tucumán, Santiago del Estero y Chaco.
- En su estructura presenta numerosos tallos modificados denominados cladodios (conocidos vulgarmente como “paletas”, “pencas” y también como “nopales” o “nopalitos”). Estos tallos son planos, ovalados, de color verde y presentan espinas.
- Estos cladodios o nopales contienen elevado contenido de fibra, minerales y vitaminas. En las poblaciones locales donde se cultiva se lo consume de diferentes formas: en licuados, hervidos en ensaladas, en rellenos de tarta, en dulces como el arrope.



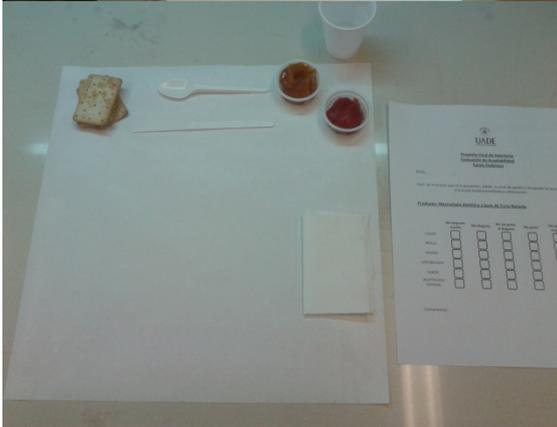
# *OPUNTIA FICUS INDICA*



# DESARROLLO DE MERMELADAS



# MERMELADAS LIGHT



# EVALUACIÓN DE NOPALES COMO FUENTE DE CALCIO

## DESHIDRATACIÓN OSMÓTICA DE NOPALES



# CELIAQUÍA Y DIABETES

La **enfermedad celíaca (EC)** es un trastorno del intestino delgado causado por una respuesta inmunológica compleja al gluten. Como consecuencia, el gluten presente en los alimentos daña el revestimiento del intestino delgado, atrofiando las microvellosidades, lo que impide la correcta absorción de los nutrientes. El resultado es una malnutrición crónica que puede traer como consecuencia retrasos en el crecimiento y deficiencias nutricionales.

En Argentina se estima que 1 de cada 100 personas adultas son celíacas y que 1 de cada 79 niños también lo es. A su vez existen numerosas enfermedades asociadas a la celiacía. La asociación de la **diabetes tipo 1** (insulino dependiente) y la celiacía son frecuentes. En un estudio realizado en Argentina en población pediátrica se observó que el 4,4% de los niños diabéticos también padecían celiacía.

Los celíacos diabéticos se encuentran con la difícil situación de controlar de forma simultánea los niveles de azúcar y de llevar una dieta sin gluten.

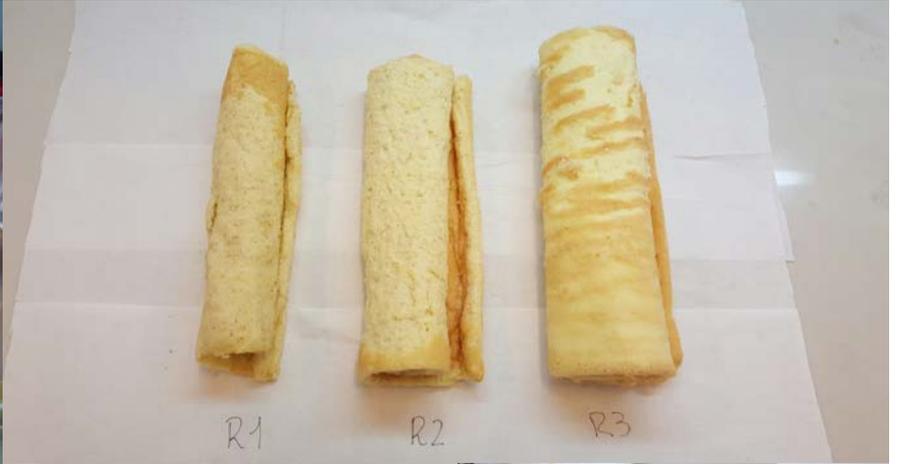
Estudios realizados también demuestran que alimentos con aporte de fibras son beneficiosos para los diabéticos, ya que la fibra es efectiva para controlar los niveles de glucosa en sangre.



# DESARROLLO DE PIONONOS

- La oferta de productos libre de gluten y sin azúcar agregada es muy limitada.
- El pionono es un producto que no requiere cocción para su consumo, es versátil ya que puede utilizarse para hacer gran variedad de platos (entradas) y postres, ahorrando además tiempo en la preparación de los mismos. Es consumido durante todo el año, principalmente en fiestas.
- Disponer de un producto de este tipo, apto para celíacos y diabéticos (sobre todo para niños), listo para comprar, sería innovador ya que no hay ofertas similares en el mercado.
- Objetivos y alcances
  - Desarrollar piononos con agregado de fibra y sin azúcar
  - Búsqueda bibliográfica, materias primas, productos similares. Poner a punto diferentes formulaciones. Evaluaciones sensoriales de aceptación y preferencia. Análisis físico químicos. Costos





# EVALUACIÓN SENSORIAL



# DESARROLLO SNACK SALUDABLE

- El proyecto se orientó para dar respuesta a una necesidad por parte de personas que padecen celiaquía, de contar en el mercado con un alimento tipo snack que sea saludable, natural, con fibra y sin agregado de semillas enteras
- el Código Alimentario Argentino define en el Capítulo XVII, Art. 1386, como alimento fuente de fibra aquél que contiene por lo menos 3 g de fibra en 100 g
- Objetivos y alcances
  - Desarrollo de un snack con materias primas novedosas, fuente de fibra
  - Búsqueda bibliográfica. Relevamiento de productos similares en el mercado. Encuesta. Formulación del producto. Degustación





# ARGENTINAINVESTIGA

argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=snack\_salado\_libre\_de\_gluten\_y\_enriquecido\_en\_fibra&id=2643#.V2HgZ9LhDDc



15 de Junio de 2016  
Portadas Anteriores

español | inglés



Suscribir | Enviar | Contacto

Buscador

Buscar

por fecha | por universidad

Hoy [Arquitectura y Urbanismo](#) [Bellas Artes](#) [Cs. Agrarias y Forestales](#) [Cs. de la Educación](#) [Cs. Económicas](#) [Cs. Exactas](#) [Cs. Naturales](#)  
[Cs. Sociales](#) [Cs. Veterinarias](#) [Derecho](#) [Farmacia y Bioquímica](#) [Filosofía y Letras](#) [Informática](#) **Ingeniería** [Medicina](#) [Odontología](#) [Psicología](#)

Universidad Argentina de la Empresa  
Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas  
29 de Febrero de 2016

Tiempo de lectura: 5 ' 10 '' | +A | A | A-



## Snack salado, libre de gluten y enriquecido en fibra

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.



### Novedades

- Electrónica molecular, buscan en la naturaleza los componentes de los circuitos integrados del futuro
- Cráneo de dinosaurio patagónico sorprende a la comunidad científica internacional
- Linux, estudiantes desarrollan una versión propia del sistema operativo con fines académicos
- Con un hongo como agente de crecimiento mejoran la producción de viveros

### Destacadas

- Fertilización asistida, emplean una técnica inédita para mejorar el

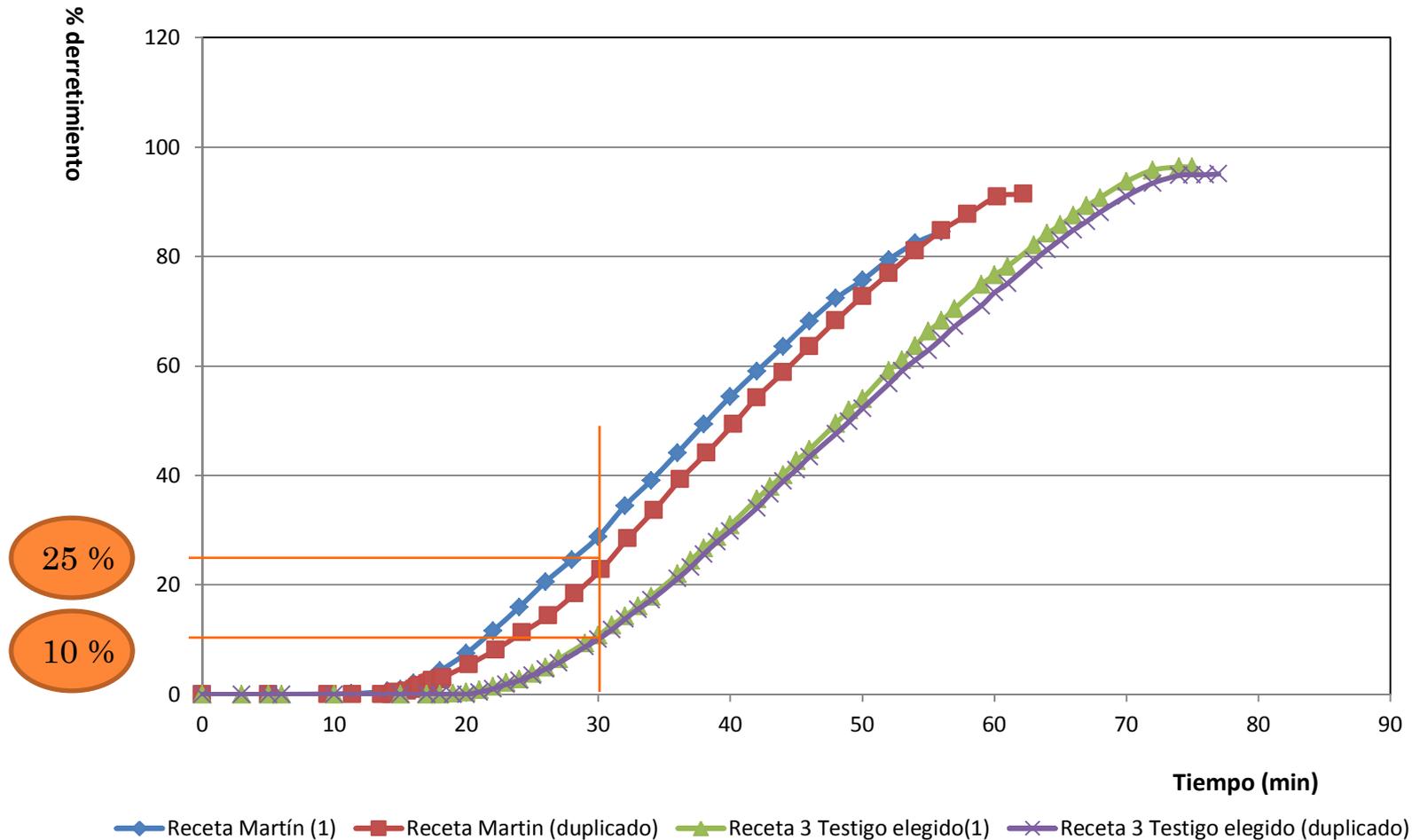
# COMPOSICIÓN Y FUNCIONALIDAD DE ALIMENTOS

## EVALUACIÓN DE EMULSIONANTES Y EMULSIFICANTES EN CREMA HELADA



# CURVAS DE DERRETIMIENTO

## Comparación de la RECETA TESTIGO



MUCHAS GRACIAS!!!

