

UNA FORMA COMESTIBLE

Moriana Abraham, Jaquelina Santiago

Nombre: ABRAHAM, Moriana, (n. Córdoba, Prov. de Córdoba, Arg., 1971). Diseñadora Industrial, Especialista en Enseñanza de la Arquitectura y el Diseño, Prof. Asistente de Cátedra de Morfología I, II y III de FAUD, UNC, Prof. Titular de Cátedra Morfología 3 y 4, UBP y Prof. Titular de Cátedra de Morfología 1 y 2 de FADU, UNL. Socia fundadora Estudio Que! Diseño. Investigadora Categoría III.

Dirección: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral, Bv. Pellegrini 2750, Santa Fe Argentina.
E-mail: moriana.abraham@gmail.com

Áreas de interés: morfología, relación forma función, sustentabilidad.

Nombre: SANTIAGO Jaquelina, (n. Santa Fe, Prov. de Santa Fe, Arg., 1989). Arquitecta y Doctoranda en Arquitectura, Prof. Ayudante de Cátedra de Comunicación Gráfica y Morfología I de FADU, UNL, Investigadora Categoría V.

Dirección: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral, Bv. Pellegrini 2750, Santa Fe Argentina.
E-mail: jaquelinasantiago.arq@gmail.com

Áreas de interés: morfología, relación forma función, urbanismo.

Resumen

Como diseñadores, docentes e investigadores somos parte de un sistema productivo y académico, que trabaja para brindarle a la sociedad, la utilitariedad, la funcionalidad y la tecnología de los objetos cotidianos, así como también para la posible identificación y lectura de un mundo simbólico; hacia un usuario que reconoce en su vida diaria objetos que son portadores de necesidades y significaciones.

Este trabajo surge del análisis y conceptualización de una práctica relacionada al diseño alimentario, desarrollada en el marco de la cátedra de Morfología II de la Licenciatura en Diseño Industrial que pertenece a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. Diseñar formas comestibles no es lo mismo que proyectar utensilios para comer, el desafío disciplinar en este caso, implica dar respuestas a requerimientos, donde la contemporaneidad propone nuevas miradas sobre prácticas y objetos que cargan con signos e improntas que permiten

comprender el sentido social de los mismos dentro de las transformaciones culturales en relación a la historia.

El diseño alimentario (traducción al español de Food Design propuesta por Molina Vargas, 2014) se nos presenta como un planteo innovador que a través de distintas áreas de investigación y experimentación recorre el mundo de la alimentación, desde el diseño, la producción, distribución y hasta la preparación y presentación de lo que comemos. Podemos hablar de una revolución de la alimentación con diseño, una liberación de la comida de sus dogmas tradicionalistas, que nos permita indagar y descubrir el nuevo escenario complejo de la alimentación en continua transformación.

Consideramos que es significativo comprender que la generación de formas es una construcción intelectual, la cual surge como consecuencia de un análisis y búsqueda profunda. Comenzando por la abstracción, avanzando hacia instancias complejas, donde el aporte académico es el desarrollo de la capacidad de reflexión y abstracción del estudiante sobre lo que observa y produce, en correspondencia con la forma y la función de lo producido. Se analizan formas pre-existentes acentuando el valor de lo heurístico y la búsqueda por dentro y fuera de los caminos que la sociedad demanda.

Partimos del supuesto de que producir, explorar y enseñar diseño, desde nuestra mirada relacionada al estudio de la forma, en correspondencia a los alimentos, alienta el desafío de conceptualizar tanto la necesidad como el deseo “del otro”. La comida a diferencia de otros objetos de diseño es efímera, por tanto está destinada a desaparecer, pero lo que perdura es la pregnancia de su recuerdo convirtiéndose en atemporal en la mente de las personas, aquí es donde radica el desafío del diseñador. En este sentido, como explica Zampollo (2016:67) “un alimento consigue ser significativo para las personas cuando crea una fuerte emoción; en el momento en que una comida es memorable, se vuelve significativa”.

Fundamentación.

En cuanto al abordaje teórico, entendemos que el concepto de forma no puede ser considerado hasta que ésta no es captada y aprehendida por el hombre que le asigna un sentido, y así se desarrolla una permanente interacción entre el sujeto y el objeto. Aquí se pueden reconocer dos “estados” de la forma: la forma aparential (realidad fenoménica del objeto) y la forma total (realidad integral del objeto, que incluye sus condicionantes históricas y ambientales y sus significaciones). Pensamos que es necesario definir el sentido de la problemática formal en el diseño, a partir de la relación entre objeto y función, entendiendo que el término función está designando no sólo lo “utilitario” (el uso mecánico del objeto) sino la totalidad de consecuencias que trae aparejada la inserción del objeto en el medio, en el sentido más amplio del término.

Francesc Marce Puig opina que la forma, antes que nada, es el fruto de un proceso de adaptación que surge para cumplir una determinada función primaria que debe ser efectiva y de carácter práctico, considerando que con ello no basta, pues debe también denotar su función actuando de modo “significante” en su contexto cultural. De ello se desprenden también funciones secundarias o simbólicas que pueden asociarse al funcionamiento primario o bien responder a otras connotaciones de usuarios potenciales.

Hemos relacionado continuamente el concepto de «forma» con el de «función», entonces el objeto puede entenderse como un mediador entre el contexto situacional y la acción requerida a través de la función que la posibilita. Pero también se puede comprender como una de las posibles soluciones a un conflicto entre las funciones a hacer efectivas y las formas más adecuadas a este fin. (Puig, 1989)

En cuanto al aspecto connotativo de la forma, Puig (1989) propone dos categorías: “eficacia” e “implicación”. Mientras la primera de ellas hace

alusión a la satisfacción de las necesidades primarias, la segunda tiene que ver con la capacidad del objeto de haber podido transmitir a su usuario receptos la necesidad del uso y con ello la satisfacción de su atractivo.

Con este respaldo teórico, la propuesta de aplicación didáctica se centra en la relación de los conceptos de forma y función, considerando que el diseño contemporáneo adopta el concepto de función de manera amplia y abarcativa. La definición de forma es tomada de Magariños de Morentin (1991) que concibe a “la forma como una entidad posibilitante que necesita de una materia prima, cualquiera sea ésta, para concretarse como una materialidad y adquirir, por convención en el seno de una concreta comunidad, un determinado valor”. A esta noción la planteamos en relación con el concepto de función de Marcé Puig (1989) que “observa a las funciones como potencialidades (cualidades) del objeto, pero también como el resultado de las respuestas conductuales que la forma-objeto permite llevar a término desde el sujeto”.

Esta idea de las funciones como “potencialidades” y de las formas como “entidades posibilitantes” permite entender el estudio y la enseñanza de los conceptos forma-función, no como binomio inseparable, ni como pares opuestos, sino como entidades que se complementan y se fortalecen entre sí y que, aplicadas a la enseñanza de la morfología en diseño industrial, pueden abrir nuevos caminos de estudio, trabajo y experimentación. Por lo tanto, cuando precisamos a la forma como producto cultural entendemos que las cuestiones sintácticas y semánticas se relacionan con las utilitarias, funcionales o pragmáticas.

En lo que respecta específicamente al diseño alimentario, tal como afirma Francesca Zampollo (2016) consideramos que en términos de diseño, “cuando existe un proceso deliberado y razonado que produce soluciones destinadas a satisfacer nuestras necesidades y dar sentido a nuestras vidas”,

entonces se habla de Food Design o diseño alimentario. La autora define seis subdisciplinas en el diseño de comida: diseño con alimentos, diseño para los alimentos, diseño del espacio de alimentación o arquitectura interior para la alimentación, diseño de productos alimentarios o alimentos, diseño sobre la alimentación y diseño de eventos alimentarios o experiencias. Este trabajo se desarrolla entre dos de ellas: el diseño de productos alimentarios o alimentos, que incluye productos comestibles que se producen industrialmente, definidos y estudiados desde la Morfología; y el diseño de la experiencia, que implica investigar y pensar el diseño de una situación en la que se come, lo que significa el diseño de todos los aspectos que influyen en la experiencia de comer.

Abordaje didáctico.

Para la realización de la práctica proyectual en relación al diseño alimentario, desde la asignatura Morfología II, se propone a los alumnos una instancia de experimentación morfológica a partir del diseño de formas orgánicas con funciones potenciales aplicadas a un objeto comestible, donde lo significativo es ejercitar la interpretación, el análisis y la producción de formas complejas.

Su principal objetivo es observar el mundo natural y el mundo artificial para ejercitar la interpretación, el análisis y la producción de formas complejas. El propósito es comprender el lenguaje de las formas de la naturaleza y traducirlo a la normatividad necesaria para el lenguaje del diseño industrial.

Para ello se incorporan los conceptos de analogía y de función potencial, reconociendo no sólo la importancia pragmática, sino también la semántica del elemento comestible, o producto alimentario.

Como analogía se entiende a la imitación parcial como versión modificada, abstracción o inspiración como desencadenante de la creatividad. En cuanto a la función potencial refiere a sus posibilidades en tanto complemento de la forma concebida como entidad posibilitante, se trata de la relación forma-función desarrollada anteriormente.

Los propósitos principales que se plantean al estudiante se relacionan, en primer lugar, con entender el análisis y la producción de formas para utilizarlos como herramienta de proceso de análisis y experimentación cuyo objetivo es comenzar a manejar los elementos básicos de generación formal. En segundo lugar proponen contribuir al desarrollo del pensamiento y la acción proyectuales, con el fin de entender al diseño como proceso completo, donde la morfología forma parte de requisitos y condicionantes indispensables y funciona interrelacionada con todos los otros aspectos inherentes al proyecto.

Desde la asignatura se propone comprender el lenguaje de las formas de la naturaleza, partir de la observación de las mismas y sus espontáneos cambios, como medio para investigar las posibilidades formales y los sistemas generativos en relación a lo registrado para luego aplicarlo en el proyecto de un objeto morfológico comestible y finalmente traducirlo a la normatividad necesaria para el diseño industrial.

Como expresa Lodato (2000):

Los diseños más avanzados de la naturaleza tienen un objetivo en común: la armonización de la forma y la función, conseguida mediante el equilibrio de las fuerzas externas e internas que actúan en el sistema natural y la integración de diversas funciones en la forma. (p. 46)

Se propone ejercitar el dibujo de las curvas cónicas e incorporar el concepto de empalmes y comprender los sistemas de rotación, traslación, roto

traslación y transformación como sistemas generadores de formas para aplicarlo en el diseño del objeto morfológico.

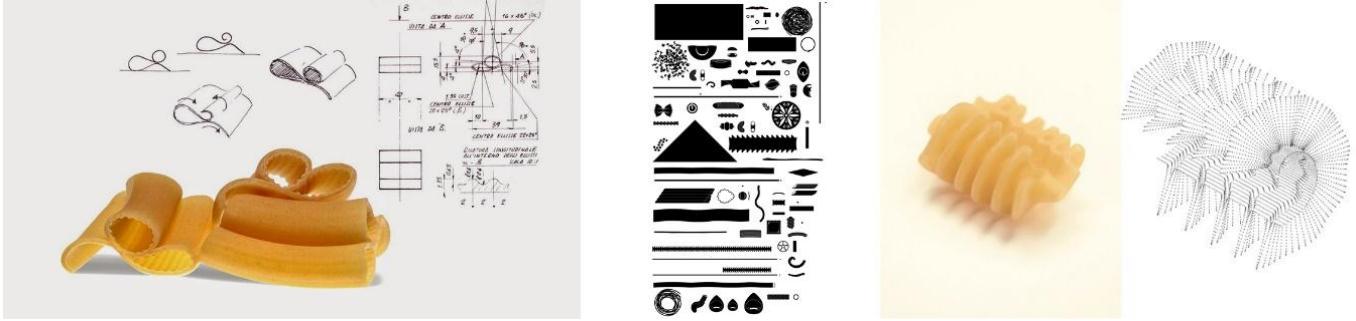


Ilustración 1: Collage compuesto por ilustraciones de Giugiaro, 1983 (izquierda), Hildebrand & Kenedy, 2010 (medio) y Legendre y Antonelli, 2011 (derecha).

En este ejercicio la principal estrategia didáctica radica en el reconocimiento de aspectos funcionales en el proceso de diseño de una forma/objeto comestible, haciendo énfasis en el análisis de la función básica y la función potencial de los objetos a diseñar, reconociendo no sólo la importancia pragmática, sino también la semántica de un elemento comestible.

En esta práctica particular se propone trabajar con distintos alimentos: la pasta seca, definida como los alimentos preparados con sémola de trigo duro y agua, que se puede conservar por un tiempo prolongado y presentan muy variadas formas según los alimentos que la acompañarán y se cuece en agua hirviendo; o el chocolate definido, técnicamente, como una sustancia alimenticia que se elabora con una pasta de cacao en polvo y azúcar pulverizado y que se presenta en diversas formas y variedades según los procesos de elaboración utilizados y los ingredientes añadidos. Cada una de

estos objetos comestibles proponen desafíos diferentes, las pastas tienen una relación directa con los utensilios diseñados para comer, los chocolates se relacionan con la degustación y el placer. En ambos casos la experiencia consiste en analizar y apreciar las características organolépticas con los cinco sentidos. Lo que puede aparecer como una elección meramente estética siempre tiene una explicación ergonómica o relacionada al sabor o manipulación de las mismas.



Ilustración 2: Trabajo Práctico “Diseño de formas orgánicas aplicadas a un objeto comestible” (2014).

Créditos: Palomeque Sebastián, alumno

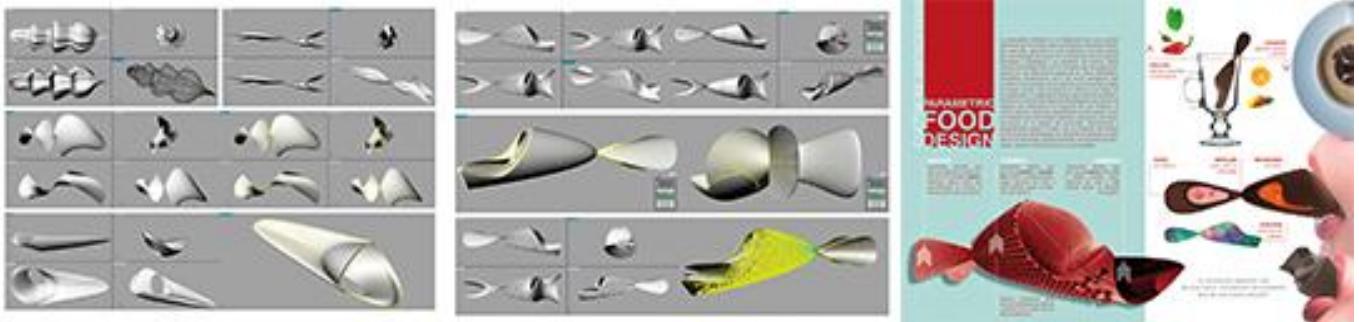


Ilustración 3: Trabajo Práctico “Diseño de formas orgánicas aplicadas a un objeto comestible” (2017).

Créditos: Carolina Riffel, alumna

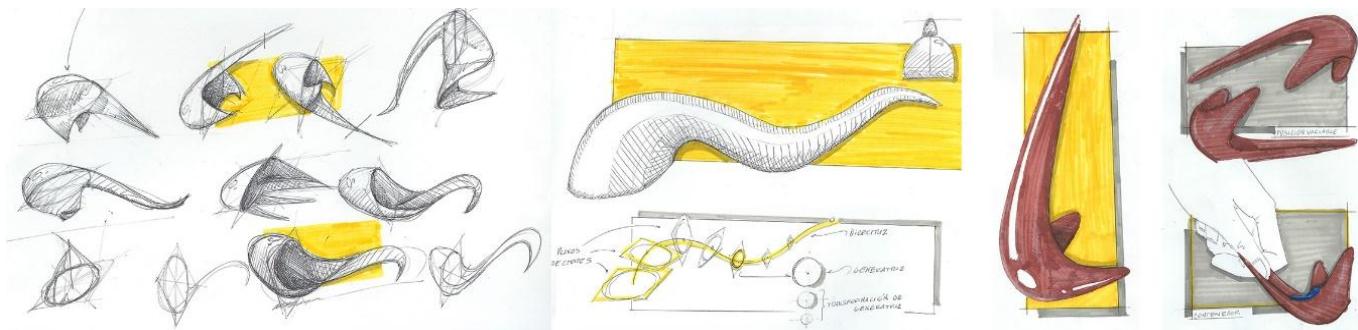


Ilustración 4: Trabajo Práctico “Diseño de formas orgánicas aplicadas a un objeto comestible” (2017).

Créditos: Milagros Trucco, alumna

En estos ejemplos de trabajos prácticos de alumnos, se pueden confirmar que los objetivos del ejercicio se cumplen. Se observa la búsqueda de alternativas a partir de la experimentación y generación de superficies espaciales utilizando los sistemas generativos de traslación y rotación como inspiración luego del proceso de observación de elementos de la naturaleza.

Se retoman aquí muchos conceptos estudiados en Morfología 1 y Morfología 2, la noción de percepción, estructura y sistema, los conceptos de serie, continuidad y discontinuidad de la forma, aplicados a la configuración de una monoforma y su generatriz o generatrices y por otro lado toman envergadura las nociones de textura y color.

De esta manera todos los aspectos formales ofrecen un objeto deseable, aquí la pragmática (función básica) y la semántica (función potencial) toman fuerza y permiten que la forma transmita la esencia del objeto comestible.

Este proceso de diseño de una monoforma y definición de su sistema generativo se relaciona con su función básica permitiendo así al estudiante

imaginar cómo se toma al objeto, cómo se lo lleva a la boca, las relaciones proporcionales entre objeto y usuario, entre objeto y contexto, entre objeto y utilidad.

Podemos observar que durante el desarrollo del trabajo práctico los estudiantes realizan un proceso de reconociendo de distintos aspectos funcionales en el diseño de la forma comestible. En el caso de las pastas secas y sobre todo en el chocolate se detecta que la función potencial es más importante que la función básica, los estudiantes investigan las posibilidades formales pensando en distintos aspectos semánticos: forma como apariencia, esta apariencia induce a una manera de comer, a la utilización de determinados utensilios, a diferentes situaciones y el usuario se convierte en comensal, en cocinero, en consumidor. En este trabajo los estudiantes realizan un proceso de diseño morfológico completo.

Conclusión.

A través de este trabajo se evidencia que el acto de comer, es y seguirá siendo un acto social que impacta en el bienestar humano, a través de experiencias sensoriales, culturales y sociales, ampliando las posibilidades para la intervención del diseño.

El recorte epistemológico de la cátedra alienta el conocimiento de esta especialidad en una forma relacional y socializable acorde a los encuentros de las disciplinas de diseño con los productos alimenticios que la sociedad contemporánea reclama y consume. A través de este trabajo se evidencia que la morfología aplicada en todos sus sentidos tiene cada vez mayor intervención no sólo en la generación de la forma y sus aspectos conformativos y sus manifestaciones superficiales, sino también considerando estos en relación a la función, producción y fabricación de estos

objetos comestibles, definiendo así su significación en relación a las necesidades contemporáneas.

Roberto Doberti (2008) considera que es posible verificar que en el plano de la producción, el objeto resulta de la transformación de la materia prima por medio de determinadas herramientas, o sea la tecnología, y esas transformaciones generan lo que podemos llamar “forma desde la producción”. En el plano del uso o consumo, la función genera una interpretación, a la que Doberti (2008) llama “forma desde el consumo”, donde lo que se plasma es la interacción entre la necesidad y su satisfacción.

En este ejercicio los conceptos de forma desde la producción y la forma desde el consumo se relacionan y los de forma y función se complementan para profundizar la generación y la aprehensión de la forma, su pragmática, su sintaxis y su semántica. Sabemos que la forma desde el consumo y sus actividades exceden lo biológico, para formar parte de un sistema de significaciones. Así se trabaja aplicando la noción de implicación en la relación forma y función con el propósito de ejercitar en este binomio también los conceptos de necesidad y satisfacción.

Para esto es importante considerar que un operador (estudiante de diseño y/o diseñador) debe introducirse, desde la cultura del proyecto, en el complejo campo del diseño contemporáneo, agregando a todo el sistema productivo de la alimentación y la gastronomía nuevos aspectos de vanguardia sobre el consumo y la preparación de la comida.

Referencias Bibliográficas

- Di Bartolo, C. (2000). *Naturaleza como modelo, naturaleza como sistema*. En Revista *Experimenta* Nffl 31, pag. 39. Madrid, España.
- Doberti, R. (2008). *Espacialidades*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

- Hildebrand, C. & Kenedy, J. (2010) *The Geometry of pasta*. Quirk Books
- Legendre, G. L. & Antonelli, P. (2011) *Pasta by design*. Thames and Hudson Ltd.
- Lodato, F. (2000) *Biónica: la naturaleza como herramienta de innovación*. En Revista *Experimenta* Nffl 31, pag. 46. Madrid, España.
- Magariños de Morentin, J. (1991). Archivo de Semiótica, Manual de estudios semióticos. 1999-2007 (Bs As: <http://www.magarinos.com.ar/>) Online.
- Molina Varga, A. V. (2014) “¿Qué es Food Design? Innovación Alimenticia Guiada por Diseño.” En Revista *Énfasis Alimentación*.
- Olgúin, G. J. et altri. (2009) *Leer la forma. Estudio sobre la morfología aplicada al diseño*. Buenos Aires: Editorial Redargenta.
- Puig, F. M. (1989). Objeto, Diseño e Investigación Comunicativa. La cultura arquitectónica, el discurso del diseño, el diseño y su historia. 03. Disponible en: Elisava: <http://tdd.elisava.net/coleccion/la-cultura-arquitectonica-el-discurs-del-disseny-el-disseny-i-la-seva-historia/marce-es> File: pdf. Barcelona.
- Zampollo, F. (2016). *Una taxonomía comestible*. En Revista *Experimenta* 67/68, pag. 161/171. España.