

# Alimentos que (se) transforman

## Self-transformed Food

**La comida, más allá de satisfacer una necesidad biológica, es una expresión cultural, un indicador del grado de civilización e incluso un material para hacer objetos.**



Por:

Carolina Campuzano Baena  
carolina.campuzano@upb.edu.co

Fotos:

Cortesía Grupo de investigación  
Natalia Botero

**E**nterar a cine, comer crispetas, salir dos horas después y botar el empaque; ir a una fiesta, partir la torta, tomar la gaseosa y botar el vaso desechable; pedir la prueba de un sabor de helado con una cuchara de plástico y, tres segundos después, echarla a la basura. Todo esto es generar una cantidad de desperdicios innecesarios. Por eso, el Grupo de Investigación Estudios en Diseño, de la Facultad de Diseño Industrial, consciente de que los diseñadores tienen una responsabilidad importante en la cantidad de basura producida en el mundo, decidió realizar el proyecto "Formas digeribles".

Según un estudio publicado en 2017 por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cada

año llegan al mar más de ocho millones de toneladas de plástico. Estas cifras llamaron la atención de Diana Urdinola Serna, magíster en Lógica y Técnica de la Forma, y Alejandro Zuleta Gil, Ph. D. en Ingeniería, integrantes de la línea de investigación en Morfología Experimental, quienes resolvieron acudir al *food design*, concepto que surge a principios de 2000 y que busca intervenir los alimentos desde la experiencia gastronómica, su diseño como producto y el empaque o la presentación de la comida, para lograr un impacto positivo en el planeta.

Aunque los docentes no son expertos en cocina, se animaron a iniciar un nuevo proyecto con el semillero Laboratorio de Morfología Experi-



Recipientes para alimentos sólidos con sabor, olor y color, que también se pueden comer.

mental (Morfolab) para profundizar en el estudio de esta temática, pues los alimentos son materiales que le permiten al diseñador convertir en realidad sus ideas, no solo al crear obras con comida que sean bellas desde el punto de vista estético, sino también útiles para el ser humano, beneficiosas para el medio ambiente y, no menos importante, comestibles. Así, por las manos de las seis estudiantes y de los investigadores que integran el semillero pasaron todo tipo de alimentos que combinaron y analizaron para trabajar el tema.

"Lo más importante era saber qué material se podía procesar, controlar el proceso de producción y que tuviera una duración considerable", cuenta Diana Urdinola. De este modo, en un primer momento se hicieron analogías entre la comida y los materiales: por ejemplo, se identificó que las masas se parecen a los cerámicos, el caramelo al vidrio, y la gelatina y las gomas a los polímeros. Después de experimentar con todos estos alimentos dejaron atrás el azúcar, el chocolate, los mazapanes y la masa para hacer arepas, al concluir que la gelatina era el alimento con el mayor potencial de trabajo.

---

**Con esta investigación, el semillero es hoy un referente en el tema del diseño de alimentos en el país y fue elegido para representar a Colombia en la Red Latinoamericana de Food Design.**

---



Así, investigadores y estudiantes moldearon y derritieron la gelatina para ver qué ocurría, se preguntaron si debían agregar otros ingredientes, estudiaron cuál era su ciclo de vida y cuánto duraba sin que le diera hongos. Y así fue como encontraron una receta que les permitió transformar la gelatina que se vende en los supermercados en una lámina que se puede moldear y es útil en la cotidianidad, como ser un contenedor o empaque de alimentos sólidos. Luego, para tener control del proceso, realizaron ensayos mecánicos para comprobar la elasticidad del material y su resistencia; se hizo una caracterización química para asegurar que el objeto sí pudiera ser ingerido y, con todo esto, se mejoró el producto.



---

**La comida pasó de ser una necesidad para el hombre a un producto de consumo en el que se puede innovar, como lo hizo el semillero Morfolab.**

---

El paso a seguir, según el investigador Alejandro Zuleta, es la aplicación de los resultados obtenidos en este ejercicio y la comercialización del producto, fruto de la transformación de la comida. Todo esto con el objetivo de atacar la contaminación del planeta, porque con este material —como si se tratara de un helado en un cucurucho— el empaque de los alimentos se podría ingerir o podría botarse y, en una semana, ya no habría ni rastro de lo que fue, ni más toneladas de basura eternizándose y causando graves daños ecológicos.

**Aunque el diseño se asocia muchas veces con la apariencia estética de un producto, su principal objetivo es la búsqueda de la calidad de vida del ser humano.**



Docentes y estudiantes que participaron en el proyecto (de izquierda a derecha): Diana Urdinola Serna, Manuela Roldán Arbeláez, Sara Peña Callejas, Daniela Muñoz Escudero, Alejandro Zuleta Gil, Lauren Abreu Torres, María Fernanda Zapata Duque y Adriana Randalí Castillo.

## Ficha técnica

**Nombre del proyecto:** Formas digeribles

**Palabras clave:** Morfología; Diseño; Alimentos; *Food Design*

**Grupo de Investigación:** Estudios en Diseño; Semillero Laboratorio de Morfología Experimental – Morfolab –

**Escuela:** Arquitectura y Diseño

**Seccional:** Medellín

**Líder del proyecto:** Diana Urdinola Serna

**Correo electrónico:** diana.urdinola@upb.edu.co