

La experiencia multisensorial: manifiesto del ecosistema del sabor

The Multisensory Experience: A Manifesto of the Flavor Ecosystem

Diego Tapia ¹ ✉

¹ Chef ejecutivo especialista en cocina asiática de fusión, CLUB VATEL Querétaro

✉ Autor de correspondencia: tapiadiego685@gmail.com

Recepción: 28-06-2026/ Aceptación: 14-07-2026/ Publicación: 15/07/2026

Una reflexión sobre la filosofía y el estilo de la cocina asiática de fusión y la cocina molecular como formas de expresión gastronómica contemporánea, en las que convergen ciencia, creatividad y percepción, desde la mirada de un gastrónomo mexicano.

Preludio

La gastronomía contemporánea ha dejado de concebirse como un ejercicio limitado a la preparación de alimentos. Hoy constituye un espacio donde convergen conocimiento científico, sensibilidad culinaria, creatividad y cultura para construir experiencias capaces de despertar los sentidos y generar emociones. Cada ingrediente posee una historia, un origen, una composición química y un comportamiento físico; cada técnica modifica esa naturaleza y transforma la percepción del comensal. Cocinar significa intervenir un ingrediente donde la materia cambia constantemente y donde comprender esas transformaciones representa una de las herramientas más valiosas para la innovación.

La cocina es también una filosofía fundamentada en el respeto por la naturaleza, por el origen de cada ingrediente y por los recursos que hacen posible la alimentación. Dentro de las culturas gastronómicas asiáticas, esta visión se manifiesta en una relación respetuosa entre los seres humanos, los alimentos y la tierra. Los ingredientes no representan únicamente recursos culinarios, sino elementos vinculados con la identidad, la memoria y las prácticas culturales de cada región. En numerosas celebraciones familiares y religiosas, los alimentos simbolizan salud, paz, longevidad y buena fortuna, mientras que compartir la mesa constituye un acto de unión, respeto y gratitud hacia la familia, la comunidad y quienes participan en la producción de los alimentos (Murata, 2006; Tsuji, 2006).

Bajo esta perspectiva surge un principio que orienta buena parte de la cocina contemporánea: la ciencia no sustituye la creatividad, la impulsa. El conocimiento científico no desplaza la intuición del cocinero, sino que proporciona nuevos recursos para comprender el comportamiento de los alimentos y ampliar las posibilidades expresivas de cada preparación. La innovación, por tanto, no consiste en romper con la tradición, sino en comprenderla y reinterpretarla mediante el conocimiento.

La tradición aporta conocimientos, técnicas y valores que sirven como fundamento para la innovación. Fusionar no significa reemplazar las raíces ni modificar una receta únicamente con el propósito de presentar algo novedoso. Implica comprender primero el origen de cada técnica, ingrediente y tradición para después establecer un diálogo con productos locales, conocimiento científico y propuestas contemporáneas.

La innovación responsable surge, precisamente, del equilibrio entre identidad, conocimiento y creatividad. Esta visión encuentra una de sus expresiones más interesantes en la cocina asiática de fusión, una corriente gastronómica que trasciende la simple combinación de ingredientes provenientes de distintas culturas. Su verdadera riqueza radica en la capacidad de establecer un diálogo entre técnicas culinarias, principios científicos y tradiciones gastronómicas aparentemente distantes, construyendo un lenguaje propio donde la identidad cultural permanece como fundamento mientras la creatividad encuentra nuevas formas de manifestarse. Esta reinterpretación exige comprender previamente los principios técnicos, estéticos y culturales de cada tradición, pues tanto la cocina japonesa como la tailandesa se estructuran a partir de relaciones complejas entre ingredientes, técnicas, temporalidad, equilibrio y percepción sensorial (Thompson, 2002; Tsuji, 2006).



Figura 1. Dimensiones de la experiencia multisensorial, generada con IA
Figure 1. Dimensions of the multisensory experience IA generated

Cocina oriental: de la tradición a lo molecular

Esta forma de entender la gastronomía encuentra un terreno especialmente fértil dentro de las cocinas orientales. Tradiciones culinarias como la japonesa, la china, la coreana o la tailandesa han desarrollado, durante siglos, un profundo conocimiento empírico sobre fermentaciones, caldos, marinados, técnicas de corte y equilibrio gustativo. En Japón, el uso histórico del *koji* constituye un ejemplo de la relación entre conocimiento tradicional, transformación microbiológica y construcción del sabor, especialmente en productos fermentados fundamentales para su identidad culinaria (Shurtleff & Aoyagi, 2021). La ciencia contemporánea no sustituye ese conocimiento ancestral; ofrece explicaciones capaces de enriquecerlo y proyectarlo hacia nuevas posibilidades creativas.

La evolución de esta filosofía culinaria también se nutre del aprendizaje adquirido en distintas escuelas y referentes de la gastronomía japonesa contemporánea. Las propuestas de Nobu Matsuhisa han demostrado las posibilidades de construir una cocina de fusión con identidad, mientras que la trayectoria de Masaharu Morimoto representa un referente de disciplina, técnica y precisión. A ello se suma la influencia de la filosofía culinaria japonesa desarrollada en espacios profesionales como Suntory, donde la dedicación, el perfeccionamiento técnico y el respeto por el ingrediente constituyen principios fundamentales del oficio.

En este contexto, la gastronomía molecular deja de entenderse como un conjunto de técnicas espectaculares para convertirse en una disciplina que estudia las transformaciones físicas y químicas responsables del comportamiento de los alimentos durante su preparación. Su propósito no consiste en sorprender mediante efectos visuales, sino en comprender la naturaleza de la materia para intervenirla con precisión, obteniendo texturas más estables, aromas mejor definidos, sabores más complejos y experiencias sensoriales de mayor profundidad (Barham et al., 2010).

Entendida desde esta perspectiva, su verdadero alcance trasciende la aplicación de técnicas específicas para convertirse en una nueva forma de comprender la cocina. Explicar por qué ocurre una reacción de Maillard, cómo se desarrolla una emulsión estable o qué mecanismos intervienen durante la fermentación permite observar los ingredientes desde una perspectiva distinta. El alimento deja de ser únicamente materia prima para convertirse en un sistema complejo cuyas propiedades pueden interpretarse, respetarse y potenciarse.

Toda preparación culinaria constituye un sistema fisicoquímico en permanente transformación. El calor modifica la estructura de las proteínas; el agua regula procesos de hidratación y transferencia de compuestos aromáticos; los lípidos participan en la percepción del sabor; y los carbohidratos intervienen en reacciones que determinan color y textura. Cada ingrediente responde de manera distinta a la temperatura, al tiempo de cocción, a la concentración de solutos o al grado de acidez del medio donde se encuentra. Comprender estas interacciones permite intervenirlas deliberadamente para construir preparaciones más equilibradas, estables y consistentes.

La estabilidad constituye uno de los principales retos dentro de numerosas elaboraciones gastronómicas. Muchas salsas tradicionales combinan componentes grasos con fases acuosas que, de forma natural, tienden a separarse. La incorporación de agentes emulsificantes, como la lecitina de soya, favorece la formación de sistemas homogéneos donde aceite y agua permanecen integrados durante mayor tiempo. Lejos de representar un artificio tecnológico, este principio responde a un fenómeno molecular que permite conservar textura, apariencia y calidad sensorial sin modificar la identidad culinaria de la preparación.

Del mismo modo, hidrocoloides como la goma xantana posibilitan controlar la viscosidad de líquidos complejos, estabilizando emulsiones y favoreciendo una percepción más agradable en boca. La química de los alimentos demuestra así que pequeñas modificaciones moleculares pueden generar diferencias significativas en la experiencia gastronómica, haciendo evidente que la textura también constituye una forma de comunicar sabor.

El control de la temperatura representa otro de los pilares de la cocina científica. Técnicas como la cocción sous-vide permiten intervenir con precisión los procesos de coagulación proteica, minimizando la pérdida de humedad y preservando la estructura natural de carnes, pescados y vegetales. Esta metodología adquiere especial relevancia dentro de la cocina asiática de inspiración contemporánea, donde la delicadeza de las texturas forma parte esencial del equilibrio sensorial (Sakuyama et al., 2025).

La comprensión del potencial de hidrógeno, mejor conocido como pH, amplía igualmente las posibilidades creativas. El comportamiento de numerosos pigmentos, proteínas y polisacáridos depende directamente del nivel de acidez presente en una preparación. Ingredientes tradicionales como el vinagre de arroz, los fermentados o los cítricos no solamente aportan sabor; regulan fenómenos químicos capaces de preservar colores, mejorar la estabilidad microbiológica, favorecer procesos de gelificación y prolongar la vida útil de múltiples elaboraciones.

Cada una de estas herramientas responde a un principio fundamental: cocinar implica comprender la materia antes de transformarla. La creatividad deja de depender exclusivamente de la improvisación para apoyarse en el conocimiento de fenómenos que pueden reproducirse, controlarse y perfeccionarse. La cocina se convierte así en un espacio donde la experimentación y la evidencia dialogan continuamente con la sensibilidad del cocinero.

La cocina asiática de fusión no representa una suma arbitraria de sabores. Constituye un proceso de interpretación culinaria donde ingredientes orientales, métodos occidentales y conocimientos provenientes de la ciencia de los alimentos para desarrollar propuestas gastronómicas que responden tanto a criterios sensoriales como funcionales. Cada decisión dentro de la cocina posee un fundamento que puede explicarse desde la física, la química o la biología, aunque el resultado final continúe siendo profundamente emocional (Cassi, 2011).

Desde esta perspectiva, tradición e innovación dejan de concebirse como conceptos opuestos para entenderse como dimensiones complementarias del proceso culinario. La tradición aporta identidad, memoria y significado cultural, mientras que la ciencia proporciona herramientas para comprender los procesos que sustentan esa herencia gastronómica y adaptarla a nuevos contextos sin perder su esencia.

El manifiesto puesto en práctica

La construcción de una propuesta de fusión requiere comprender que el equilibrio no depende únicamente de la combinación de sabores. La cocina japonesa ha desarrollado principios de armonía relacionados con la temporalidad, la selección del ingrediente, la técnica, la estética y la secuencia de la experiencia culinaria (Murata, 2006; Tsuji, 2006). De manera semejante, la cocina tailandesa demuestra que el equilibrio puede construirse mediante la interacción dinámica entre acidez, dulzor, salinidad, picor, aromas y texturas, sin que ninguno de estos elementos necesariamente actúe de forma aislada (Thompson, 2002). Un ejemplo representativo de esta visión puede observarse en la elaboración del Maguro Kyoto, una propuesta gastronómica compuesta por una tostada de wonton frita con atún aleta azul marinado en salsa de soya y *lemongrass*, acompañada de un *mix* de frutas tropicales maceradas en gel de jengibre y salsa macha. En este platillo convergen principios científicos y referentes de la gastronomía oriental, donde cada ingrediente y cada técnica cumplen una función específica dentro de la experiencia sensorial.



Figura 2. Arquitectura del platillo: Maguro Kyoto. Generada con IA
Figure 2. Saucer architecture: Maguro Kyoto. IA generated

El proceso comienza con un marinado cuidadosamente diseñado para modificar la estructura superficial del atún mediante la acción conjunta de la salsa de soya, los compuestos ácidos y las moléculas responsables del umami. Durante esta etapa se produce una modificación parcial de las proteínas musculares, mientras la presión osmótica favorece el intercambio de compuestos aromáticos que intensifican el sabor sin comprometer la textura natural del pescado.

El equilibrio alcanzado no depende exclusivamente de la selección de ingredientes, sino del control preciso del tiempo, la concentración de sales y la interacción molecular entre aminoácidos libres y nucleótidos presentes en la preparación. Cada variable participa en la construcción de una percepción gustativa más amplia, persistente y armónica. A este proceso se incorporan elementos crujientes obtenidos mediante técnicas de fritura cuidadosamente controladas, vegetales frescos que aportan contraste térmico y frutas tropicales cuya acidez equilibra el contenido lipídico del conjunto. El resultado trasciende la suma de sus componentes individuales. Surge una experiencia donde textura, aroma, temperatura, color y sabor interactúan simultáneamente para estimular diversos sistemas sensoriales. Es precisamente en esta interacción donde adquiere sentido el concepto de ecosistema del sabor. Ningún elemento actúa de manera aislada. La percepción final depende del diálogo permanente entre variables físicas, químicas, biológicas y culturales. El sabor no reside únicamente en el ingrediente; emerge de las relaciones que establece con los demás componentes del plato y con la experiencia previa del comensal (Roque et al., 2018).

La cocina deja entonces de entenderse como una secuencia de recetas para convertirse en un proceso de diseño sensorial. Cada decisión —desde la temperatura de servicio hasta la viscosidad de una salsa, desde el tamaño del corte hasta el grado de fermentación de un ingrediente— modifica la forma en que el cerebro interpreta el alimento. Cocinar significa diseñar experiencias capaces de activar memoria, emoción y conocimiento simultáneamente. Esta perspectiva redefine el papel del cocinero contemporáneo. Más que ejecutar técnicas, interpreta fenómenos; más que reproducir recetas, construye sistemas donde convergen ciencia, arte y cultura. Cada preparación representa una hipótesis sensorial que puede observarse, evaluarse y perfeccionarse mediante la investigación culinaria.



Figura 3. Sistema sensorial de la construcción del platillo. Generada con IA.

Figure 3. Sensory system of the saucer construction. IA generated.

Epílogo

Hablar hoy de gastronomía implica reconocer que cada platillo constituye un sistema complejo donde convergen estructura molecular, memoria cultural y percepción humana. Comprender esa complejidad permite transformar ingredientes cotidianos en experiencias capaces de estimular los sentidos y generar nuevas formas de interpretar el acto de comer. El ecosistema del sabor surge precisamente de esa interacción permanente: cada aroma dialoga con una textura; cada temperatura modifica un recuerdo; cada reacción química abre una posibilidad creativa.

De esta manera, tradición, ciencia y creatividad pueden entenderse como componentes de un mismo lenguaje culinario. La tradición aporta identidad; la ciencia permite comprender las transformaciones; la técnica proporciona precisión; y la creatividad establece nuevas relaciones entre ingredientes, culturas y percepciones. En este equilibrio reside la verdadera innovación: no en sorprender mediante artificios, sino en comprender profundamente la naturaleza de los alimentos para revelar nuevas posibilidades. La cocina asiática de fusión demuestra que el conocimiento científico puede convivir con la tradición sin desplazarla, convirtiéndose en un puente entre patrimonio, creatividad e investigación.

La experiencia gastronómica se convierte así en un ecosistema del sabor donde aroma, textura, temperatura, memoria y emoción interactúan para construir una experiencia multisensorial coherente. Innovar no significa ocultar el ingrediente, sino comprenderlo; fusionar no implica sustituir una tradición, sino establecer un diálogo respetuoso con ella. La cocina deja entonces de ser únicamente un oficio para convertirse en un lenguaje capaz de comunicar conocimiento, identidad y emoción. Desde esta perspectiva, cocinar significa comprender la materia, respetar su origen, interpretar una cultura y transformar el conocimiento en una experiencia capaz de permanecer en la memoria.

Referencias

- Barham, P., Skibsted, L. H., Bredie, W. L. P., Bom Frøst, M., Møller, P., Risbo, J., Snitkjær, P., & Mortensen, L. M. (2010). Molecular gastronomy: A new emerging scientific discipline. *Chemical Reviews*, 110(4), 2313–2365. <https://doi.org/10.1021/cr9000105w>
- Cassi, D. (2011). Science and cooking: The era of molecular cuisine. *EMBO Reports*, 12(3), 191–196. <https://doi.org/10.1038/embor.2011.18>
- Murata, Y. (2006). *Kaiseki: The exquisite cuisine of Kyoto's Kikunoi Restaurant*. Kodansha International.
- Roque, J., Auvray, M., & Lafraire, J. (2018). Understanding freshness perception from the cognitive mechanisms of flavor: The case of beverages. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 2360. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02360>
- Sakuyama, M., Kominami, Y., Hayashi, T., & Ushio, H. (2025). Protein structural and textural characteristics of sous-vide cooked rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) meat. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 42, Article 101313. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2025.101313>
- Shurtleff, W., & Aoyagi, A. (2021). *History of koji—Grains engrafted with Aspergillus oryzae (300 BCE to 2021): Extensively annotated bibliography and sourcebook*. Soyinfo Center.
- Thompson, D. (2002). *Thai food*. Ten Speed Press.
- Tsuji, S. (2006). *Japanese cooking: A simple art* (25th anniversary ed.). Kodansha International.