

Diseño, tecnología y gastronomía

Design, technology and gastronomy

Juan Vélez Vélez

juan.velez.v@gmail.com

*Investigador independiente sobre Morfología
Experimental y Diseño en Gastronomía*

.....
Fecha de recepción: Junio 8 de 2012

Fecha de aceptación: Julio 28 de 2012

Palabras clave

Diseño; tecnología; gastronomía;
Diseño de alimentos.

Keywords

Design; technology; gastronomy;
food design.

Resumen

Entender la importancia de los alimentos y cómo ellos hacen parte indispensable del desarrollo de la humanidad ha permitido una reflexión sobre cómo mediante el uso de los procesos creativos del diseño y tecnología se pueden consumir los alimentos de maneras, que sin irrumpir en las tradiciones sociales y culturales de un lugar, no se creían posibles. Este artículo muestra los primeros acercamientos conceptuales sobre cómo la tecnología y el diseño se han introducido en la gastronomía y algunos ejemplos que sustentan el estado del arte, tomando como referencia a tres grandes restaurantes del mundo El Celler del Can Roca (España), el Mugaritz (España) y el Alinea (Estados Unidos).

Abstract

Understand the importance of food and how they are an indispensable part of human development has led to a reflection on how using creative processes of design and use of technology can be consumed foods in ways that no break in social and cultural traditions of a place, not thought possible a while back. This article shows then the first conceptual approaches on how technology and design have been introduced into the food and also shows some examples that support the state of the art by reference to three major restaurants in the world The Cellar of CanRoca (Spain), Mugaritz (Spain) and Alinea (USA).

I. Introducción

Diseño, tecnología y gastronomía parecen no tener nada en común y no compartir nada. Sin embargo, los métodos y las posibilidades de desarrollo de las dos primeras permiten a la última crear nuevos espacios y conceptos de cómo se consumen los alimentos hoy en día.

Los restaurantes más importantes del mundo, catalogados en la lista de *San Pellegrino* y *Acqua Panna* (William Reed Media, 2012) han usado e incluso han desarrollado nuevas tecnologías para poder materializar los conceptos e ideas que surgen a través de un proceso de diseño enfocado a la creación de nuevas formas de consumir alimentos.

Aprender a consumir los alimentos, entender qué pasa con ellos y permitir experiencias mediante su ingesta, permitirá que las personas entiendan su importancia y cambien su perspectiva frente a ellos. Además generará cambios en los individuos, puesto que la correcta *fabricación*, manipulación y consumo de los alimentos generará cambios radicales en aspectos relacionados con la economía, la cultura y la sociedad.

I. Aproximación conceptual

Al igual que pasa en los procesos creativos, cuando un diseñador se enfrenta al momento de crear algo totalmente nuevo usando la configuración material existente (entendida esta como los materiales disponibles para materializarla) y se da cuenta que no tiene los procesos productivos o las herramientas que permitan su creación y busca ayuda en expertos en ciencia y tecnología para su desarrollo. Los cocineros del mundo han empezado a usar también a estas dos ramas como un soporte que les permite, por un lado entender la composición de aquellos materiales con los que crean sus productos (los alimentos) y por otro para la creación de herramientas tecnológicas que plasmen las ideas que tienen en sus cabezas en el mundo real.

Ahora bien, para hablar sobre el tema hay que aclarar los conceptos que lo envuelven: tecnología, diseño y gastronomía. Estos son elementos conceptuales que si bien tienen significados claros en el mundo, para efectos de este artículo se usaran de la siguiente manera:

Tecnología. Se pueden encontrar muchas definiciones de este concepto, dependiendo del enfoque con que cada disciplina lo usa. Generalizando, la tecnología es la agrupación y aprovechamiento de conocimientos prácticos que permiten la solución de problemas en la sociedad, conocimientos que siempre estarán basados en la ciencia y qué según Jorge Wagensberg (2012) es la realidad pensada.

Desde este punto de vista, la tecnología es todo aquello que nos permite entender y modificar la realidad.

Diseño. Es una pre-configuración mental frente a una realidad. En palabras de Bryan

Lawson (2005) el diseño es aquello que permite visualizar cómo se van a ver y sentir los productos y/o servicios y garantizar además su buen funcionamiento.

Así pues, el diseño es aquello que se usa para plasmar una nueva realidad o reconfigurar la ya existente.

Gastronomía. Es el estudio del hombre frente a los alimentos y de como el medio ambiente que lo rodea influye en su consumo. *Dime cómo cocinas y te diré quién eres* (Andrés, 2011) es un aforismo usado por el reconocido Chef español y dueño de *Think Food Group*, que se puede usar para explicar qué es la gastronomía.

Es entonces un *espacio* o mejor, un contexto en el que se ven y representan realidades en cada momento.

Teniendo claro los conceptos que envuelven este escrito y analizando la información de cada uno de ellos se puede comprender por qué estas disciplinas están íntimamente relacionadas. La gastronomía es el espacio y/o contexto de aplicación en donde el diseño puede desarrollar o previsualizar realidades que con el uso de la tecnología se pueden hacer realidad.

III. Estado del arte y planteamientos metodológicos

A) Estado del arte

La gastronomía actualmente está en un momento de alta aceptación por la sociedad; grandes restaurantes del mundo están a la vista de muchos por sus avances conceptuales y científicos que les han permitido avanzar sobre las fronteras de la innovación en cuanto a trato y manipulación de alimentos.

Si bien existen muchos restaurantes que son importantes y que tienen gran fama, como lo fue *El Bulli* en España, existen tres que por sus avances y desarrollo es importante citar en este trabajo: el *Celler de Can Roca*, el *Mugaritz* y el *Alinea*. Los tres forman parte de los primeros 10 mejores restaurantes del mundo; de ellos se han conjugado mejor los conceptos que en este artículo se están manejando.

El Celler de Can Roca. Es un restaurante de comida creativa basada en los conceptos de la cultura catalana. Es un espacio en donde tres conceptos importantes en el mundo de la restauración están siempre presentes. La cocina salada, la cocina dulce y las bebidas se encuentran en perfecta armonía para representar las ideas gastronómicas de sus tres dueños: Joan, Josep y Jordi Roca.

En este lugar se desarrollan ideas que les permiten a los visitantes experiencias que antes eran impensables. En él se ofrece un menú degustación de varios pasos, en el cual el comensal puede experimentar una serie de conceptos gastronómicos, como por ejemplo el cambio de sabor mediante contrastes de olor.

Para poder hacer lo que hacen y poder plasmar sus ideas, estos hermanos han desarrollado tecnologías que les permiten un correcto tratamiento de las materias primas. Tienen un aparato llamado Rotoval (Figura 1) que es un equipo de destilación y extracción de olores mediante el cual se tratan las presiones propias de los líquidos

que allí introducen y se pueden obtener nuevos productos como el destilado de tierra, que hace parte importante en uno de sus platos del menú. O por el contrario tienen un termocirculador, que es un aparato que mantiene el agua a una temperatura siempre constante, para así poder cambiar las proteínas mediante cambios enzimáticos que ocurren a temperaturas precisas.

Los aparatos no difieren mucho de los existentes en laboratorios de química, pero su particularidad es que mediante un proceso creativo (algo común en los procesos de diseño) encuentran posibilidades de uso de distintas herramientas para obtener lo que se había pre-configurado.

No está de más decir que son los pioneros en la tecnología de cocción a bajas temperaturas.

Mugaritz. Es un restaurante encabezado por el chef Luis Aduriz, dónde cada plato busca contar una historia evocar una emoción y traer *cierta* magia a la hora de comer (The 50 Best..., 2012). Todo esto es posible gracias a la gran investigación en ciencia que se hace. La interacción constante con profesionales de otras disciplinas como antropólogos, diseñadores y otros cocineros, permiten que en este lugar siempre se esté avanzando en lo que a conceptos creativos se refiere; avanzado así en los procesos de innovación y creatividad en la gastronomía.



Figura 1. Joan Roca y el Rotoval (Gabo, 2006)



Figura 2. Interpretación de una ensalada según Joan Roca (Scharzhofberger, 2012)

En este momento se encuentran desarrollando un proyecto de investigación denominado *Senifood* con el objetivo de identificar los procesos industriales para la creación de dietas con características específicas para personas mayores, permitiendo reunir así las mejores características funcionales de los alimentos con las mejores propiedades organolépticas para su consumo.

Alinea. Es el restaurante de *Grant Achatz*, en el que se ponen a prueba muchos conceptos físicos como los hidrocoloides para la creación de platos conceptuales que extraen sensaciones en los comensales (Figura 3).



Figura 3. Luis Aduriz y su equipo de trabajo (Innaba, 2012)

Uno de los principales objetivos de este chef, y de su restaurante, es cambiar la percepción en los comensales sobre las texturas que tienen los alimentos y sobre cómo, mediante su manipulación, se pueden lograr experiencias poco convencionales a partir de lo que normalmente consumimos para alimentarnos.

Para ellos han desarrollado un aparato que se llama Antigridle (Figura 4), que en vez de cocinar las salsas y los pures con calor positivo, los cocina con frío. Así logran crear texturas que antes no eran posibles.



Figura 4. Postre del restaurante Alinea. Chocolate oscuro (Akinmade, 2012)



Figura 5. Antigriddle (PolyScience, 2012)

B) Planteamientos metodológicos

Para lograr lo anterior y aproximar a los nuevos cocineros y diseñadores interesados en la gastronomía, se ha planteado un esquema metodológico que se espera posibilite la materialización de conceptos alrededor de la gastronomía y conjuge los tres elementos que en este artículo se están planteando.

El método se encuentra en una etapa inicial y está basado en procesos de creación de ingeniería. Con la participación de grupos y con trabajos en red con personas que estén comprometidas con una mejor manera de vivir a través de los alimentos –y divulgándolo para hacerlo fuerte– se puede llegar a un método que permita tener conceptos materializados en platos de restauración.

Son cinco pasos mediante los cuales se puede avanzar en la creación conceptual, materialización y evaluación de aquello que se quiera diseñar:

El primer se denomina *Diseño preliminar*. Es el momento cuándo, además de definir los objetivos que se quiere alcanzar con el proyecto, se recoge toda la información necesaria para desarrollar el proceso. Es la etapa más teórica y sistemática, pues es el punto en el cual el gastrónomo se vuelve experto en el tema que quiere manejar y aclara cada uno de los vacíos técnicos y procedimentales sobre el cómo, de lo que se quiere hacer. Es además el momento en el cual se da cuenta si está haciendo algo ya existente o si realmente está avanzando en la frontera de la innovación. El resultado de este primer paso es definir con claridad la solución al *problema*, también conocida en el mundo del diseño como *Oportunidad*.

El segundo paso, denominado *Diseño básico*, es el proceso conceptual y creativo de todo el método. Es donde la mente hace uso de sus creencias viscerales y lanza ideas para atacar la enigmática pregunta que se quiere solucionar (*Brainstorming*). La solución planteada en el punto anterior se desintegra en partes y sub partes y se hacen propuestas de *qué va mejor con qué*, de cuáles son los mejores métodos de obtención o preparación, qué, cuáles y por qué los colores a usar; se determinan texturas, formas, olores y un sinfín de elementos que determinan el producto final, y se aclaran muy bien los conceptos que lo integran.

El tercer momento es el punto en el cuál las ideas planteadas se ponen a prueba. Se denomina *Diseño de detalle* por ese mismo motivo; todo se precisa para que el producto, servicio o plato funcione tal y como se había pensado. Se realizan balances de alimentos y cantidades nutricionales y se entienden los requerimientos culturales y sociales del lugar donde se aplicará el producto y/o servicio gastronómico. Se planea cada uno de los momentos de producción y se define qué se va a usar que exista en el mercado o qué se va a fabricar. Esto con el objetivo de disminuir tiempos en la elaboración o rebajar costos de producción. Es sin duda un paso crítico para el método porque es dónde se le *ponen los zapatos* a la idea y se *avienta con un empujón* para que de sus primeros pasos.

Para el cuarto momento tan solo resta evaluar con prototipos lo creado y sacar conclusiones, ya sean funcionales o de sabor. Se evalúa con distintas personas si lo hecho cumple los requisitos planteados en el proyecto y se hace una retroalimentación al proceso de acuerdo a los comentarios y conclusiones obtenidas.

Finalmente, si todo el proceso ha sido exitoso, si se siente que lo hecho es adecuado, se desarrollan los informes que permitirán la respetabilidad de las recetas y se hacen los informes de diseño que guardan cada uno de los aspectos del producto. Teniendo esto solo queda salir al mercado y vender para evaluar su éxito.

IV. Resultados esperados

Se espera que con este método se pueda cambiar la perspectiva de las personas frente al consumo de alimentos, porque mediante su uso, se pueden generar experiencias satisfactorias en ellas y lograr así una apropiación en el consumo de alimentos.

Además, si la forma de consumir alimentos cambia y cada persona se da cuenta de los impactos que tiene su correcta ingesta; si se logra captar a los que los producen, induciendo en ellos un método que además de generar dinero, les de un valor agregado a sus productos, se puede llegar a cambiar factores económicos, sociales y culturales en el mundo.

Siguiendo el esquema de pensamiento de Carolyn Steel de la Sitiopia (Steel, 2009), en un lugar basado en la comida se puede llegar a construir un lugar mejor, que finalmente es lo que el diseño piensa, la ciencia produce y la tecnología permite.

Conclusiones

.....

La conjugación del diseño, la tecnología y la gastronomía es importante porque, además de ser un campo poco explorado por lo diseñadores y científicos del mundo, permite que se den cambios importantes en los valores culturales, sociales y económicos de una región, ya que los alimentos son una de las bases importantes de la sociedad. ST

Referencias bibliográficas

- Akinmade, L. (2012, febrero). World's Strangest Desserts / Dark Chocolate: Chicago *Travel and Leisure* [Web Exclusives]- Recuperado de <http://www.travelandleisure.com/articles/worlds-strangest-desserts/3>
- Andrés, J. (Noviembre de 2011). La creatividad en la cocina puede salvar nuestros mayores desafíos. Washington DC, Estados Unidos.
- Gabo (2006, diciembre 14). Jjejeje... un poco de mi... *En Cuina gabo cocina* [blog]. Recuperado de <http://aahhocinar.blogspot.com/>
- Innaba (2012, Mayo 19). El chef de Mugaritz apoya la candidatura de la cocina catalana a patrimonio de la humanidad. [Blog] Recuperado de <http://inamba.com/blog/el-chef-de-mugaritz-apoya-la-candidatura-de-la-cocina-catalana-a-patrimonio-de-la-humanidad/>
- Lawson, B. (2005). *How designers think: The design process demystified*. Oxford: Elsevier.
- PolyScience (2012). The Anti-Griddle™ Winner of the Food Network's Award for Tasty Technology!. [PolyScience blog]. Recuperado de <http://www.cuisinetechology.com/the-anti-griddle.php>
- Scharzhofberger, E. (2012, Enero 17). El Celler de Can Roca: rock and roll baby, rock and roll. En *Homo gastronomicus* [blog]. Recuperado de <http://homogastronomicus.wordpress.com/2012/01/17/el-celler-de-can-roca-rock-and-roll-baby-rock-and-roll/>
- Steel, C. (Julio de 2009). Cómo la comida le da forma a nuestras ciudades. Oxford, Inglaterra.
- The 50 best restaurants* (2012, Mayo). Mugaritz. En *The 50 Best Restaurants. Restaurants Magazine*. Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de <http://www.theworlds50best.com/awards/1-50-winners/mugaritz/>
- Wagensberg, J. (2002). *Si la naturaleza es la respuesta, ¿cuál era la pregunta? y otros quinientos pensamientos sobre la incertidumbre*. Barcelona: Tusquets.
- William Reed media. (2012). The 50 best restaurants. Retrieved 23 de Mayo de 2012 from <http://www.theworlds50best.com/awards/1-50-winners/mugaritz/>

Currículum vitae

Juan Vélez Vélez

Ingeniero Mecánico de la Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín, Colombia) y Chef del Instituto superior de Gastronomía Mariano Moreno (Buenos Aires, Argentina). Desde 2008 su actividad profesional se ha centrado en participar en proyectos de investigación cuyas temáticas giran alrededor de Diseño Industrial, buscando la manera de integrar la técnica propia de la ingeniería con las características creativas y proyectuales del diseño. Actualmente se encuentra desarrollando un proyecto de investigación donde se vinculan los procesos creativos del diseño y los procedimientos y métodos de la ingeniería en la creación y manipulación de alimentos para la restauración.