



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

COCINA MOLECULAR

HISTORIA DE LA COCINA MOLECULAR

PROFESORA

ANDREA DEL ROSARIO HENNING FONSECA

ALUMNA

ILSA DEL ROSARIO ALFONSO LÓPEZ

16 DE SEPTIEMBRE DE 2020

VILLAFLORES, CHIAPAS

PASIÓN POR EDUCAR

HISTORIA DE LA COCINA MOLECULAR

La cocina molecular tiene relación con las propiedades físico-químicas de los alimentos y los procesos tecnológicos a los que éstos se someten; se trata de modificar las texturas sin alterar su sabor original. Así es como combinando elementos químicos como el agaragar (gelatina de algas), alginato de sodio, cloruro de calcio, lecitina de soja o nitrógeno líquido con los alimentos se obtienen resultados inimaginables para mentes estructuradas: "El nitrógeno líquido congela cualquier sustancia a -40°C .

Espumas, masas, geles, aires, caviars. "La cocina molecular genera sensaciones, sabores, texturas; es una cocina totalmente diferente a la que hacemos todos los días. Se trata de entender la comida, los productos y sus procesos".

Es importante saber que prácticamente cualquier producto puede someterse a un proceso molecular: frutas, verduras, pescados, mariscos, todo vale. Pero es fundamental conocerlo bien para entonces seleccionar el proceso adecuado y contar también con los utensilios específicos. No es una cocina para improvisados: "No puede hacerla cualquiera, por más voluntarioso que sea: se necesita mucha práctica y conocer las técnicas. No es cuestión de improvisar solamente; hay que seguir ciertas reglas para poder crear, es un trabajo creativo, porque se puede elegir cualquier producto y resultado que uno prefiera, pero no totalmente libre porque hay que ser exacto con las cantidades de los químicos; de lo contrario, puede llegar a ser tóxico. Y, por supuesto, esto no puede ocurrir jamás".

La creación de la cocina molecular tenía la intención de juntar las investigaciones aisladas acerca de los procesos químicos y físicos de la cocina en una disciplina organizada dentro de la ciencia de la comida para lograr estudiar lo que otras disciplinas relacionadas no hacían o lo hacían en una forma dirigida más hacia los científicos que hacia los cocineros.

El término "cocina molecular y física" fue acuñado en 1988 por Nicholas Kurti y el químico francés Hervé This.³ En 1992, se volvió el nombre de una serie de talleres llevados a cabo en Erice, Italia (originalmente llamados "Ciencia y Gastronomía")

que pretendían juntar científicos y cocineros profesionales para discutir acerca de la ciencia detrás de la cocina tradicional. Eventualmente, el término fue recortado a "gastronomía molecular" y se convirtió en el nombre de la aproximación científica a los métodos de cocina tradicionales.

Kurti y This, consideraron la creación de una disciplina formal alrededor de los temas discutidos en las reuniones.¹¹ Después de la muerte de Kurti en 1998, el nombre de los talleres en Erice fue cambiado por This a "Taller internacional de Gastronomía molecular 'N. Kurti'". This permaneció como único director de los talleres a partir de 1999 y continuó su investigación en el campo de la gastronomía molecular en El Centro Internacional de Gastronomía Molecular de INRA-AgroParisTech, encargado de la organización de las reuniones internacionales.

El concepto de la gastronomía molecular fue presagiado por Marie-Antoine Carême, uno de los más famosos chefs franceses que, a principios del siglo XIX dijo que cuando se prepara un alimento, "el caldo debe llevarse a ebullición muy lentamente, o de lo contrario, la albúmina se coagula y se endurece y el agua, que no tiene tiempo de permear la carne, no permite que la parte gelatinosa del osmazoma se despegue.

En 1943, la University of Chicago Press publicó un libro llamado Food Chemistry and Cookery (Cocina y química de la comida) escrito por la profesora asociada de economía doméstica de la Universidad de Chicago Evelyn G. Halliday y su colega de la Universidad de Minnesota Isabel T. Noble. En el prefacio del libro de 364 páginas, los autores declararon que "El principal propósito de este libro es dar un panorama de los principios químicos sobre los que se basan las buenas prácticas de preparación y preservación de la comida.

El libro incluye capítulos como "La química de la leche", "La química de los polvos para hornear y su uso en el horneo", "La química de la cocina de vegetales" y "Determinación de la concentración de ion hidrógeno" y contiene numerosas ilustraciones de experimentos de laboratorio incluyendo Aparato de destilación para muestras vegetales y Pipeta para determinación de viscosidad relativa en

soluciones de pectina. Ambas profesoras habían publicado previamente *The Hows and Whys of Cooking* (Los cómo y porqués en la cocina) en 1928.

En 1932, Belle Lowe, profesora de Comida y Nutrición en el Iowa State College, publicó un libro titulado *Experimental Cookery: From The Chemical And Physical Standpoint* (Cocina experimental: desde el punto de vista químico y físico), el cual se convirtió en un libro estándar para las clases de economía doméstica en los Estados Unidos.

Actualmente publica una serie de ensayos en francés y realiza seminarios mensuales gratuitos de gastronomía molecular en el INRA en Francia. Anualmente brinda un curso público y gratuito de gastronomía molecular. Hervé This también es autor de un sitio web y un par de blogs²¹²² acerca de la materia en francés y publica mensualmente colaboraciones con el chef francés Pierre Gagnaire en el sitio web de Gagnaire.