UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE GASTRONOMÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA EN LA CREATIVIDAD DE LOS CHEFS"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título en Licenciatura en Gastronomía

Línea de investigación: Gestión, producción, productividad, innovación y desarrollo socioeconómico.

AUTOR:

Ángel Esteban Manangón Lanchango

DIRECTOR:

Christian Roberto Molina Núñez

Ibarra – Ecuador 2026

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES	Manangón Lanchango Ángel Esteban

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Uso de la inteligencia artificial como herramienta en la creatividad de los chefs
AUTOR(ES):	Manangón Lanchango Ángel Esteban
FECHA: DD/MM/AAAA	**29/09/2026**
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	**x PREGRADO POSGRADO**
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en gastronomía
ASESOR/ DIRECTOR	Msc. Aguinaga Del Hierro Carlos Alberto Msc. Molina Núñez Christian Roberto

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 29 días del mes de septiembre de 2026

EL AUTOR:

(f) Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
ANGEL ESTEBAN MANANGON LANCHANGO

Ángel Esteban Manangón Lanchango

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTERGRACIÓN CURRICULAR

lbarra, 29 de septiembre de 2026 de 2026

Msc. Christian Roberto Molina Núñez

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes

(f) Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CHRISTIAN ROBERTO MOLINA NUÑEZ

Msc. Christian Roberto Molina Núñez

DIRECTOR DE TESIS

C.C: 1803247459

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular " Uso de la inteligencia artificial como herramienta en la creatividad de los chefs" elaborado por Ángel Esteban Manangón Lanchango, previo a la obtención del titulo del licenciatura en gastronomía aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(*f*): Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CHRISTIAN ROBERTO
MOLINA NUAEZ

Msc. Christian Roberto Molina Núñez

Director de tesis

C.C: **1803247459**

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CARLOS ALBERTO
AGUINAGA DEL HIERRO

(*f*):

Msc. Carlos Alberto Aguinanga del Hierro

Asesor

C.C.:1002132965

DEDICATORÍA

El esfuerzo de este trabajo se lo dedico en primer lugar a mi familia, el pilar que permitió estar aquí y ahora, su inmenso amor y apoyo incondicional fue constante fuente de motivación para alcanzar las metas y sueños que me he propuesto, en segundo lugar, a Dios por permitirme culminar esto acompañado de personas excepcionales y de contar con la guía de profesores que, fieles a su labor, compartieron sus saberes conmigo y mis compañeros con gran dedicación.

A todos ellos gracias de corazón.

AGRADECIMIENTO

Mi enorme gratitud hacia al Phd. Iván Galarza por brindarme su basto conocimiento y experiencia en la materia de investigación para poder concretar las ideas que quería llevar a cabo. Tambien me gustaria agradecera a mi director Msc, Roberto Molina y mi asesor Msc. Carlos Aguinaga, sus correcciones y puntos de vista permitieron el desarrollo de este proyecto

Índice

INTRODUCCIÓN 10

Problema 10

Antecedentes 10

Justificación 14

Objetivo general 16

Objetivos específicos 16

Limitaciones 16

MARCO TEÓRICO 17

Marco de teórico, enfoques 17

Creatividad 17

Modelo de creatividad componencial 18

Recursos (Resources) 18

Técnicas (Techniques). 18

Motivación (Motivation) 19

Sinergia 21

Creatividad en la gastronomía 21

Tecnología en la cocina 23

Co- creatividad Humano-maquina.....24

Taxonomía de Co-creatividad de Lubart 24

Teoría de la Creatividad Extendida 26

Co-creatividad como elemento sociocultural 28

Creatividad distribuida.....29

Modelo de las “Cinco A”.....29

IA como herramienta de Co-creatividad.....31

Co-creación con la IA como asistente 32

Co-creación Humano-IA resultados de su interacción 33

Niveles de orquestación en el proceso creativo. 34

Marco empírico.....36

Marco conceptual.....39

Chef profesional.....39

Creatividad culinaria.....40

Creatividad percibida.....41

Innovación 43

Proceso creativo.....43

Modelo creativo 1 44

Modelo creativo 2 45

Proceso individual 45

Proceso Organizacional. 46

Modelo creativo 3 46

Creatividad aumentada 47

Gastronomía digital 47

Inteligencia artificial (IA) 48

IA en la industria 49

Clasificación de la IA 49

Procesos creativos aplicando inteligencia artificial generativa (GenIA) 51

Marco Legal 52

METODOLOGÍA 53

Enfoque 53

Estudio exploratorio descriptivo 55

Cadena de búsqueda 56

Población 56

Frecuencia de uso 58

Técnicas e instrumentos de muestreo y recolección de datos.....59

Instrumento para los Profesionales de A&B.....59

Encuesta para estudiantes 61

Uso de herramientas de IA en la creatividad culinaria. 61

IA en el proceso creativo. 62

Co-creatividad humano-IA. 62

Creatividad percibida.....62

Autenticidad gastronómica. 62

Beneficios y riesgos percibidos. 63

Futuro de la Gastronomía. 63

Técnicas e instrumentos de investigación.....66

Resultados.....66

Datos demográficos 67

Nivel de familiaridad con la IA 67

Uso de la IA por parte de los encuestados 69

IA en el proceso creativo culinario 69

Co-creatividad humano-maquina.....70

Creatividad Percibida.....72

Autenticidad gastronómica 73
Beneficios y riesgos 74
Perspectivas a futuro 75
Análisis de las entrevistas a los profesionales 76
Experiencia y uso de la IA aplicado por los profesionales 76
Co-creatividad Humano maquina 77
IA en el proceso creativo 78
Riesgos y Beneficios 79
Riesgos 79
Perspectivas a futuro 79
Discusión 81
¿Como los chefs perciben el uso de la IA en el proceso creativo? 81
Perspectiva de los chefs a la Co-creatividad con la inteligencia artificial 82
IA como facilitador 82
Catalizador creativo 83
Creatividad, autenticidad e identidad cultural. 83
Beneficios y riesgos del uso de IA en la creatividad culinaria 83
Limitaciones 84

Conclusiones.....85

Hallazgos inesperados.....84

Futuras líneas de investigación.....85

Recomendaciones 86

Bibliografía.....87

Anexos 96

Indice de Figuras

Figura 1 Componentes individuales de la creatividad.....19

Figura 2 Co-creatividad Humano-Máquina según Lubart.....25

Figura 3 Modelo de Creatividad distribuida de las Cinco A 31

Figura 4 Creatividad Culinaria apoyada por IA 35

Figura 5 Mapa conceptual de las entrevistas sintetizadas 80

Figura 6 Propuestas de investigación 1

Indice de tablas

Tabla 1 Edad de los encuestados 58

Tabla 2 Frecuencia de uso de la herramienta.....58

Tabla 2 Preguntas para entrevista profesores- profesionales.....59

Tabla 3 Operacionalización de variables de percepción y uso de herramientas de IA en estudiantes 63

Tabla 4 Áreas de experticia.....67

Tabla 5 Nivel de familiaridad con la IA 68

Tabla 7 Actividades desarrolladas con IA 69

Tabla 8 IA en el proceso creativo 69

Tabla 9 Etapas del proceso creativo donde puede aportar más 70

Tabla 10 Co-creatividad Humano-máquina.....71

Tabla 11 Creatividad Percibida.....72

Tabla 12 Autenticidad gastronómica 74

Tabla 13 Beneficios y riesgos.....75

Tabla 14 Perspectivas a futuro.....76

Indice de Anexos

Anexo 1 Preguntas encuesta semiestructurada para profesionales.....96

Anexo 2 Encuesta para estudiantes 97

Anexo 3 Tabla de codificación encuestas.....106

RESUMEN

El crieciente uso de la inteligencia artificial (IA) en diversas industria se ha vuelto un estandar, la gastronomica no excepción. Esto ha generado cambios en como se desarrollan los procesos de investigación, ideación, creación e innovación . El presente estudio tuvo como objetivo analizar la percepción de los profesionales y futuros profesionales de A&B sobre la forma en la que las herramientas de IA modificaran la creatividad culinaria, un elemento asociado a la capacidad humana. Se utilizó un enfoque mixto, exploratorio descriptivo no experimental de corte trasnversal. Se realizaron encuestas a estudiantes de sexto a octavo de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, mediante un cuestionario en linea, también se realizaron entrevistas semiestructuradas a profesionales del sector con el fin de profundizar su percepción sobre la integración de estas herramientas en su ejercicio profesional.

Los resultados evidenciaron una percepción favorable hacia el uso de la IA como herramienta de apoyo en la investigación, generación y organización de ideas, identificandola como un colaborador del proceso creativo y no un sustituto del chef. Así mismo, se evidencia una correlación positiva entre las propuestas generadas por IA y la percepción de Co-creación ($\rho = 0{,}427$; $p = 0{,}002$). No obstante, existe la preocupación hacia la dependecia y perdida de habilidades. Se concluye que la IA puede funcionar como catalizadaor de las habilidades de profesional siempre que se use de manera crítica y responsable, validando la información que se basara en el criterio y la formación del profesional de A&B

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Creatividad culinaria, Co-creatividad, Gastronomía, IoT, Proceso creativo, Patrimonio gastronómico.

ABSTRACT

The growing use of artificial intelligence (AI) across various industries has become the norm, and the culinary industry is no exception. This has led to changes in how research, ideation, creation, and innovation processes are carried out. The objective of this study was to analyze the perceptions of current and future food and beverage professionals regarding how AI tools will alter culinary creativity, an element traditionally associated with human capacity. A mixed-methods, exploratory, descriptive, non-experimental, cross-sectional approach was used. Surveys were administered to sixth- through eighth-semester students in the Gastronomy program at the Universidad Técnica del Norte via an online questionnaire. Additionally, semi-structured interviews were conducted with industry professionals to gain deeper insight into their perceptions regarding the integration of these tools into their professional practice.

The results showed a favorable perception of AI as a tool to support the research, generation, and organization of ideas, identifying it as a collaborator in the creative process rather than a substitute for the chef. Likewise, there is evidence of a positive correlation between the proposals generated by AI and the perception of co-creation ($\rho = 0.427$; $p = 0.002$). However, there are concerns regarding dependence and the loss of skills. It is concluded that AI can serve as a catalyst for professionals' skills as long as it is used critically and responsibly, with the information it provides being validated based on the judgment and training of the food and beverage professional.

Keywords: Artificial Intelligence, Culinary Creativity, Co-creation, Gastronomy, IoT, Creative Process, Gastronomic Heritage.

INTRODUCCIÓN

Problema

En años recientes, diversas industrias se han enfrentado a cambios sustanciales, entre ellas se incluye la gastronómica, puesto que sus operaciones se han visto influenciadas por los avances tecnológicos más recientes en robótica e inteligencia artificial (IA), en diversos ámbitos tales como logísticas u operativas de los servicios de gastronomía. Tradicionalmente en la cocina, la experiencia, intuición y los sentidos han sido fundamentales para su evolución; sin embargo, la creciente integración de la IA plantea la necesidad de analizar su influencia en el pensamiento y, especialmente, en el proceso creativo de los chefs. En este sentido es importante entender la forma en que los nuevos profesionales de la gastronomía se relacionan con estas herramientas digitales y como esta puede potenciar o limitar su creatividad.

Su presencia es un hecho, por lo que el saber integrar la IA en la industria gastronómica es un desafío, técnico, operativo, cultural y ético. (López-Naranjo et al., 2025; Parvez, 2025).

Antecedentes

La implementación de la Inteligencia artificial (IA) en la industria mundial es el resultado de diversas revoluciones previas. A mediados del siglo XX, se experimentó la 3ra revolución industrial, se basó en la implementación de las primeras formas de automatización dentro de una cadena de producción a través de los controladores lógicos programables y las primeras computadoras, buscando una mejora en la

producción (Hassoun et al., 2024). En la industria de alimentos y bebidas las tecnologías se centraron en control preciso de temperaturas en hornos y cámaras frigoríficas, líneas de ensamblaje de alimentos y el uso del GPS como forma control de trazabilidad en el transporte (Hassoun et al., 2024; Melesse & Orrù, 2025).

La industria 4.0, iniciada alrededor del 2011, se enfoca en la digitalización, interconectividad de sistemas mediante internet (IoT), GPS y Big Data para el intercambio de datos en tiempo real (Cantarelli da Silva et al., 2025). El desarrollo fue enfocado a la automatización y eficiencia operativa, dejando de lado el factor humano y la sostenibilidad (Cantarelli da Silva et al., 2025; Hassoun et al., 2024). La aplicación dentro de la cocina se limitaba a la monitorización y automatización de procesos (Hassoun et al., 2024). En el servicio a clientes aparecen los primeros Chatbots, sistemas preprogramados para responder preguntas a partir de la identificación de palabras claves, carecen de una memoria a largo plazo (Samala et al., 2022).

En 2011, IBM lanzó uno de los primeros sistemas de IA, este se especializó en permitir acceder, en base al lenguaje común del usuario, a información especializada en diversas áreas: economía, finanzas, educación, etc. Prara el 2015, Chef Watson hizo su debut, este sistema se entrenaba con información química, ingredientes, diversidad de recetas y la posibilidad de generar nuevas opciones gastronómicas (Varshney et al., 2019).

Ya adentrándose a la industria 5.0, desde 2017 a la actualidad, se ve la introducción de la IA, ya sea como asistentes de voz en hoteles, gestión de pedidos de comida, y generación de recomendaciones personalizadas en base a los datos del usuario (Samala et al., 2022), uso de sistemas de Blockchain en la trazabilidad de

productos, asegurando la seguridad alimentaria (Hassoun et al., 2024; Melesse & Orrù, 2025).

Ejemplo de todo lo anterior, podemos ver como la industria panadera, un área caracterizada por procesos manuales y artesanales ha integrado elementos ha debido integrar gradualmente sistemas electrónicos e informáticos, hornos industriales, mezcladoras, cámaras de temperatura para leudado, etc. esto permitió una mejora en la calidad de los productos y su consistencia, al igual que un aumento de la eficiencia y precisión de los procesos (Melesse & Orrù, 2025). En 2011, la automatización llega a una nueva frontera, la necesidad de una producción masiva junto con la evolución de sistemas anteriores da como resultado las "fabricas inteligentes" (Hassoun et al., 2024). Se empieza a usar Redes Neuronales Convolucionales (CNN) como método de monitorización dentro de procesos de horneado a partir de imágenes, análisis de materiales con Aprendizaje automático (ML) para clasificar la estructura porosa de la masa, y visión por computadora que mediante algoritmos como YOLOv5 permite una evaluación de características como forma y volumen (Melesse & Orrù, 2025). Desde 2017, la industria 5.0 busca una integración de estas tecnologías con las personas, no pretende remplazar al panadero, sino mejorar sus capacidades mediante la colaboración con las nuevas tecnologías. El desarrollo de estas tecnologías tiene un carácter humanocentrista, ayudando a enfrentar el envejecimiento de la fuerza laboral, reduciendo la fatiga física y de las tareas repetitivas (Hassoun et al., 2024). A ello se suma la búsqueda de un proceso más sostenible y la reducción de desperdicios, para ello la implementación de sensores de espectrometría de microondas permite llevar un monitoreo del proceso de leudado, junto con ello reduciendo la perdida de materia prima. (Cantarelli da Silva et al., 2025; Melesse & Orrù, 2025). Por último, la IA ha permitido un mejor análisis de las preferencias de los clientes, ofreciendo un producto

más adaptado a sus gustos, lo que representa una posible mayor aceptación (Cantarelli da Silva et al., 2025; Melesse & Orrù, 2025).

Aunque IA puede ser entrenada con grandes volúmenes de información referente al campo en el que se la emplee, la gastronomía en este caso solo permite generar contenido en base a los patrones aprendidos durante su entrenamiento, lo que hace que la información generada no sea independiente, solo una combinación y reorganización de la información disponible. Esto hace que la calidad de las respuestas se base en la fiabilidad de la información con la que se entrenó a la IA. Sabiendo las limitaciones existentes, los intentos por emular la creatividad y capturar la experiencia de un chef mediante algoritmos, con el fin de innovar la experiencia del usuario sigue en aumento (Bagler & Goel, 2024; Doğan & Değerli, 2023).

Los modelos de lenguaje largo (LLM), presentes en la mayoría de los asistentes de inteligencia, permiten el análisis de gran cantidad de texto e información, especializadas en diversas áreas. Así, Ratatouille, un algoritmo diseñado a partir de modelos como GTP2, fue entrenado con más de 118,000 recetas (Bagler & Goel, 2024). En el mismo ámbito, FIRE, integra diversos sistemas de análisis de datos, decodificación de imágenes generar títulos, ingredientes, cantidades e instrucciones detalladas usando como base una imagen. (Chhikara et al., 2024).

Por último, Chef Dalle, integra múltiples modelos de IA generativa para elaborar recetas. Usa GPT-visión para el análisis de ingredientes en la imagen, Whisper para conversión de voz a texto, Chatbot Assistant con GPT-4-turbo para ofrecer una guía sobre las recetas más personalizada, y DALL-E 3 para generar imágenes de referencia (Hannon et al., 2024).

La predicción hacia el futuro es la adopción de estas tecnologías en un 59% a nivel mundial, lo que requerirá una inversión en el capital humano en capacitación, dando énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico y la flexibilidad, estos complementaran a la automatización en tareas monótonas, de gran volumen o riesgosas (Cantarelli da Silva et al., 2025). Como parte del proceso de digitalización, los sistemas de IoT permitirán la recopilación de datos, predicción del mercado y de tendencias, a su vez que una mayor personalización para el público general. También es importante resaltar que la IA no se limita solo a las grandes industrias y empresas, herramientas abiertas al público irrumpen con fuerza, esto ha permitido, por primera vez un fácil acceso a la información de la gastronomía, muchas veces esta se ha visto limitada solo a libros o expertos en el área, ahora está al alcance del público general.

Justificación

La inteligencia artificial (IA), integrada al IoT (internet de las cosas) y aplicada a la desarrollo de la gastronomía, permite un monitoreo constante de varios aspectos relacionados a la cocina, tales como gestión de residuos (Cejas, 2025), eficiencia operativa en la cocina por implementación de robots automatizados (Parvez, 2025; Spence, 2023), trazabilidad y prevención de brotes por enfermedades transmitidas por alimentos como E.coli (Singh, 2025), y la gestión de inventarios y planificación de menús (Vukolić et al., 2025).

Seyitoğlu et al. (2025) sostiene que la integración de los avances tecnológicos mejorará las habilidades técnicas y prácticas de los chefs, mejorando la calidad de platos, la optimización de las tareas liberará tiempo del profesional para desarrollar su habilidades y pensamiento crítico. No obstante, la tecnología también puede reducir su

maestría y práctica, y limitando sus conocimientos si no se logra un equilibrio entre tradición e innovación”

En este contexto, la transformación digital modifica el desarrollo tanto de los modelos de negocios, comunicación, creación y consumo dentro del sector gastronómico, lo que deja un vacío de información, cuáles deberán ser el perfil del futuro profesional del sector gastronómico. Según Zoran (2025), los profesionales deberán desarrollar competencias afines a las nuevas tecnologías como: análisis de Big Data, gestión de redes sociales y branding personal, al igual que una comprensión de sus algoritmos, realidad aumentada y la IA, con el propósito de generar experiencias sensoriales hibridas mediante el apoyo y Co-creación con estas herramientas tecnológicas. En concordancia con Seyitoğlu et al. (2025), el chef contemporáneo deberá asumir un rol activo y crítico del uso de estas tecnologías, entendiendo a la tecnología, como una extensión de su pensamiento artístico y técnico, no como un sustituto, comprendiendo que la excesiva dependencia de devendrá en una desvalorización del trabajo del chef.

La cocina es un reflejo del tiempo en que se desarrolla, por lo que, la creatividad del chef cobra más importancia. Aprender a incorporar estas herramientas sin perder los elementos asociados a cada elaboración como la tradición culinaria, técnicas, conocimiento ancestral y uso de ingredientes autóctonos. Se busca que la cocina no solo represente una imagen estética, sino que puede ser un elemento transformador cultural, al brindar nuevas experiencias que permitan llevar a la reflexión más allá del sabor, y a su vez permita aprovechar las ventajas que puede brindar el uso de la IA como lo puede ser una mayor eficiencia en perdida de recursos y generación de residuos a su vez como método de formación autodidacta para el continuo progreso del profesional de Alimentos & Bebidas.

Objetivo general

Analizar la percepción de los chefs y futuros profesionales de Alimentos & Bebidas referente a la forma en que perciben que las herramientas de IA modificarían su creatividad culinaria.

Objetivos específicos

1. Determinar cómo los chefs perciben el uso de IA en el desarrollo del proceso creativo culinario.

2. Comparar las percepciones de chefs profesionales y estudiantes de gastronomía respecto al uso de la IA en la profesión.

3. Examinar los posibles beneficios y riesgos percibidos por los estudiantes y profesionales sobre el uso de la IA como apoyo en la creatividad.

Limitaciones

La presente investigación presenta las siguientes limitaciones. La ubicación es un elemento para considerar al momento de interpretar los datos.

En primer lugar, los datos recopilados reflejan principalmente la realidad de la ciudad de Ibarra y sus alrededores, y de los estudiantes de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, por lo cual no pueden ser usados para generalizar la realidad de todo el fenómeno.

En segundo lugar, la subjetividad de la creatividad puede generar una variabilidad de respuestas dado que esta depende de lo que los evaluadores consideren

en su experiencia creativa, así también el tamaño y tipo de la muestra impide que se pueda generalizar los datos a toda la industria gastronómica.

Finalmente, las restricciones de tiempo y recursos, principalmente literatura asociada que está bajo suscripción, limitan el alcance del estudio.

MARCO TEÓRICO

Marco de teórico, enfoques

Creatividad

La creatividad es un tema que ha evolucionado constantemente conforme evoluciona nuestra forma de relacionar y entender el mundo que nos rodea. Es tanto una idea, un concepto, un comportamiento o fenómeno social. Debido a su complejidad, se la abordado desde diferentes perspectivas como la psicología, el arte, la innovación, la educación, y se han generado diversos modelos teóricos orientados a explicar cómo se originan las ideas novedosas.

El modelo de creatividad componencial propuesto por Amabile (1996) ha sido uno de los más aceptados, definiendo esta como la capacidad de producir ideas de valor que resulten novedosas en cualquier campo. Asimismo, se destaca el hecho de producir productos y respuestas ante cual dominio dado, estas ideas son neutrales en un sistema de valores morales (Amabile & Pratt, 2016). Otra forma de verlo es como una expresión de individualidad (Bessi et al., 2022). Desde una perspectiva cognitiva, es la habilidad de transformar información, del entorno en interpretaciones propias, al igual que, formar asociaciones ideacionales remotas, uniendo ideas que no parecen tener conexión a simple vista (Jiménez-Mavillard & Suarez, 2022; Stierand, 2015). Otros autores como Stierand (2015) definen la creatividad individual desde una perspectiva cognitiva, en

donde interactúan motivación, intención y capacidad de transforma información sensorial para interpretar una idea original (Stierand, 2015), apoyando esta postura, Madeira et al. (2022) relata una perspectiva expresionista, donde la creatividad del chef cumple una función de autoexpresión y emancipación, considerando que la creatividad es el precursor de la innovación.

Modelo de creatividad componencial

Dentro del modelo componencial de Teresa Amabile la interacción de tres elementos claves: creatividad, motivación y técnicas.

Recursos (Resources).

La materia prima para el proceso creativo. A nivel individual se compone de las habilidades de dominio sobre el campo en el que se quiere aplicar la creatividad, experiencia, conocimiento factico, habilidades técnicas para realizar el trabajo y talentos relevantes para el área (Amabile & Pratt, 2016; Bessi et al., 2022)

A nivel organizacional se incluye todo la que la empresa pone a disposición para apoyar el proyecto, desde el financiamiento económico, personal experto, acceso a información e infraestructura (Amabile & Pratt, 2016). Dentro de la gastronomía esto se lo suele asociar a la estructura física y equipamiento de trabajo de un restaurante (Bessi et al., 2022).

Técnicas (Techniques).

Se engloba todo los procesos o habilidades para combinar los recursos de forma novedosa y gestión de las habilidades de pensamiento de un equipo. Para el pensamiento individual se incluyen estilo de pensamiento cognitivo y perceptivos, la

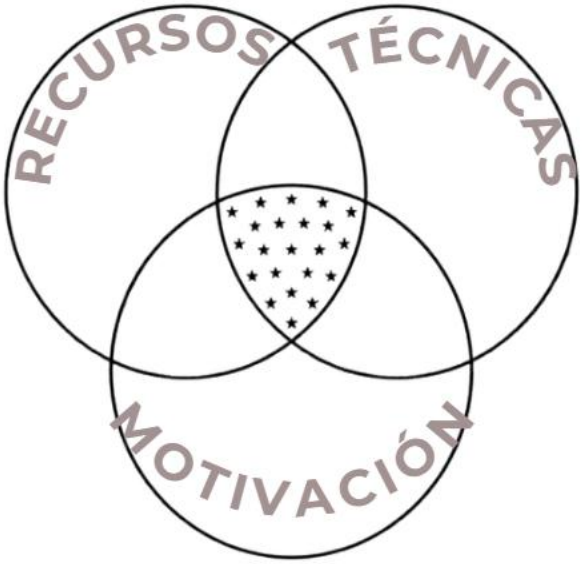
capacidad de asociación libre de ideas, la toma de riesgo y rechazo a la conformidad (Amabile & Pratt, 2016). Dentro de una organización esto se relaciona más con la habilidad de gestionar el pensamiento creativo del equipo, comprender y establecer metas que permitan autonomía a los equipos sin restringirlos, sistemas abiertos de comunicación, equipos con habilidades diversas (Amabile & Pratt, 2016; Bessi et al., 2022)

Motivación (Motivation).

Impulsor del proceso creativo. Para un individuo este resulta crucial, ya que, se origina del interés, satisfacción, gozo, y el desafío que representa la tarea en sí misma, más que la presión o recompensa externa que pueda recibir (Amabile & Pratt, 2016; Bessi et al., 2022). Para una organización la motivación es la dirección básica de la empresa hacia la innovación. Esta se ve potenciada con una cultura organizacional que apoye la toma de riesgo, la apertura de ideas y estrategias orientadas hacia el futuro. (Amabile & Pratt, 2016)

Figura 1

Componentes individuales de la creatividad



Nota. Adaptado de Amabile et al. (1996)

La revisión por parte de Amabile & Pratt (2016) introducen 4 constructos que permiten que los componentes de la teoría de Amabile et al. (1996) tengan un ciclo dinámico.

1. El principio de progreso: el progreso constante dentro de un trabajo significativo propicia un estado psicológico adecuado que facilita la creatividad de un individuo o grupo.
2. Trabajo significativo: la percepción de que el trabajo tiene valor e importancia alimenta la motivación.
3. Afecto: componente emocional positivo que favorece la generación de ideas y pensamiento divergente.
4. Motivación extrínseca: motivadores externos como el reconocimiento, facilidad de recursos e información, que apoyan y potencian la motivación intrínseca del individuo o un grupo. Esto puede se puede ver en la cocina, al tener disponibilidad de equipo, cocina, hornos, etc., es más probable

que un cocinero tenga más motivos para probar nuevas recetas o practicar sus habilidades.

El concepto de bucle de progreso permite un proceso dinámico, entendiendo que el progreso de un trabajo es un determinante en el estado psicológico del individuo alimentando ciclos de creatividad aun después de un fracaso. Dentro de este bucle el trabajo requiere de un sentido, valor o propósito individual. (Amabile & Pratt, 2016)

El afecto, es el elemento clave que influye en los componentes individuales. El afecto positivo ayuda a la generación de ideas, mientras que el afecto negativo o ambivalente en ciertos casos ayuda en la validación y análisis crítico de las ideas (Amabile & Pratt, 2016).

Sinergia

El modelo de (Amabile et al., 1996) pone énfasis en la motivación intrínseca del individuo mientras que Amabile & Pratt (2016) añade las motivaciones extrínsecas como facilitadora **"sinérgica",** motivadores externos que ayudan o aumentan la creatividad. Para que la influencia sea positiva la recompensa debe ser percibida como facilitadora en lugar de controladora, aquellas motivaciones que se contratan con antelación a cambio del rendimiento suelen percibirse como controlador que a menudo menoscaba el sentido de autodeterminación y, por ende, la motivación intrínseca.

Creatividad en la gastronomía

La creatividad y los procesos creativos en relación con la gastronomía se manifiestan como una relación entre un fundamento ideacional (generación de ideas originales y útiles) y una materialización gestionada para la creación de ventaja competitiva y, la innovación y comercialización de las ideas (Kuhn et al., 2025).

Mientras que la creatividad culinaria es el proceso cognitivo, estético, y sociocultural impulsado por la imaginación del chef, interés, motivación; esto resulta, en un proceso sistémico en el cual el chef es la figura protagónica, y el éxito de sus ideas depende de una validación del entorno donde se desenvuelve, en este caso de las instituciones como la Guía Michelin, críticos especializados, medios de comunicación, etc. (Jiménez-Mavillard & Suarez, 2022; Kuhn et al., 2025; Madeira et al., 2022; Stierand, 2015).

La creatividad como proceso cognitivo se puede ver reflejada en lo que muchos cocineros llaman la "cocina mental", en el que los chefs combinan aromas, texturas, sabores usando la memoria gustativa para anticipar el resultado. Este proceso no es lineal y es guiado por la intuición y por el conocimiento acumulado por el chef a lo largo de los años. Pero es importante mencionar la habilidad del chef para vincular la viabilidad económica, equilibrarlo con su libertad creativa y la necesidad de que los platos satisfagan las necesidades y expectativas del público (Madeira et al., 2022). A esto Jiménez-Mavillard & Suárez (2022) afirma que, la creatividad y el problema a resolver tienen una necesidad mutua: la creatividad resuelve el problema y los problemas son necesarios para desarrollar la creatividad.

Cabe resaltar que la cocina contemporánea, la creatividad se vincula estrechamente con el método científico, buscando generar resultados con alto grado de precisión y con resultados disruptivos, esto permite la aparición de herramientas para la manipulación de variables que en la cocina clásica eran difíciles de repetir, para ello, se crean equipos multidisciplinares donde cocineros y científicos trabajan juntos, los científicos como el cable a tierra de las ideas y exploración de los chefs (Borkenhagen, 2017; Galarraga & Martínez de Albéniz, 2025)

Tecnología en la cocina

Para Borkenhagen (2017) existe un vínculo entre la creatividad y el uso de herramientas y tecnología dentro de la cocina, no viéndolas como un remplazo del arte, sino como una ampliación de las posibilidades que tiene el chef para alcanzar nuevos resultados, texturas, formas y sabores que de manera tradicional resultan imposibles La comprensión de estos nuevos medios permite al chef aprovechar de mejor manera los ingredientes, las herramientas y tecnologías, para en última instancia, tener más creatividad y, resultados más consistentes y replicables. Esto permite una liberación de la carga cognitiva que conlleva las tareas cotidianas en los chefs, con ello permitiendo un mayor tiempo para aspectos importantes como la ideación y desarrollo de menús.

La digitalización constante dentro de la cocina ha hecho que se acuñe el termino Gastronomytech, el cual vincula la creatividad, el uso de tecnologías digitales, el internet de las cosas (IoT) para cocinas inteligentes, el uso de Inteligencia artificial (IA) para formulación de recetas y automatización de procesos mediante comandos de voz (Galarraga & Martínez de Albeniz, 2025)

Esto ha generado debates respecto al uso de la tecnología en la cocina, acusándola de mecánica y fata de originalidad, pero en contraposición, ninguna tecnología tiene valor si los resultados no cumplen con los criterios tradicionales del sabor, el cual sigue siendo validado por el juicio e intuición del chef (Borkenhagen, 2017). Por ello se puede argumentar que la tecnología actúa como aliada del proceso creativo, que simplemente permite alcanzar objetivos estéticos y sensoriales (Madeira et al., 2022)

Co- creatividad Humano-maquina

Con el avance en tecnologías digitales, la creatividad ha dejo de entenderse únicamente como el proceso individual para entenderse como el resultado de la interacción de una persona o varias personas con las herramientas tecnologías de las que dispongan. En este contexto surge la Co-creatividad Humano-maquina, enfocada en como los analizar cómo se puede emplear los sistemas computacionales en los procesos creativos mediante la manipulación, generación y estimulación de ideas.

Uno de los autores principales en abordar esta relación es Todd Lubart, quien propone que los computadores no funcionan únicamente como herramientas técnicas, sino que, pueden ser colaboradores en distintos grados de participación dentro del proceso creativo. Según Lubart (2005), la computadora puede brindar desde un apoyo organizacional, hasta un sistema capaz de colaborar activamente en la generación de ideas. Desde esta perspectiva la creatividad emerge de la interacción dinámica entre el conocimiento humano y las capacidades asociación, procesamiento y exploración que ofrecen las tecnologías digitales (Chompunuch & Lubart, 2025)

Taxonomía de Co-creatividad de Lubart

Lubart (2005) propuso una clasificación para las interacciones entre humanos y computadoras, y como pueden promover y facilitar la creatividad.

1. La computadora como niñera: se encarga de la gestión del proceso creativo. Monitorea para verificar avances, gestiona tiempo, apoyo al bienestar con descansos entre sesiones, tareas rutinarias como autoguardado de archivos, organización de ideas mediante cuadernos virtuales.

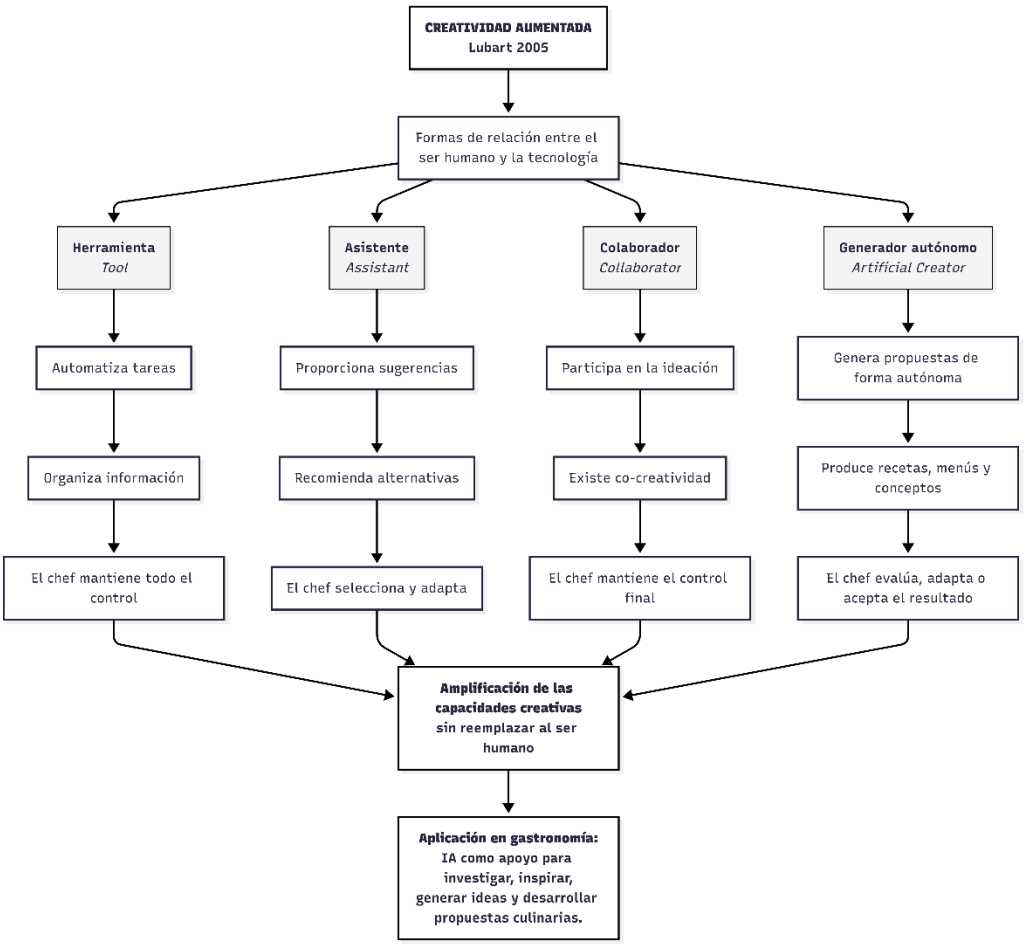
2. Computadora como amigo por correspondencia: una colaboración entre individuos que usa la tecnología para comunicarse (correos electrónicos, software para reuniones, herramientas de trabajo), permite el intercambio de ideas y representación de estas mediante medios digitales (presentaciones)

3. Computadora como entrenador: actúa como un sistema experto conocedor de técnicas para mejorar la creatividad, ofrece ejemplos, tutoriales y ejercicios para el desarrollo del pensamiento divergente y asociación libre de ideas.

4. Computadora como colega: una cooperación integrada entre humano y maquina en la producción de ideas. El humano puede proponer y modificar las ideas dadas por la maquina y la maquina mediante algoritmos o inteligencia artificial propone o modifica las ideas dadas por el humano. La implementación de generación de ideas aleatorias o heurísticas ayuda a la persona cuando se encuentra bloqueado o explorar rutas poco comunes.

Figura 2

Co-creatividad Humano-Máquina según Lubart



Nota: Las cuatro formas de interactuar según Lubart (2005) adaptadas a la gastronomía

Teoría de la Creatividad Extendida

La teoría de la creatividad extendida se fundamenta en los postulados de la cognición extendida de Clark et al. (1998), según los cuales los procesos cognitivos y estados mentales (creencias) no se limitan únicamente al interior de la mente humana, sino que pueden extenderse hacia el entorno cuando este desempeña un papel activo en el proceso de cognición. De esta manera el "yo" se redefine como un sistema acoplado en el que el organismo biológico y recursos externos se vinculan de manera bidireccional para crear un nuevo sistema cognitivo, en el que todos los componentes del sistema juegan un papel activo y gobiernan el comportamiento de la misma manera que lo hace la cognición interna.

Así mismo Clark et al. (1998) postula la que para que un recurso externo sea considerado parte del sistema cognitivo este debe ser confiable y ser constante y de fácil acceso. Así mismo la información obtenida debe ser respaldada o aceptada automáticamente por el sujeto.

(Clark et al., 1998; Glăveanu, 2014) La creatividad es el resultado natural de la interacción activa con el mundo, por lo él crear es la acción sobre el mundo de una manera nueva y significativa. El uso de herramienta no solo son simples apoyos si no que forman parte de pensamiento creativo.

Como sugirió Clark et al. (1998) los estados mentales pueden estar construidos por otros pensadores. Esto hace que toda nueva idea o producto resultante del proceso de pensamiento sea una Co-cocreación. Aun cuando el creador aun trabajando solo utiliza herramientas de origen social (lenguaje, técnicas) y busca anticiparse a la reacción de la audiencia (Glăveanu, 2014). Así generando redes de colaboración donde un creador o genio solo es la parte visible de un sistema amplio de recursos y personas.

Desde este enfoque, la creatividad emerge de la interacción dinámica entre:

- El sujeto creativo (en este caso, el chef profesional),
- Las herramientas cognitivas externas (recetarios, bocetos, ingredientes, técnicas y sistemas de IA),
- El contexto cultural, técnico y social en el que se produce la creación.

Co-creatividad como elemento sociocultural

La Co-creatividad es un proceso dinámico en el cual la autoría y acción creativa no residen en un único individuo, sino que surgen de la interacción entre personas, objetos y tecnologías. (Chompunuch & Lubart, 2025).

Para Glăveanu (2014) la creatividad constituye una acción situada, es decir, un proceso que se desarrolla entre lo social, lo cultural, lo material y lo temporal. De este modo, el crear es actuar en el mundo de una manera nueva y significativa, donde el yo y el otro se constituyen mutuamente, ya que la creatividad no solo dependería de un individuo, sino de la interacción de este con otros, del entorno, las herramientas y las circunstancias en las que se produce la creación.

Bajo este enfoque, la inteligencia artificial puede entenderse como una herramienta que afecta el contexto creativo del chef, y que modifica e el desarrollo y evaluación de las nuevas propuestas gastronómicas, sin sustituir el papel central del chef (Glăveanu, 2014).

Para Glăveanu (2014) este se compone de: actores individuales o grupales que inician la acción, la audiencia, el otro, que se componen de expertos, clientes y publico que validan y dan significado a la obra, acciones, el proceso de experimentación que transforma el entorno y al sujeto que lo provoca, artefactos, los resultados materiales o simbólicos que se integran a la cultura, y las posibilidades (Affordances) conformado de los recursos del entorno sociocultura que permiten o limitan la creatividad. Las propiedades cognitivas surgen del sistema acoplado (ejemplo cuidador-bebé, humano máquina) de forma no programada (Varga, 2016)

Creatividad distribuida

La creatividad distribuida de Vlad Petre Glăveanu se explica como un cambio de paradigma que busca sacar la concepción de que la creatividad reside solo en la mente individual para localizarla en un espacio relacional. Entre personas, objetos y tiempo. En lugar de atribuirla a un acto creativo solitario, sosteniendo que este es un fenómeno sociocultural dinámico situado en el tiempo y espacio (Glăveanu, 2014)

Para Glăveanu (2014) la evolución del estudio de la creatividad cae en tres paradigmas:

- Paradigma del "`Él": se centra en el genio excepcional y la herencia genética.
- Paradigma del "Yo": se enfoca en el individuo común y su capacidad de pensamiento divergente.
- Paradigma del "Nosotros": sostiene que la creatividad se produce dentro de un contexto social y constituido por él.

Modelo de las "Cinco A"

El modelo de las "Cinco A" es propuesto por Glăveanu (2014), para remplazar el modelo tradicional de las "cuatro P" (Persona, Producto, Proceso, Plaza).

- Actores: individuos o grupos que inician la acción, quienes no crean de forma aislada, sino en relación con otros.
- Audiencia: los "otros" aquellos que participan en la validación, interpretación y construcción del significado de la obra/ proyecto. Estos son expertos, usuarios o público general.

- Acciones: el proceso creativo que se compone de creatividad y acción, la creatividad es desarrollada en el plano mental y la acción siendo puesta en marcha de lo desarrollado en la mente. Como ejemplo de aplicación seria todas acciones que permiten generar una idea de un plato, diseño de una receta, estética, sabores y plato final.
- Artefactos: los elementos materiales, símbolos y culturales, entre otros que acumulan el conocimiento de una cultura y que se transforma mediante la interpretación de una persona. Aplicado a la cocina esto incluirían recetas, utensilios, técnicas.
- Recursos (Affordances): son las oportunidades de acción que ofrece el mundo al creador, ya sea con tecnología, materiales, facilidades sociales, culturales, o acceso a información. Estos recursos materiales y socioculturales del entorno son aprovechadas por el autor para innovar.

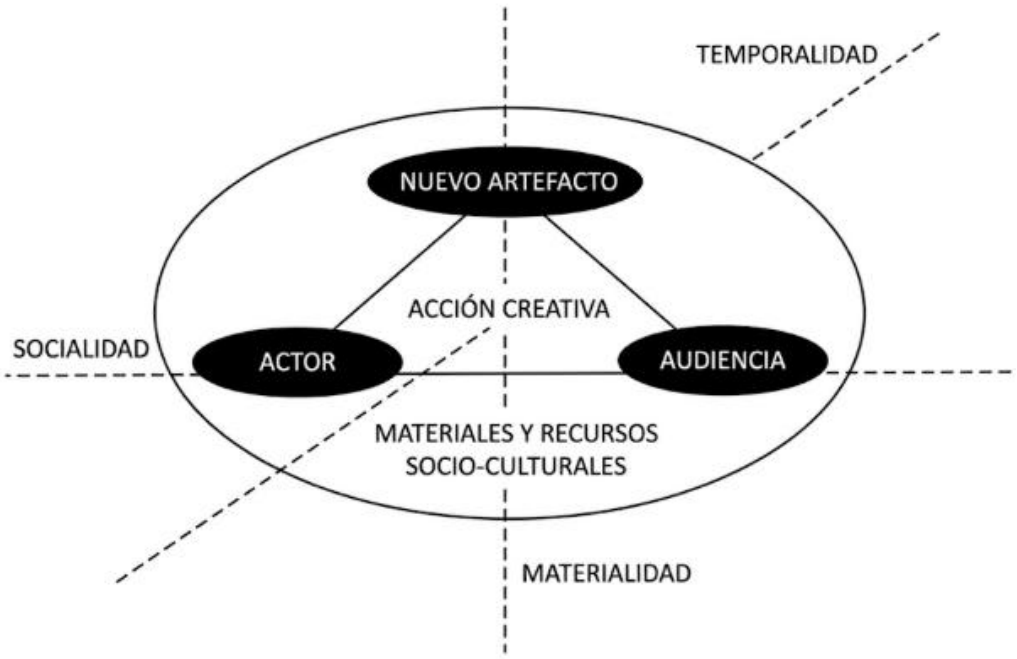
Esta creatividad se distribuye en tres ejes:

- Socialidad: ocurre entre actores y audiencias a través de la colaboración y el dialogo. Incluso en soledad, el creador dialoga con voces sociales internalizadas.
- Materialidad: se da entre las personas y objetos. Los materiales no son pasivos, a menudo toman control y guían la creación a través sus posibilidades y limitaciones.
- Temporalidad: la creatividad es la unión entre pasado (tradiciones, historia, recursos ya existentes), el presente (la acción y proceso cognitivo), y el futuro (la anticipación, lo que se necesitara)

En su trabajo Glăveanu (2014) argumenta que, la esencia de la creatividad es la diferencia (o diferenciación): la brecha entre el *yo y el otro*, entre el símbolo y el objeto, entre el pasado y futuro. La acción creativa es el resultado de querer manipular y superar las brechas de los entornos culturales concretos donde se lleva a cabo.

Figura 3

Modelo de Creatividad distribuida de las Cinco A



Nota: Extraído de Glăveanu, p. (2014, p. 27), traducido del inglés al español.

IA como herramienta de Co-creatividad

LA Integración de la Inteligencia Artificial (IA) como herramienta de Co-creación representa un cambio de paradigma, transformado la relación humano-maquina hacia una creatividad compartida o Creatividad Humano computadora (HCC). La Inteligencia Artificial deja de ser instrumento pasivo para convertirse en un socio activo del proceso creativo (Geroimenko, 2025).

La colaboración entre humano e IA también se puede entender como un potenciador de las capacidades humanas, sin llegar a remplazarlas. (McGuire et al., 2024) Una Co-creación donde el humano trabaja de forma iterativa. Se distinguen dos integrantes, el cocreador y el editor. El primero establece la dirección mientras que el segundo solo reacciona a lo generado. En ello se distinguen la autoeficacia creativa (la confianza del usuario en sus capacidades) busca dar una dirección basada en la intención humana, (McGuire et al., 2024). Al igual se introduce la especificación de resultados basados en la intención (el usuario establece que y como resolver el problema) esto se puede hacer mediante texto, bocetos, y transferencia de control a un modelo generativo.

Co-creación con la IA como asistente

Lubart (2005) lo clasifico a esta Co-creación como una donde la maquina toma el lugar de colega trabajando en ciclos de modificaciones heurísticas (simplificación de la resolución de trabajos) y refinamiento humano. La integración metódica de la IA generativa (GenAI) como ayudante potencia al ser humano en cuatro etapas, manteniendo el control creativo humano. (Chompunuch & Lubart, 2025)

1. La identificación y definición de problemas: La IA sintetiza grandes volúmenes de datos para comprender el contexto del campo y proponer marcos alternativos al problema
2. Generación de ideas: Actúa como catalizador de ideas, utilizando modelos de lenguaje e imágenes para fomentar el pensamiento divergente y combinar conceptos de maneras inesperadas.
3. Evaluación de ideas: Proporciona críticas, identifica riesgos y ofrece retroalimentación estructurada para refinar conceptos.

4. Implementación: Facilita el prototipado rápido y creación de borradores iniciales (manuales, imágenes de referencia) para acelerar el despliegue de soluciones

Chompunuch & Lubart (2025) definen la Co-creación como relación sinérgica conde la IA es una herramienta de apoyo, que ayuda conceptualiza nuevas ideas y fortalecer los valores humanos dentro de un proceso: la identificación del problema, la generación de ideas, la evaluación de ideas, e implementación.

Co-creación Humano-IA resultados de su interacción

La forma en que el ser humano interactúa con la IA determina el resultado creativo:

Rol de cocreador: Humano e IA trabajan en conjunto, mediante un proceso iterativo, similar a una conversación, el humano mantiene la dirección creativa. Este modo nombra y fomenta la autoeficacia creativa, permitiendo que la persona confié el producto y de su capacidad de innovar (McGuire et al., 2024). La Co-creación asistida con IA recombina conocimientos existentes para generar soluciones. Para medir el grado de creatividad se toma en cuenta componentes como: fluidez (cantidad), flexibilidad (variedad), originalidad (singularidad) y calidad (utilidad funcional) (Tsakalerou et al., 2026).

Rol de editor: El humano solo reacciona a un producto terminado por la IA, se produce un déficit creativo debido a los efectos de la falta de anclaje al proyecto y perdida de autonomía (McGuire et al., 2024)

El humano como mánager de proyectos: Los profesionales en desarrollo de proyectos no se ven a sí mismos ejecutando cada detalle (como pintar cada trazo), sino

como gestores que orquestan el contexto y las tareas a través de múltiples modelos de IA. Actúan como visionarios que dirigen y evalúan las salidas de la IA para encontrar la solución óptima (Palani & Ramos, 2024)

La IA como entrenador: El uso de la IA solo como una herramienta de exploración inicial, colaborador que ofrece sugerencias, hace preguntas de seguimiento y facilita una asociación útil. Incluso se llega a percibir como un "oráculo omnisciente" al que el humano debe aprender, interrogando correctamente (Palani & Ramos, 2024)

Niveles de orquestación en el proceso creativo.

En la interacción con al IA en un proceso Co-creativo se puede distinguir dos grandes grupos. En el trabajo de Palani & Ramos (2024) se propone dos niveles de orquestación, la orquestación a nivel de proyecto, la cual involucra la gestión estratégica, recopilación de información, la definición de objetivos (que suelen ser ambiguos al inicio), la planificación de hitos y la especificación del contexto relevante (estilos, restricciones y pautas) para guiar a la IA.

Para Palani & Ramos (2024) la orquestación a nivel de artefacto: Es la interacción dinámica para crear el producto final. Se basa en procesos de:

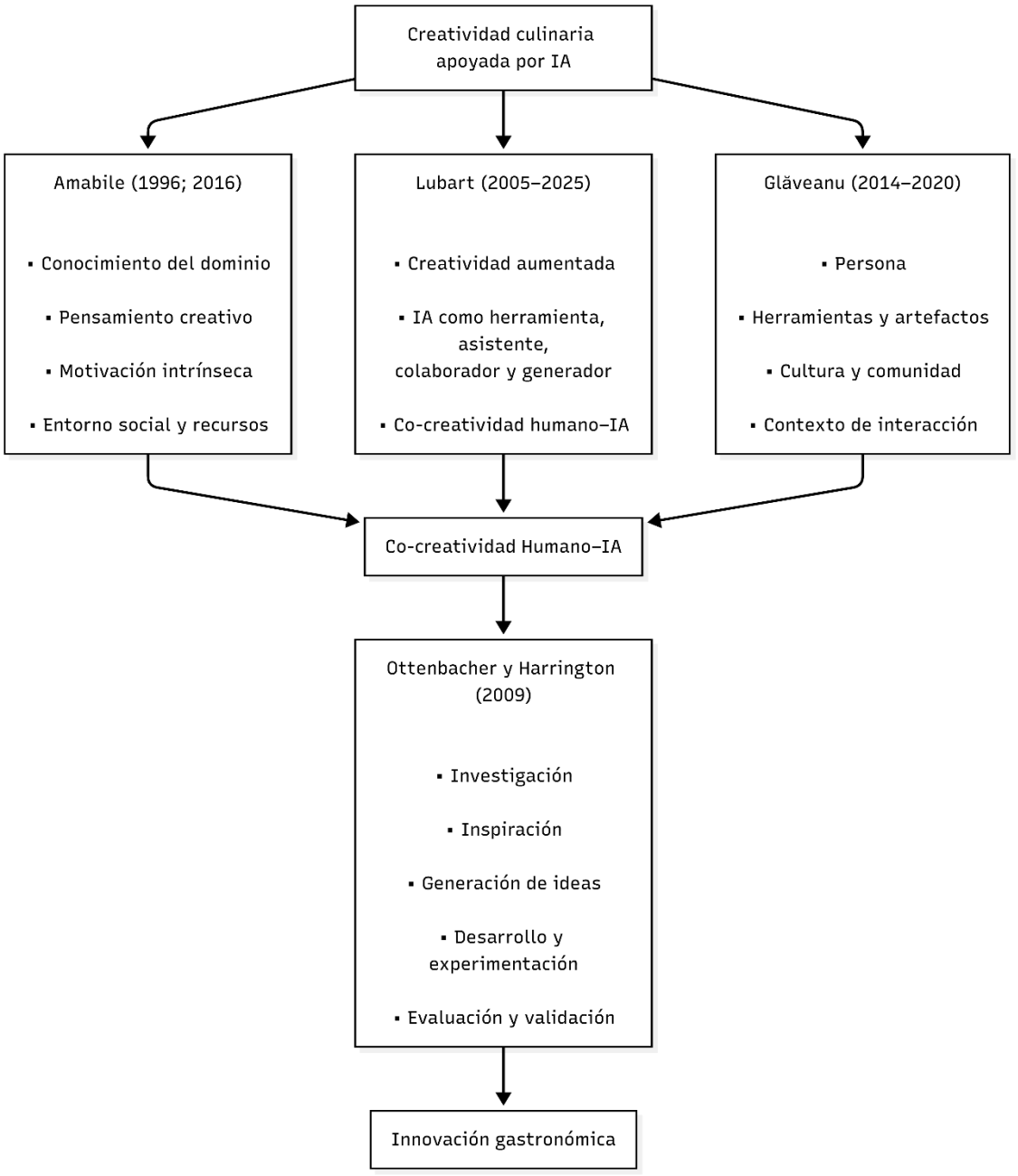
- Divergencia: Generar múltiples alternativas con la IA.
- Transformación: Refinar y evolucionar borradores o prototipos.
- Reflexión: Evaluar si el estado actual del objeto se alinea con la visión inicial.
- Crítica: Utilizar la IA como evaluador para proporcionar retroalimentación sobre el trabajo humano.

- Convergencia: Selecciona y combina los mejores resultados para llegar al artefacto final.

En esta relación Co-creativo, las preferencias humanas son claras, mostrando que los profesionales desean mantener un nivel de agencia o autonomía mayor que la IA en todas las etapas del proyecto, desde la investigación hasta la entrega. También se valora que la IA pueda percibir el estado emocional del usuario, pero solo se desea que responda de manera empática (ofreciendo apoyo o modulando su tono) durante las fases críticas de implementación y refinamiento de ideas (Palani & Ramos, 2024).

Con este contexto, se comprender cómo herramientas de inteligencia artificial pueden asistir a los chefs durante procesos de inspiración, exploración de combinaciones culinarias, desarrollo de recetas y conceptualización de nuevos platillos. De esta manera, la IA no reemplaza el rol creativo del chef, sino que actúa como un apoyo cognitivo que amplía las posibilidades de creación culinaria. También permite entender a la IA como un elemento extrínseco, siendo un motivador que puede apoyar al desarrollo creativo y como catalizador de un mejor proceso creativo.

Figura 4
Creatividad Culinaria apoyada por IA



Marco empírico

Diversos estudios buscan analizar la viabilidad de las herramientas basadas en IA para el desarrollo de recetas que gocen de una aceptación por el público general, pretendiendo con ello reducir tiempos de desarrollo de productos alimenticios y generación de propuestas. Bagler & Goel (2024) evaluaron la capacidad de un chef para identificar si una receta fue desarrollada por una persona o una Inteligencia Artificial.

Los resultados mostraron que Ratatouille, modelo de MLL, alcanza una puntuación F1 de 69,88% superando el criterio de evaluación de los autores a la prueba de Turing. La evidencia el potencial de la IA de generar propuestas culinarias difíciles de diferenciar por los profesionales. Esto indicaría la alta fiabilidad que puede tener una receta generada por una IA, no solo en la coherencia textual, sino que, en lógica teórica y técnica detrás de la receta. Apoyando la idea de una IA como elemento optimizador del proceso creativo, el trabajo de Hannon et al. (2024) encuentra que el uso continuo de Chef Dalle aumenta la aceptación de las recomendaciones culinarias dadas a los usuarios. Subiendo de un 3.2 a 4.5. Las negativas bajaron de un 1.8 a 0.4, mientras que el agrado por la capacidad de personalización de las recetas aumento de 2.1 a 4.3, siendo mencionada frecuentemente la facilidad de dar propuestas adaptadas a las restricciones dietéticas, y la generación de imágenes de referencia. Sin embargo, autores como Califano et al. (2024) describen que confianza que producen las recetas generadas por IA es menor que las Desarrolladas por un humano. El factor determinante resulto ser el saber que la receta fue generada por una IA, la poca aceptación de la receta se debe a los procesos o ingredientes poco familiares para el usuario. En este aspecto las recetas atribuidas a un chef o profesional del área gozan de mejor credibilidad. Junto con ello Şener & Ulu (2024) evaluaron el nivel de aceptación de diferentes propuestas de recetas generadas mediante Inteligencia Artificial. Las propuestas generadas con Chat GPT usaron los mismos ingredientes como base. De los 118 panelistas muestran una aceptación media de ($\geq$ 6.0), mostrando una aceptación general que se correlaciona positivamente con el gusto y aroma.

La implementación de herramientas de IA herramientas según Konfo et al. (2025) , permite la aparición de nuevos métodos de desarrollo de sabores en productos, reduciendo los ciclos de desarrollo en un 40%, al igual que permiten una mayor

reproductibilidad y fidelidad sensorial en la predicción de sabores complejos. De forma complementaria a lo anterior, Doğan & Değerli (2023) demostraron que compartir un alto número de compuestos aromáticos no garantiza que un maridaje resulte aceptado por los consumidores. Esto se asocia a que la aceptación de un producto va más allá de la similitud química de ingredientes. Los factores sensoriales y culturales únicos de cada individuo generan una alta variabilidad en el grado de gusto y aceptación de una propuesta generada mediante gastronomía computacional. Esto permite entender la fuerte influencia que tiene la cultura y los perfiles de sabores de una región en el desarrollo de una propuesta. Esto ha generado diversas posturas respecto a su implementación, por un lado, se lo percibe como un catalizador de ideas y herramienta para investigación y desarrollo profesional, no como un sustituto, y por otro lado exista la latente preocupación de la perdida de originalidad y falta de conexión emocional con lo creado. Aunque hay apertura al uso de la IA, persiste el escepticismo sobre la capacidad de igualar la inteligencia y autenticidad de un chef humano (Demir & Arman, 2026)

Otras formas en la que se han implementado la IA en la Industria Hotelera y de la Restauración, viene de la mano de asistentes de IA para manejo de reclamos. El estudio realizado por Chan (2026) muestra que la preferencia del uso de IA del cliente se da en escenarios de alta carga emocional como reclamos hacia el hotel. Los clientes que están solos prefieren interactuar con humanos ya que sienten mayor empatía por la situación, en comparación a los grupos que prefieren la IA ya que es percibido como agente neutral, reduciendo la sensación de vergüenza frente a los acompañantes.

La creciente adopción de sistemas impulsados por IA según de Estela et al. (2025), estima que el 73% de las actividades en el servicio de alimentación hoteles pueden automatizarse. Se toma de ejemplo el restaurante “Creator”, que se ubica en San

Francisco, el cual usa un sistema automatizado para preparar hamburguesas de forma más rápida que la tradicional, o en el restaurante "La Mar" en Miraflores-Perú, donde se utiliza robots para tareas monótonas como corte de verduras, permitiendo que el personal humano se centre en aspectos creativos.

Marco conceptual

Chef profesional

El chef profesional es el actor principal del proceso creativo culinario, es aquel que posee formación técnica, experiencia práctica y sensibilidad sensorial, lo que lo hace capaz de concebir, desarrollar, ejecutar y evaluar propuestas gastronómicas. El chef es un actor creativo y estratégico cuyas capacidades van más allá de la preparación de alimentos (Ottenbacher & Harrington, 2007). Un chef profesional entiende la cocina desde un punto histórico, cultural, y químico (Bessi et al., 2022). Las habilidades técnicas que ha desarrollado a lo largo de su formación incluyen principios de cocina clásica (cocina francesa), así como la habilidad para ejecutar las técnicas de manera correcta (Borkenhagen, 2017).

Así mismo el chef se puede percibir así mismo de distintas formas. El chef como artista, siendo popularizado en la década de los 60 con el movimiento de la nouvelle cuisine, elevo el rol del cocinero de técnico a artista, esperando la comida sea original y exprese su punto de vista (Borkenhagen, 2017; Madeira et al., 2022). Por otro lado, muchos chefs estrella Michelin se ven así mismo como artesanos. La cocina pasa a ser un trabajo mecánico y manual en el que el arte solo surge cuando logran expresar su mundo interno a través del plato (Madeira et al., 2022; Stierand, 2015)

Uno de los rasgos más distintivos del cocinero radica en su capacidad de intuición y la capacidad cognitiva de simular sabores, aromas, texturas antes de llevarlos a cabo gracias a su memoria gustativa "cocina mental" (Madeira et al., 2022; Ottenbacher & Harrington, 2009)

Por último, el chef profesional asume diferentes roles según su contexto:

- Capacitador: Posee la formación y la capacidad de capacita al personal para que sus resultados sean consistentes, minimizando los errores (Ottenbacher & Harrington, 2009)
- Mentor (maestro): El profesional transmitiendo los conocimientos que no se pueden verbalizar mediante la práctica a las siguientes generaciones (Madeira et al., 2022; Stierand, 2015)
- Diferenciación del trabajo: Rol de chef ejecutivo, encargado de la visión creativa, estratégica, que guía a los cocineros (técnicos) a ejecutar su visión con precisión (Borkenhagen, 2017)
- Chef como investigador: Utiliza métodos de investigación, método científico, tecnología para generar resultados pragmáticos como patentes o nuevos productos alimenticios, es común ver que los investigadores tratan de integrar elementos multidisciplinares para tener un mejor entendimiento de la cocina como ciencia (Galarraga & Martínez de Albeniz, 2025).

Creatividad culinaria

La creatividad culinaria es el proceso que integra métodos, dominios, y culturas para generar ideas, sabores y sensaciones que representen el mundo interior del cocinero (Kuhn et al., 2025; Madeira et al., 2022)

La competencia de los chefs abarca tanto el conocimiento, la habilidad técnica y una capacidad creativa, siendo la creatividad, un elemento ligado a las tradiciones culturales, expresiones y preferencias del individuo (Türkoğlu & Yilmaz, 2022).

La creatividad implica la búsqueda de la novedad, explorar ideas nuevas más allá de la creación de un plato o menú. Se busca un contraste armonizado relacionado con sabor, textura, color (Ottenbacher & Harrington, 2009). Otra forma de describir la creatividad de los chefs a menudo se basa en las habilidades tácitas, desarrolladas a través de un lago proceso de práctica, *aprender haciendo*. Esto permite a la larga que la mente pueda evaluar sabores, aromas, texturas y colores antes de realizar el plato, comúnmente conocido como cocinar la idea en su cabeza, otra forma de entenderlo es el desarrollo de una intuición propia, basada en la experiencia y experticia del cocinero. Entendiendo la intuición como el resultado de dar significado personal al proceso creativo culinario, dotándolo de un sentido de progreso profesional en la persona, y dándole valor a su trabajo, lo que alimenta la motivación intrínseca del cocinero, favoreciendo la generación de ideas y pensamiento divergente, elementos claves en el desarrollo de la creatividad (Amabile & Pratt, 2016).

Creatividad percibida

La creatividad se puede entender como un proceso sistémico y evolutivo que se fundamenta en el cuestionamiento del estatus quo y la ruptura de dogmas establecidos. Para Adrià (2019), la creatividad no solo consiste en generar ideas, sino el proceso mediante estas se convierte en productos tangibles para aportar algo inédito. La creatividad considerada ya sea un producto, una idea o una propuesta, debe ser medida, como establece Amabile, con la técnica CAT (Técnica de Evaluación Consensuada) que

permite validar los resultados de un producto mediante la observación de expertos en ese ámbito (Jiménez-Mavillard & Suarez, 2022).

Para Adrià (2019) la creatividad puede ser calificada de acuerdo el resultado

Nivel alto de creatividad: se asocia con un estilo nuevo o una metodología completamente reconocible que otorga al cocinero una personalidad propia.

Nivel medio de creatividad: Se crea usando la oferta existente con el uso de nuevas herramientas, técnicas o formas de servir.

Nivel bajo de creatividad: Se basa en la elaboración de platos combinando productos, técnicas y estilos ya existentes, sin definir un estilo propio. La creatividad se basa en la modificación de algo conocido.

Poco nivel de creatividad: Se limita a la adaptación de una receta cambiando, o variando en cantidades, proporciones o cocción, se asocia con una receta con un toque personal, basado en los gustos del cocinero, pero sin llegar a crear algo nuevo.

Creatividad nula: la reproducción fiel de la cocina, sin ningún tipo de reinterpretación.

Hay que tener en cuenta que la creatividad distribuida tiene maticen a considerar como el factor tiempo, que actúa como obstáculo por el estrés que genera la inmediatez del servicio, para ello se establece el espacio de un "taller", apartado del restaurante o donde se lleve a cabo el proceso de comercialización, para transformar el estrés en un impulso positivo (Adrià, 2019; Jiménez-Mavillard & Suarez, 2022).

Un obstáculo para el desarrollo de la creatividad puede ser el querer mantener el estatus quo, un conservadurismo extremo, al igual que la críticas severas o prematuras,

que desmotivan a la persona en la toma de riesgos (Amabile et al., 1996; Amabile & Pratt, 2016), la falta de recursos para la experimentación,(Bessi et al., 2022) que el individuo este sometido a una motivación extrínseca controladora (Amabile & Pratt, 2016), afecto negativo como ira, tristeza, miedo (Amabile & Pratt, 2016) y las barreras culturales pueden ser aspectos a considerar durante la evaluación de los procesos creativos(Hsia et al., 2021)

Innovación

Es la implementación, gestión y comercialización de las ideas generadas durante el proceso creativo buscando generar un valor en el mercado (Kuhn et al., 2025) Se diferencia de la creatividad dado que esta se centra únicamente en generar ideas nuevas.

La innovación se puede entender desde tres enfoques. La novedad, introducción de algo nuevo; La implementación, ejecución técnica y operativa de la idea; y la creación de valor, el impacto positivo a nivel individual y organizacional. (Kuhn et al., 2025; Ottenbacher & Harrington, 2007). Aplicado a la alta cocina la innovación permite mejorar el rendimiento de la organización y obtener nuevas experiencias. Esto representa una forma de mantener competitividad en el mercado, resiliencia ante las crisis y sostenibilidad a largo plazo.(Kuhn et al., 2025)

Proceso creativo

Desde el punto de vista del chef la creatividad es la forma de autoexpresión orgánica y emancipadora (Madeira et al., 2022) Una forma de transmitir el mundo privado del chef a través de la comida. También es un proceso cognitivo y sociocultural que se ve influenciado por la imaginación, la experiencias y motivaciones intrínsecas del individuo. No es un proceso secuencial para resolver problemas, es una experiencia

que es guiada por la intuición del sujeto en búsqueda de la armonía con el entorno que lo rodea.

Modelo creativo 1

(Ottenbacher & Harrington, 2009) describe el modelo de siete pasos que guían desde la concepción mental de la idea hasta la venta al cliente, se centra en la ventaja competitiva de generar nuevos platos al menú.

1. Generación de ideas: refiere a las consideraciones del ingrediente o producto a usar (la temporada y calidad máxima obtenible, calidad en el tiempo), las fuentes de inspiración (literatura, consulta a colegas, visitas a otros restaurantes, investigación, etc.), y el desarrollo de la idea (imaginar la armonía de sabores a lograr).
2. Detección (cribado): se filtran las ideas, se evalúa el plato (se adapta buscando un equilibrio con el resto del menú) y finalmente se estudia su viabilidad y rentabilidad.
3. Prueba y error: Se generan producto de prueba y se busca una retroalimentación de este, se repite hasta alcanzar la combinación deseada.
4. Desarrollo del concepto: Se perfecciona los sabores (dulce, salado), texturas (suave, crujiente), y colores. Se genera una receta, instrucciones, presentación del plato para asegurar que se pueda replicar.
5. Pruebas finales: Se somete el plato a las condiciones normales del restaurante (movimiento en la cocina, sugerencias de maridaje, opinión de los clientes y empleados).

6. Entretenimiento: Explicación de la filosofía del palto y técnicas a usar en la nueva creación a todo el personal para garantizar la consistencia en el plato.

7. Comercialización: lanzamiento oficial en el menú. Se mide su volumen de ventas en comparación a otros platos para medir su éxito.

El modelo propuesto por Ottenbacher & Harrington (2009) fue de los primeros en ser más metódico, a diferencia de otros más abstractos.

Modelo creativo 2

El modelo dinámico propuesto por Amabile et al. (1996) y posteriormente revisado en por Amabile & Pratt (2016) contempla el proceso creativo tanto para el individuo como para una organización constando cada uno de 5 pasos

Proceso individual.

1. Presentación de la tarea: identificación del problema a resolver o la meta a alcanzar. Esto puede ser por interés propio (fuente interna) o por asignación de un cargo superior (externa).

2. Preparación: desarrollar el conocimiento, habilidades e información que se necesitara para resolver la tarea.

3. Generación de ideas: se produce una o más respuestas novedosas para el problema.

4. Validación de la idea: se identifica que ideas cumplen los criterios de la tarea y el dominio para asegurar su utilidad e idoneidad.

5. Evaluación de resultados: toma de decisiones basada en los resultados. Si el éxito es parcial o el resultado es insatisfactorio se puede regresar a la etapa anterior para para refinar la idea.

Proceso Organizacional.

1. Definición de agenda: identificar objetivos estratégicos de la organización liderados por la alta dirección.
2. Establecimiento de la etapa: se reúnen recursos (dinero, personal, infraestructura), se establecen plazos y presupuestos (cronograma de actividades y fechas limite).
3. Producción de ideas: integración de las ideas producidas por los equipos e individuos dentro del plan general del proyecto.
4. Prueba e implementación: evaluación organizacional de las ideas y el desarrollo de las más prometedoras.
5. Evaluación de resultados: decisión organizacional sobre el éxito o fracaso de un proyecto.

Modelo creativo 3

El modelo El propuesto por Madeira et al. (2022) y recopilado en Kuhn et al (2025) se enfoca en el contexto de los restaurantes de estrella michelín en Portugal, dividiendo estas en tres etapas: Momento de inspiración (ideación, cocina mental, inspiración), Momento de trabajo (concepción de la idea, versión final, y capacitación), Momento de la verdad (comercializarlo, evaluar la experiencia del cliente, retroalimentación)

El modelo propuesto por Madeira et al. (2022) organiza las acciones y practicas creativas inconscientes en tres grandes momentos

1. Momento de inspiración: inspiración propia (memorias, viajes, naturaleza, etc.), generación de ideas y la "cocina mental", donde se crea el plato antes de ejecutarse.
2. Trabajo en Equipo: explicar la idea al equipo, testear la idea y ajustarla, presentación de la versión final y entrenamiento del equipo.
3. Momento de la verdad: Se comercializa, se recibe retroalimentación de la experiencia del cliente, esta puede volver a la etapa de trabajo en equipo para ajustar la idea.

Creatividad aumentada

Basado en Clark et al. (1998); Glăveanu (2014), la creatividad aumentada busca potenciar las habilidades creativas del individuo, sin remplazarlo, esto lo hace mediante la integración de herramientas digitales como parte de un proceso iterativo, y de desarrollo cooperativo del humano con la máquina. Aplicado al chef, esto le permitiría investigar, desarrollar y experimentar las propuestas generadas con el uso el proceso cognitivo con el apoyo de herramientas digitales, aumentando las posibilidades generar nuevas propuestas de sabores, texturas y estética con ayuda de un modelo de lenguaje grande (LLM). Esta busca potenciar, no remplazar el papel del chef amplificando su potencial creativo.

Gastronomía digital

La gastronomía digital se entiende como el desarrollo tecnológico y digital que toma a la gastronomía como el centro de creación e innovación (Galarraga & Martínez

de Albeniz, 2025). Permite a los cocineros explorar principios de variación y transformación que antes no eran posibles mediante métodos tradicionales de prueba y error, por ejemplo, mediante la capacidad de identificar nuevas fuentes de proteínas, y compuestos bioactivos, acelerando su integración dentro de la cocina (Kuhl, 2025)

Inteligencia artificial (IA)

La Inteligencia artificial es un sistema busca emular el pensamiento y razonamiento humano, mediante el procesamiento de datos, lenguaje capaz, reconocimiento de imágenes, predicción y toma de decisiones mediante aprendizaje continuo de los modelos de LLM (López-Naranjo et al 2025).

Esta se establece como una herramienta estratégica y multifacética permitiendo imitar las capacidades cognitivas de las personas con el fin de optimizar operaciones, mejorar la rentabilidad, y personalizar la experiencia del usuario en diversas industrias. (Castillo-Ortiz et al., 2025). Pasa a ser un conjunto complejo de habilidades que interconectadas permiten descubrir el valor, toma de decisiones agiles basado en el análisis de datos. Como se menciona en Castillo-Ortiz et al, (2025) la IA en la industria hotelera se usa como herramienta clasificada en cuatro ejes:

- Predecir: Pronostica parámetros de interés como la demanda hotelera y de restaurantes, el comportamiento del mercado y el sentimiento del cliente.
- Producir: Facilita la creación de productos y servicios personalizados.
- Promocionar: Ayuda a dirigir ofertas al público objetivo usando un lenguaje adecuado y en el momento oportuno.
- Proporcionar: Ofrece las promociones de costo reducido para los clientes.

IA en la industria.

Como herramienta de gestión la IA permite una automatización de procesos internos como: toma de decisiones, la estimación de recursos para un proceso haciéndolo más eficiente, y más adaptable a los cambios del mercado (Mavani et al., 2022a)

Reducción de errores: Automatiza tareas administrativas, repetitivas o peligrosas, minimiza el error humano y garantiza resultados uniformes, especialmente en la producción de alimentos a gran escala (López-Naranjo et al., 2025)

Mantenimiento predictivo: Se monitorea equipos y se predicen fallos, evitando paradas no planificadas en la producción (López-Naranjo et al., 2025; Singh, 2025)

Clasificación de la IA

La IA se puede clasificarse, de acuerdo con Hassoun et al. (2024) y Mavani et al. (2022b), según las capacidades y funcionalidades que presenta.

IA débil o Estrecha (Weak or narrow IA), en este caso ha sido entrenada para el desarrollo de una única tarea, posee una mayor eficiencia que el humano en actividades concretas. Dentro de esta encontramos dos tipos, las maquinas reactivas (Reactive Machine AI), la cuales operan con los datos disponibles del momento, se la usan en la resolución de problemas estadísticos y análisis de grandes volúmenes de datos. El segundo tipo, la IA de memoria limitada (Limited Memory AI), tiene la capacidad de trabajar con información del presente y pasada para mejorar sus respuestas y toma de decisiones.

La Inteligencia Artificial Fuerte o Genera (Strong or General AI): corresponde a un nivel de desarrollo en el que la IA es capaz de comprender, aprender y aplicar el conocimiento en múltiples dominios, Tienen la capacidad de comprender pensamientos, emociones, interpretando contextos, infiriendo situaciones y favoreciendo la personalización

Súper IA (Artificial Super Intelligence, ASI): es una clase teórica que se asocia a un sistema con capacidades de autoconciencia, comprensión de sus condiciones internas, y tener objetivos propios, creencias y necesidades. Hasta la fecha, ninguna Súper IA no ha sido desarrollada,

Hay que considerar que la IA no tiene un único concepto, es un conjunto de instrumentos interconectados que abarcan desde:

- Aprendizaje de Máquina (Machine Learning): Técnica que permite que los sistemas aprendan y mejoren automáticamente, sin ser programados explícitamente, a través de la experiencia en cada tarea realizada (Castillo-Ortiz et al., 2025; Singh, 2025)
- Aprendizaje profundo (Deep Learning): Evolución del aprendizaje autónomo que usa redes neuronales para resolver problemas complejos como reconocimiento de imágenes y procesamiento de lenguaje (Castillo-Ortiz et al., 2025)

La IA ha evolucionado siendo capaz de extraer patrones mediante el análisis de datos, siendo su principal propósito dentro de la industria el servir como herramienta estratégica y para optimizar procesos y reducir costos y errores humanos (Türkoğlu & Yilmaz, 2022; Vukolić et al., 2025).

Procesos creativos aplicando inteligencia artificial generativa (GenIA)

Los procesos de desarrollo apuestan por una iniciativa mixta, en donde la Co-creatividad es un colaborador activo en el desarrollo de una idea. Esto se puede ver mejor ejemplificado con el método de doble diamante, explicado en Palani & Ramos (2024), es usado por los creativos del British Desing Council, permitiéndoles determinar el papel de la IA en cuatro fases:

Descubrir: Usa la IA como apoyo en investigación, búsqueda y recopilación información. Esto permite la inspiración, siendo un elemento que promueve el desarrollo de ideas creativas, exploración de nuevos estilos, y generación de datos de muestra.

Definir: Sintetizar ideas, delimitar problema. Se aplica en la planificación del proyecto, refinamiento de las instrucciones, logrando no caer en la ambigüedad.

Desarrollo: Se genera, explora y refina posibles soluciones con la IA. Permite la lluvia de ideas y generar prototipos de baja fidelidad y el comportamiento perfiles de usuario (personas), al igual que acelerar alternativas.

Entrega (deliver): Etapa final donde se termina la idea y se prepara para el lanzamiento. Mediante el refinado de texto permite generar prototipos de alta fidelidad, depuración, refactorización de código y tareas de resumen de contenido, datos y creación de presentaciones.

Es importante destacar la integración de la IA en las fases del proceso creativo, los profesionales expresan el deseo de mantener agencia o autonomía mayor que la IA en cada etapa del Double Diamond. Asimismo, piden que la IA responda de manera empática durante la fase de implementación, refinamiento de ideas (desarrollar

entregar), mientras que en las fases de investigación inicial se espera que la IA perciba el estado emocional son necesidad de una respuesta modulada (Palani & Ramos, 2024)

Marco Legal

La Asamblea Nacional del Ecuador, 2008) busca el desarrollo académico, científico y productivo, por lo cual se establece:

El Art. 13 reconoce el derecho de las personas y colectivos al acceso seguro y permanente de alimentos nutritivos e inocuos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. Esto implica que todo proceso creativo debe garantizar las fases seguridad alimentaria.

Art 52 El consumidor tiene derecho a recibir bienes y servicios de calidad, lo que obliga que cada innovación e idea llevada al público sean evaluadas por su funcionalidad, seguridad y aceptación.

Así mismo el Art 385 promueve el desarrollo productivo de la ciencia, tecnología e innovación, reconociendo a la creatividad como motor de desarrollo económico en el país. En este sentido el proceso creativo debe no solo generar valor económico, sino que también social y cultura.

La Ley orgánica de emprendimiento e innovación (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020) establece el marco normativo para fomentar la innovación en emprendimiento.

El art 3 de la ley orgánica de emprendimiento e innovación Asamblea Nacional del Ecuador. (2020) define a la innovación como la introducción de un

producto, servicio, método de comercialización u organización nuevo o con mejoras significativas.

Art 4- la ley fomentar la innovación, la creatividad y el desarrollo de emprendimiento como mecanismos para la generación de valor para el mercado y la sociedad (Asamblea Nacional del Ecuador., 2020)

Desde esta perspectiva la creatividad es un recurso estratégico para transformar las propuestas gastronómicas del país como con nuevos platos, técnicas, conceptos y experiencias relacionadas a la gastronomía y el turismo.

El emprendimiento es un proceso dinámico en el que se comprende la identificación de oportunidades, generación de ideas y puesta en marcha mediante la creación de bienes y servicios. (Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, 2020, art. 6)

Art 15-la innovación como proceso continuo que busca mejorar procesos productivos, modelos de negocios mediante la aplicación del conocimiento y la creatividad. (Asamblea Nacional del Ecuador., 2020)

METODOLOGÍA

Enfoque

La presenta investigación es de un enfoque mixto: cuantitativo debido a que busca medir mediante una encuesta estructurada la percepción de los profesionales de A&B y futuros profesionales gastronómicos referente al uso de herramientas de IA sobre la creatividad y procesos creativos.

El enfoque mixto permite usar estrategias que amalgaman tanto enfoques cuantitativos y cualitativos, el propósito de esto es aprovechar las fortalezas de cada aproximación para lograr una comprensión más profunda y holística de cada uno de los actores que consideramos relevantes en el fenómeno estudiado (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023). Basado en pragmatismo, buscando combinar dos métodos, cuantitativo y cualitativo, que permitan responder el planteamiento. A su vez también permite el descubrimiento de contradicciones, resultados complementarios y la expansión del conocimiento en diferentes etapas del proceso investigativo (Hernández Sampieri, 2014; Javier et al., 2023)

El método cualitativo analizo a las percepciones de los actores responsables de la formación del proceso creativo de los futuros chefs, profesores de la carrera de gastronomía e institutos, al igual que las perspectivas del lado de los chefs que trabajan en áreas de Alimentos y bebidas, y su opinión respecto al uso de la IA en la industria, como se ha visto modificado su trabajo y rol como cocinero, autor y artífice de procesos creativos en la cocina. Para ello se realizó una entrevista semiestructurada de 10 preguntas,

Es cuantitativo, porque busca medir las percepciones de los actores dentro del desarrollo del proceso creativo, estudiantes de gastronomía, dado que en ellos se identifica que puede haber una mayor integración de la IA tanto para la vida académica, como la creativa, referente al desarrollo de ideas, conceptos, y productos, al igual que una integración constante en la vida profesional. En base a esto se medirá la aceptación y grado de integración de las herramientas impulsadas por IA en los encuestados, al igual que ver si los encuestados se logra identificar en una de las 4 forma de interacción propuesto por Lubart (2005), de los cuales se detalló más el marco metodológico.

Estudio exploratorio descriptivo

Es exploratorio dado que la literatura referente al uso de inteligencia artificial en la creatividad del chef es reducida, mucha literatura referente al tema se encuentra bajo suscripción. Se ha optado por esta metodología, dado que, permite examinar un tema poco estudiado, al igual que cuenta con mayor flexibilidad metodológica, permitiendo ajustar la información a medida que se descubre nueva, asimismo, sirve para familiarizarse con temas poco conocidos por la academia, y preparar el terreno para futuras investigaciones en el campo. (Hernández Sampieri, 2014). Por último, se planteará una hipótesis después del análisis de la información.

Al igual es descriptivo, porque intenta buscar, especificar las características y perfiles de las personas que integran la IA dentro de los aspectos académicos, profesionales y creativos. Se busca detallar como es la relación de los estudiantes y profesionales con las herramientas de IA en su creatividad, y como se manifiesta tal fenómeno. Buscando entender sobre quien (Chefs graduados, Profesores e instructores de cocina y estudiantes), que (Uso de la IA en la creatividad), cuando (Durante el proceso creativo), donde (en el contexto gastronómico) y como ocurre el fenómeno (mediante la Co-creación humano-Maquina, Humano-IA) (Hernández Sampieri, 2014; Vizcaíno Zúñiga et al., 2023). Se usará una metodología de recolección de datos basada en encuestas y entrevistas para conceptos como creatividad e integración de la IA.

Para analizar las percepciones del uso de la IA como parte activa de un proceso creativo se buscado las opiniones de profesores y profesionales del sector gastronómico, buscando explorar como la IA se ha ido asimilando dentro de la industria, y dentro de la formación de los nuevos profesionales, cuáles son sus consideraciones en el uso de ella y como afecta o beneficia a los usuarios de estas, los chefs.

Se analizará la opinión de los estudiantes de la carrera de gastronomía, para medir frecuencia de uso de estas herramientas, propósito tras ello y su opinión de cómo afecta o beneficia su formación profesional.

Para una base teórica sustentada se realizó una busque en bases de datos Dimension IA, Science Direct, y Scopus, mediante una cadena de búsqueda.

Cadena de búsqueda.

("artificial intelligence" OR "AI" OR "generative AI" OR "machine learning" OR "computational creativity") AND ("creative process" OR creativity OR "culinary creativity" OR "gastronomic creativity" OR "creative support") AND (chef* OR "culinary professional*" OR gastronomy OR "culinary arts") AND (co-creation OR "human-AI collaboration" OR "augmented creativity" OR innovation)

Se busco artículos relacionados al mundo de la gastronomías, hotelerías y turismo en que se relatara la integración o uso de la IA dentro de estos entornos, Se tomo en artículos relacionados del uso de la IA en procesos creativos en otras áreas como el diseño de marketing turístico, para tener una perspectiva de cómo se ha acoplado las herramientas en ese ámbito y como poder extrapolar ese conocimiento a la rama de la gastronomía. Se tomo en cuenta tantas teorías psicológicas de la creatividad y componentes claves, al igual que se comparó con trabajos de procesos creativos centrados en productos del ámbito gastronómico.

Población

La recolección de datos se dio mediante la aplicación de una encuesta estructurada a los estudiantes de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte. La encuesta se realizó mediante una encuesta en línea en la plataforma de

Google Forms, la cual estuvo activa desde 4 de junio de 2026 hasta el 9 del mismo mes. La población estuvo constituida por 48 alumnos, de sexto a octavo semestre de la carrera de Gastronomía, representado la muestra no probabilística por conveniencia. El perfil del encuestado se definió como estudiante de los últimos semestres de la carrera de Gastronomía, que tiene una afinidad al uso de herramientas de inteligencia artificial, las usa de manera frecuente para el desarrollo de las actividades propuestas en la carrera o, como medio de investigación.

En el caso del instrumento aplicado para profesores y profesionales se realizó una entrevista semiestructurada, con preguntas elaboradas a partir de la literatura y algunas preguntas de autoría que se consideró que podría aportar a ahondar más en el fenómeno. Para la selección de participantes se realizó un muestreo no probabilístico combinando una etapa inicial con 4 participantes, debido a la disposición y accesibilidad para colaborar con el estudio. Posteriormente, los participantes refirieron a otros contactos, profesionales y colegas en el campo, que en su criterio podrían apoyar al objetivo del estudio, alcanzando un total de 7 entrevistas. Para el perfil del entrevistado se tomó en consideración aspectos claves: conocimiento de la IA, formación académica, experiencia en el campo de 3 años en adelante, ya sea como docente o como chef en cocina, o en administración de empresas de A&B.

Datos demográficos

La encuesta recopilo 48 respuestas entre estudiantes de sexto, séptimo y octavo semestre, con una edad en rango de 21 a 30 años, con una mediana de 22.9 y media de 22.0. De los 48 encuestados el 68.8% tiene experiencia laboral, repartido entre 15.2% en los estudiantes de sexto, 33.3% en séptimo y 51.5% en octavo semestre.

Tabla 1
Edad de los encuestados

Descriptivas	
	Edad
N	48
Media	22.9
Mediana	22.0
Desviación típica	2.31
Mínimo	21
Máximo	30

Frecuencia de uso

La frecuencia de uso de estas herramientas de IA, tendiendo un uso reiterado de una o dos veces por semana a varias veces en el día, ello genero la duda, ¿los estudiantes de gastronomía han usado la IA para generar ideas y propuestas gastronómicas? Se propuso una pregunta dicotómica, sí y no, ¿ha aplicado alguna idea o propuesta generada por inteligencia artificial en recetas, menús o conceptos gastronómicos?, a ello el 64.6% de los encuestados respondió si y el restante 35.4% no.

Tabla 2
Frecuencia de uso de la herramienta

Frecuencia uso	% del Total
menos de una vez al mes	2.1%
una o dos veces al mes	4.2%
una o dos veces por semana	31.3%
varias veces por semana	47.9%
varias veces al día	6.3%
todos los días	8.3%

Técnicas e instrumentos de muestreo y recolección de datos

Instrumento para los Profesionales de A&B

- La recolección de datos se basará en una entrevista semiestructurada orientada a comprender las percepciones de los profesores y profesionales de la cocina, respecto al uso de la Inteligencia artificial sobre la creatividad y desarrollo de proceso creativo de proyectos. Para ello se han tomado en cuenta la literatura para recopilar preguntas fiables que permiten determinar la percepción sobre la IA.

  Para la elaboración de las preguntas se tomó en cuenta 4 campos temáticos a abordar:

- Experiencia Con la IA.
- IA en proceso creativo.
- Co-creatividad Humano-Maquina.
- Riesgos beneficios.

Tabla 3
Preguntas para entrevista profesores- profesionales

N°	Pregunta	Campo temático	Autor base para la elaboración de la pregunta
1	¿Qué herramientas de inteligencia artificial conoces actualmente? ¿En qué actividades relacionadas con la cocina las has empleado? ¿Con que fin?	Experiencia en el uso de la IA	(Palani & Ramos, 2024)

2	¿Cómo describiría el papel que desempeña la IA dentro de su trabajo creativo?	Experiencia en el uso de la IA Co-creatividad Humano/Maquina	
3	¿Podrías describir alguna de tus experiencias usando la inteligencia artificial? ¿Has generado conceptos, ideas que has usado posteriormente en la práctica en cocina?	Experiencia con la IA Co-creatividad Humano/Maquina Proceso creativo	
4	Cuando utiliza herramientas de inteligencia artificial, ¿Qué actividades o trabajo delega a la IA? ¿Qué decisiones dejas en manos de la herramienta y cuáles que deben mantenerse bajo su control?	Proceso creativo Riesgo/beneficio	
5	¿En qué etapas dentro de un proceso creativo crees que puede aportar más una inteligencia artificial? • Etapas de un proceso creativo • Inspiración • Generación de ideas • Desarrollo de recetas • Presentación • Comunicación • Pruebas y ajustes • Presentación del plato	Proceso creativo Riesgo/beneficio	(Chompunuch & Lubart, 2025; Ottenbacher & Harrington, 2009)
6	¿Considera que una receta desarrollada con el apoyo de una inteligencia artificial mantiene autenticidad gastronómica, una identidad cultural y creatividad propia del chef? ¿Por qué?	Co-creatividad Humano-Máquina IA en proceso creativo	
7	¿Considera que la IA puede ayudarle a generar ideas o enfoques que no habría considerado por sí mismo? ¿Por qué?	Riesgo/beneficio IA en proceso creativo	(Amabile et al., 1996 ; Chompunuch & Lubart, 2025)
8	Desde su experiencia, ¿el uso frecuente de inteligencia artificial contribuye al aprendizaje, la exploración creativa y el desarrollo profesional del chef? ¿O considera que puede generar	Riesgo/beneficio Co-creatividad Humano-Máquina	

	dependencia y limitar ciertas habilidades creativas? ¿Por qué?		
9	¿Cuáles consideras que son los principales beneficios y riesgos asociados al uso de la IA en la creatividad culinaria?	Riesgo/beneficio	
10	¿Cómo considera que la IA transformara el rol creativo del chef y los procesos de innovación gastronómicos en el futuro?	IA en proceso creativo Co-creatividad Humano/Maquina	

Nota: Elaboración propia basado en los artículos detallados en la tabla

Encuesta para estudiantes

Para el levantamiento de datos cuantitativos se optó por generar un cuestionario basado en una escala de Likert con una puntuación de 1 (total desacuerdo) al 5 (total acuerdo), se lo elaboró de esta manera con el fin de que resulte rápido de responder para los participantes. Las preguntas fueron divididas en 7 bloques temáticos más datos demográficos que sirvieron para contrastar la información.

Uso de herramientas de IA en la creatividad culinaria.

Se busca descubrir cual es el nivel de familiaridad que posee cada participante con el uso de estas herramientas, la frecuencia de uso y para que actividades relacionadas al ámbito gastronómico y académico. Por último, se busca saber si los participantes han usado propuestas generadas por la IA para elaboración de recetas, menús y conceptos gastronómicos.

IA en el proceso creativo.

Se busca comprender en cuales etapas de un proceso creativo los participantes sienten que aporta más la IA, saber su percepción respecto al valor de las ideas generadas mediante este método, a la utilidad de esta para el desarrollo de ideas y como forma de incentivo para la investigación de nuevos conceptos.

Co-creatividad humano-IA.

Se busca analizar su percepción de como los participantes trabajan con la IA, que nivel de control perciben que tienen al momento de trabajar con las propuestas de la IA.

Creatividad percibida.

Se valora que el nivel de confianza de los encuestados en las propuestas generadas por la IA, al igual que la motivación que genera el acceso de estas herramientas para explorar e investigar de manera independiente.

Autenticidad gastronómica.

Busca analizar si las propuestas desarrolladas con IA mantienen parte de la identidad gastronómica asociada a una preparación, técnicas e ingredientes. Se pide que valúen su perspectiva a la capacidad de la IA de incorporar y transmitir elementos culturales asociados a la cocina, al igual que reflejar la intención humana de un chef con el apoyo de estas herramientas.

Beneficios y riesgos percibidos.

Se pide a los participantes que valúen los riesgos asociados al uso continuo de la IA como parte de la creatividad del profesional gastronómico, al igual que califiquen los beneficios propuestos del uso responsable de la herramienta.

Futuro de la Gastronomía.

Se analiza la percepción de los estudiantes referente a lo que implica la creciente implementación de la IA en la vida diaria y como está modificara el rol profesional de los chefs y profesionales de A&B.

Tabla 4
Operacionalización de variables de percepción y uso de herramientas de IA en estudiantes

Variable	Dimensión	Ítem / Pregunta	Escala	Indicador
Uso de herramientas de IA en la creatividad culinaria	Familiaridad con la IA	¿Qué nivel de familiaridad tiene con herramientas de inteligencia artificial?	Ordinal	Nivel de familiaridad
	Uso de IA	¿Con qué frecuencia utiliza herramientas de inteligencia artificial?	Ordinal	Frecuencia de uso
		¿Para qué actividades utiliza principalmente herramientas de IA?	Nominal múltiple	Actividades de uso
	Aplicación práctica	¿Ha aplicado alguna idea o propuesta generada por IA en recetas, menús o conceptos gastronómicos?	Dicotómica (Sí/No)	Uso de ideas generadas por IA
IA en el proceso creativo culinario	Facilitación del proceso creativo	¿En cuáles de las siguientes etapas del proceso creativo culinario considera que la inteligencia artificial puede aportar mayor valor? .	Nominal múltiple	Etapa listada en la que se percibe mayor ayuda.

	Organización de ideas	La IA me ayuda a desarrollar y organizar ideas gastronómicas de manera más eficiente.	Likert 1–5	Desarrollo de propuestas
	Estimulación creativa	La IA es útil para superar bloqueos creativos o falta de inspiración.	Likert 1–5	Superación de bloqueos
	Exploración creativa	La IA me permite explorar combinaciones de ingredientes o conceptos que no habría considerado inicialmente.	Likert 1–5	Generación de nuevas posibilidades
Co-creatividad humano-IA	Autonomía del chef	La IA funciona mejor como una herramienta de apoyo que como un reemplazo del chef.	Likert 1–5	Rol de la IA
	Control creativo	Cuando utilizo IA, mantengo el control de las decisiones creativas importantes.	Likert 1–5	Toma de decisiones
	Complementariedad humano-IA	Las propuestas generadas por IA requieren interpretación y adaptación por parte del chef para ser útiles.	Likert 1–5	Necesidad de intervención humana
Creatividad percibida	Originalidad percibida	La IA puede generar ideas gastronómicas que considero originales.	Likert 1–5	Generación de ideas originales
	Autoeficacia creativa	El uso de IA aumenta mi confianza para experimentar con nuevas propuestas culinarias.	Likert 1–5	Confianza para experimentar
	Valor creativo	Las ideas desarrolladas con apoyo de IA pueden ser tan creativas como las desarrolladas sin IA.	Likert 1–5	Comparación con creatividad tradicional
	Exploración de conocimiento	Utilizar IA me motiva a explorar nuevas perspectivas o conocimientos gastronómicos.	Likert 1–5	Motivación para aprender
Autenticidad gastronómica	Conservación de identidad	Las propuestas desarrolladas con IA pueden conservar la	Likert 1–5	Autenticidad culinaria

		autenticidad gastronómica.		
	Integración cultural	La IA puede incorporar adecuadamente elementos de tradiciones culinarias y culturales.	Likert 1–5	Respeto por tradiciones culinarias
	Autoría culinaria	El estilo personal del chef puede mantenerse aun cuando se utiliza IA como apoyo creativo.	Likert 1–5	Conservación del estilo personal
Beneficios y riesgos percibidos	Desarrollo profesional	El uso de IA contribuye a mi aprendizaje y desarrollo profesional.	Likert 1–5	Aprendizaje y crecimiento
	Riesgo de dependencia	El uso frecuente de IA podría generar dependencia de la herramienta.	Likert 1–5	Dependencia tecnológica
	Riesgo creativo	El uso excesivo de IA podría limitar el desarrollo de ciertas habilidades creativas propias.	Likert 1–5	Pérdida de habilidades creativas
Futuro de la profesión gastronómica	Disposición de adopción	Estoy dispuesto(a) a utilizar herramientas de IA en mi práctica profesional futura.	Likert 1–5	Intención de uso futuro
	Integración profesional	La colaboración entre chefs e inteligencia artificial será cada vez más común en gastronomía.	Likert 1–5	Colaboración humano-IA
	Innovación gastronómica	La IA desempeñará un papel importante en los procesos de innovación gastronómica del futuro.	Likert 1–5	Papel futuro de la IA en la gastronomía

Nota: Las preguntas se realizaron siguiendo la literatura de (Chen et al., 2026; Demir & Arman, 2026; García del Moral Lara, 2025; Rosa et al., 2023; Zhang & Prebensen, 2024)

Técnicas e instrumentos de investigación

Se realizo la encuesta piloto para el curso de 8 año de gastronomía, durante una clase que conto con un profesor invitado, el cual impartió técnicas de emplatado vanguardista aplicados a empresas de catering. Se rediseñaron preguntas que a opinión de los entrevistados y director del proyecto resultaban redundantes o que se desviaban del propósito del bloque temático.

El análisis descriptivo de los resultados cuantitativos se hizo mediante el uso la herramienta Jamovi. Con el uso de esta herramienta se realizó la comparación de información para entender posibles correlaciones respecto al uso de la IA con su percepción de cada bloque temático.

Para el análisis cualitativo de los resultados se optó por transcribir el audio las entrevistas mediante el uso de una herramienta de Inteligencia Artificial, NotebookML, la cual permitió hacer una comparativa de las preguntas hechas y dividir los resultados en cada campo temático propuesto para las preguntas. Con la información recopilada se procedió a elaborar un mapa conceptual para poder sintetizar la opinión general de los entrevistados.

Resultados

Los resultados se describen en 7 bloques temáticos: 1 estadístico descriptivos, edad, sexo; 2 Uso de herramientas de IA en la creatividad culinaria; 3 IA en el proceso culinario; 4 Co-creatividad Humano-IA; 5 creatividad percibida; 6 Autenticidad gastronómica; 7 Beneficios y riesgos; 8 Futuro de la IA en la gastronomía. Adicionalmente se presentarán los resultados de las 6 entrevistas a profesionales de la gastronomía.

Datos demográficos

Las 48 respuestas de los estudiantes de sexto a octavo semestre, con un rango de edad de 21 a 30 años con una media 22.0 muestra que las principales áreas de experiencia de las 33 respuestas se centran en: 90.6% cocina caliente, seguido del área de servicio y atención al cliente con 60.6% y como como ayudan en emprendimiento gastronómico un 18.2%.

Tabla 5
Áreas de experticia

Área de Experiencia Individual	Recuentos (Frecuencia Absoluta)	% del Total de Respuestas
Cocina caliente	30	90,9%
Servicio y atención al cliente	20	60,6%
Administración gastronómica	5	15,2%
Emprendimiento gastronómico	6	18,2%
Panadería	4	12,1%
Pastelería y repostería	4	12,1%
Otra	3	9,1%

Nota: respuesta a condicional a la pregunta de ¿sí tiene experiencia laboral en que áreas?

Las tres principales áreas de experiencia de las 33 respuestas se centran en: 90.6% cocina caliente, seguido del área de servicio y atención al cliente con 60.6% y como como ayudan en emprendimiento gastronómico un 18.2%.

Nivel de familiaridad con la IA

El nivel de familiaridad de los participantes revela que, hay una alta integración de las herramientas de inteligencia artificial dentro de los estudiantes de gastronomía. El uso de estas herramientas entre los encuestados se sitúa en su mayoría en periodos de 1

a 2 años y superior, esto corresponde al lapso que dio el entrevistado, experto en desarrollo de software, comentando que el uso de herramientas de IA en equipos de desarrollo se volvió un estándar en su profesión desde hace tres años. El libre acceso, en su mayoría por prueba gratuita, ha generado que los estudiantes de gastronomía tengan a esta como la primera opción para desarrollar sus trabajos académicos.

Tabla 6
Nivel de familiaridad con la IA

Nivel de familiaridad IA	% del Total
Ninguna (No las conozco y no las he usado)	2.1%
Baja (Conozco algunas herramientas de IA y las he utilizado ocasionalmente por curiosidad o para tareas simples)	20.8%
Media (Utilizo herramientas de IA para actividades académicas o personales y conozco varias de sus funciones)	47.9%
Alta (Utilizo herramientas de IA de manera habitual y soy capaz de adaptar sus respuestas a mis necesidades mediante instrucciones específicas)	27.1%
Experta (Domino diversas herramientas de IA, conozco sus capacidades y limitaciones, y puedo integrarlas eficazmente en procesos complejos de trabajo o aprendizaje)	2.1%

El nivel de familiaridad de los participantes revela que, hay una alta integración de las herramientas de inteligencia artificial dentro de los estudiantes de gastronomía. El uso de estas herramientas entre los encuestados se sitúa en su mayoría en periodos de 1 a 2 años y superior, esto corresponde al lapso que dio el entrevistado, experto en desarrollo de software, comentando que el uso de herramientas de IA en equipos de desarrollo se volvió un estándar en su profesión desde hace tres años. El libre acceso, en su mayoría por prueba gratuita, ha generado que los estudiantes de gastronomía tengan a esta como la primera opción para desarrollar sus trabajos académicos.

Uso de la IA por parte de los encuestados

Encontrando que los estudiantes usan la IA como herramienta de investigación, generación de ideas y generadora de apoyos visuales, esto pone en la mesa la pregunta, ¿esto fomenta el desarrollo de estas habilidades o solo las retrasa?

Tabla 7
Actividades desarrolladas con IA

Actividad	Actividad / Opción de Inteligencia Artificial	(%)
1°	Investigación gastronómica (historia, ingredientes, técnicas, etc.)	**72,92%**
2°	Generación de ideas para recetas o combinaciones de sabores innovadoras	**54,17%**
3°	Generación de imágenes o prototipos visuales para el emplatado	**52,08%**
4°	Elaboración de trabajos académicos o redacción de informes	**50,00%**
5°	Búsqueda y síntesis de información sobre tendencias culinarias	**37,50%**
6°	Diseño y planificación de menús	**31,25%**
7°	Traducción de textos técnicos de cocina o artículos científicos	**29,17%**
8°	Desarrollo y estructuración de recetas paso a paso	**22,92%**
9°	Organización de proyectos, cronogramas de cocina o tareas administrativas	**16,67%**
10°	No utilizo herramientas de IA	**0,00%**

Nota: Organizado de mayor a menor, siendo 1 la más alta y 10 la baja.

IA en el proceso creativo culinario

Los estudiantes concuerdan en que la IA ayuda en la generación de ideas para propuestas gastronómicas y como forma de gestionar la información dada de manera más eficiente, así mismo, el uso de las herramientas en desarrollo de conceptos y propuestas gastronómicas que pueden ser aplicadas en las clases prácticas.

Tabla 8
IA en el proceso creativo

Ítem	La IA facilita la búsqueda de información e inspiración para desarrollar nuevas propuestas gastronómicas.	La IA me ayuda a desarrollar y organizar ideas gastronómicas de manera más eficiente.	La IA es útil para superar bloqueos creativos o falta de inspiración.	La IA me permite explorar combinaciones de ingredientes o conceptos que no habría considerado inicialmente.	La IA me ayuda a transformar ideas iniciales en propuestas culinarias más completas y estructuradas.
Media	3.48	3.44	3.44	3.29	3.50

Mediana	4.00	4.00	4.00	3.50	4.00
Desviación típica	1.11	1.09	1.20	1.17	1.13

Nota: Una escala de Liker de 1 a 5 en donde, 1 totalmente en desacuerdo, y 5 totalmente de acuerdo.

Se presento distintas etapas del proceso culinario a los encuestados y se les pidió que escogiesen las fases en las que, a su criterio, la IA puede dar un aporte significativo en el proceso creativo, la mitad de los encuestados muestran la tendencia de usar la herramienta como medio de investigación y fuente de datos, así como medio de generar recursos de apoyo, como generación de recetas, resolver dudas respecto combinaciones de ingredientes, diseño de menús y redacción y síntesis de descripciones de platos.

Tabla 9
Etapas del proceso creativo donde puede aportar más

Etapa del Proceso Creativo Culinario	Porcentaje (%)
Búsqueda de información e inspiración inicial	**50,00%**
Diseño y presentación visual del emplatado (prototipos)	**50,00%**
Generación de ideas para recetas o conceptos culinarios	**43,75%**
Exploración de nuevas combinaciones de sabores o ingredientes	**41,67%**
Comunicación y descripción de platos (redacción de historias/menús)	**33,33%**
Elaboración de menús	**22,92%**
Desarrollo y estructuración de recetas paso a paso	**20,83%**
Pruebas y ajustes de propuestas culinarias (fase técnica)	**16,67%**
No considero que la IA aporte valor en ninguna etapa	**2,08%**
Otra opción / Respuesta minoritaria	**2,08%**

Nota: De una pregunta de opción múltiple, por frecuencia de menciones.

Co-creatividad humano-maquina

- La IA funciona mejor como una herramienta de apoyo que como un reemplazo del chef.

Los participantes muestran una tendencia moderara a considerar a la IA como una herramienta complementaria al trabajo del chef. La mediana, 4, indica que la mayoría de

las respuestas están entre un de acuerdo con un totalmente de acuerdo. Sin embargo, la desviación estándar de 1.44 muestra que varios participantes en desacuerdo con el ítem, la tendencia general de 3.38 muestra que se favorece la idea de que la IA actúe como apoyo y no como sustituto, pero no existe un consenso entre los participantes en la forma de concebir a la IA dentro del proceso creativo.

- La IA influye en las decisiones creativas que tomo durante el desarrollo de propuestas gastronómicas.

Los participantes reflejan una posición neutral. La IA no es percibida claramente que influencia de las decisiones en temas de creatividad, pero tampoco niega su influencia. La desviación estándar de 1.10 sobre la media de 3.6 sugiere que la influencia de la IA sobre las decisiones creativas de los estudiantes es moderada, manteniendo una postura neutral respecto al grado en que influyen el desarrollo de las propuestas creativas.

- Las sugerencias generadas por IA suelen servirme como punto de partida para desarrollar ideas propias.

Con una media de 3.44 y una desviación de 1.15, los estudiantes perciben a ala IA como una fuente de inspiración, las ideas generadas son usadas como punto de partida y para el posterior desarrollo de ideas propias, refuerza la dinámica de colaboración humano-maquina.

Tabla 10
Co-creatividad Humano-máquina

Ítems	Media	Mediana	DE
La IA funciona mejor como una herramienta de apoyo que como un reemplazo del chef.	3.38	4.00	1.44

La IA influye en las decisiones creativas que tomo durante el desarrollo de propuestas gastronómicas.	3.06	3.00	1.10
Las sugerencias generadas por IA suelen servirme como punto de partida para desarrollar ideas propias.	3.44	4.00	1.15

Nota: Calificada mediante la escala de Likert descrita en instrumentos.

Creatividad Percibida

1. La percepción de la IA respecto a la originalidad percibida se encuentra en una media de 2.9 y una mediana de 3.00, esto sugiere que los participantes no están convencidos totalmente de la originalidad de las ideas brindadas por la IA. Esto puede ser porque las propuestas generadas se toman más como una reinterpretación o combinación de información existente, no necesariamente existe manifestaciones de creatividad.
2. Con una media de 3.17 y una mediana de 3.00, indica que la percepción de que la IA aumenta la confianza de experimentar con nuevas propuestas es favorable, aunque no es un efecto generalizado en los encuestados.
3. La media de 3.10 y mediana de 3.00 refleja una percepción neutral, la desviación estándar de 1.26 indica que las percepciones de que las ideas desarrolladas con IA y las que no, no están claramente definidas, lo que podría generar un debate sobre la legitimidad creativa de estas herramientas aplicados en el proceso creativo culinario.
4. Una media de 3.31 y una mediana de 3.5 muestra una tendencia favorable hacia la IA como estímulo para descubrir nuevos conocimientos, explorar ideas, y aprendizaje autónomo que posteriormente se puede aplicar en la práctica.

Tabla 11
Creatividad Percibida

Ítem	Media	Mediana	DE

La IA puede generar ideas gastronómicas que considero originales.	2.90	3.00	1.21
El uso de IA aumenta mi confianza para experimentar con nuevas propuestas culinarias.	3.17	3.00	1.08
Las ideas desarrolladas con apoyo de IA pueden ser tan creativas como las desarrolladas sin IA.	3.10	3.00	1.26
Utilizar IA me motiva a explorar nuevas perspectivas o conocimientos gastronómicos.	3.31	3.50	1.21

Autenticidad gastronómica

1. Una media de 2.94 refleja una posición neutral sobre la capacidad de la inteligencia artificial para conservar la autenticidad gastronómica de una propuesta culinaria. Esto sugiere que aún existen dudas respecto a si las herramientas pueden conservar los elementos culturales, históricos, y contextuales que caracterizan a una preparación gastronómica autentica.
2. La media de 3.00 con una desviación estándar de 1.22, revelando una diversidad de opiniones. Mientras algunos participantes consideran que las herramientas pueden incorporar información relacionada con la cocina tradicional, y aspectos culturales, otras muestras escepticismo respecto a la capacidad de la AI de entender y comprender el contexto cultural asociado a las practicas gastronómicas.
3. Media de 3.31 muestra una percepción ligeramente favorable a que el uso de la IA no necesariamente significa una pérdida de identidad del chef. Esto puede proponer que las herramientas de IA se perciben como un apoyo que coexiste, y trabaja de forma iterativa en las decisiones creativas del gastrónomo.

   Media de creatividad percibida y autenticidad gastronómica son similares, puede significar que los estudiantes son cautelosos tanto en atribuir creatividad a la IA como para reconocer la capacidad de preservar la

autenticidad cultura. Por lo tanto, los estudiantes perciben las herramientas de IA como un apoyo útil, pero no le atribuyen características asociadas a la creatividad humana ni al patrimonio gastronómico. Esto posicionaría al uso de la IA como colaborador y facilitador del proceso creativo según la teoría de Lubart.

Tabla 12
Autenticidad gastronómica

Ítem	Media	Mediana	DE
Las propuestas desarrolladas con IA pueden conservar la autenticidad gastronómica.	2.94	3.00	1.12
La IA puede incorporar adecuadamente elementos de tradiciones culinarias y culturales.	3.00	3.00	1.22
El estilo personal del chef puede mantenerse aun cuando se utiliza IA como apoyo creativo.	3.31	3.00	1.22

Beneficios y riesgos

1. Refleja una posición neutral de los encuestados con una media de 3.06. Los participantes muestran una percepción moderada al uso de las inteligencias artificiales, y como estas contribuye al desarrollo profesional del chef, aunque, se reconoce cierto nivel de potencial en la idea.
2. La media de 3.5 y una mediana de 4 muestran que, los encuestados consideran que las herramientas de inteligencia artificial pueden generar cierto grado de dependencia, por lo que los estudiantes reconocen los beneficios de la tecnología, pero también perciben un alto riesgo de que esto reduzca su autonomía en resolución de problemas y generación de ideas.
3. Refleja una tendencia marcada respecto a la posibilidad de que el uso excesivo de la IA limite el desarrollo de habilidades creativas propias. Los resultados sugieren que el excesivo uso de estas herramientas limita procesos

fundamentales como la generación de ideas, experimentación y el desarrollo del criterio propio.

Tabla 13
Beneficios y riesgos

Ítem	Media	Mediana	DE
Estoy dispuesto(a) a utilizar herramientas de IA en mi práctica profesional futura.	3.15	3.00	0.922
La colaboración entre chefs e inteligencia artificial será cada vez más común en gastronomía.	3.38	3.00	1.024
La IA desempeñará un papel importante en los procesos de innovación gastronómica del futuro.	3.35	3.00	1.211

Perspectivas a futuro

1. Con una media de 3.15 y una mediana de 3.00 muestra visión favorable de los chefs hacia la colaboración con las herramientas, la desviación estándar menor a 1.00 sugiere que los datos están homogenizados. Sin embargo, la cercanía al punto medio muestra las incertidumbres que genera la adopción de estas en el ejercicio profesional.
2. Con una media de 3.38 y una mediana de 3.00, los estudiantes consideran que en el futuro tendrán que colaborar de manera más constante con las herramientas de inteligencia artificial. Aunque no es un resultado absoluto, la mayoría de los estudiantes tienen una percepción favorable respecto a la normalización del uso de herramientas dentro de los procesos creativos gastronómicos.
3. Con una media de 3.35 y una mediana de 3.00 muestra una percepción favorable de la importancia que tendrá la inteligencia artificial en el futuro en los procesos de creatividad e innovación, aunque la desviación estándar de 1.12 muestra que no todos comparten el mismo nivel de confianza respecto a su impacto.

Tabla 14
Perspectivas a futuro

Ítem	Media	Mediana	DE
Estoy dispuesto(a) a utilizar herramientas de IA en mi práctica profesional futura.	3.15	3.00	0.922
La colaboración entre chefs e inteligencia artificial será cada vez más común en gastronomía.	3.38	3.00	1.024
La IA desempeñará un papel importante en los procesos de innovación gastronómica del futuro.	3.35	3.00	1.211

Análisis de las entrevistas a los profesionales

Experiencia y uso de la IA aplicado por los profesionales

De los 6 entrevistados las herramientas de IA más usadas según ellos son: Chat GPT, NotebookML, Claude, Gemini, Copilot, Perplexity y Canva. La mayoría de las herramientas citadas se usan con afán de investigar, recopilar ideas, la síntesis, análisis de tendencias, elaboración de materiales de apoyo como conceptualización de bocetos para emplatados, operaciones de marketing, software integrado con el internet de las cosas (IoT), para automatización de procesos como toma de pedidos, gestión de inventario, costeo, etc.

El entrevistado 1 destaca que el acceso al público general de estas herramientas permite tener una "Biblioteca mundial sintetizada", al igual que la automatización de procesos administrativos como inventarios y costeo de los mismos, el entrevistado 6 destaca que ello ha permitido una mayor democratización de la información referente al mundo gastronómico.

El uso de estas herramientas también es usado por los entrevistados para la generación de recursos de apoyos visuales como el montaje platos.

Co-creatividad Humano maquina

La IA es un catalizador de las habilidades y aptitudes del profesional. El consenso entre los entrevistados es que el Chef a diferencia de las herramientas de IA tiene una sensibilidad sensorial, memoria emocional y una identidad culinaria única. La IA es un abre caminos y asociaciones poco comunes y muchas veces engañosas, por ello el criterio del chef debe ser siempre el que prevalezca.

Los chefs entrevistados concordaron que se incrementara la eficiencia en análisis de datos, comunicación, gestión y automatización dentro de la cocina, logrando cocinas más eficientes. En el apartado de análisis de datos abre la posibilidad de la predicción del consumo, lo que ayudaría en el tiempo de desarrollo de conceptos gastronómicos.

¿Un producto desarrollado en conjunto con la inteligencia puede conservar la autenticidad cultural y reflejar una creatividad propia de una persona?

A medida que esta tecnología se estandarice, que llegue a una automatización de procesos y una mayor autonomía de robots y otros sistemas dentro de la cocina, estos no pueden sustituir la conexión que puede brindar un ser humano en la mesa. Elementos que son irremplazables como lo pueden ser la narrativa que busca transmitir, la sensibilidad con los sabores, olores y texturas que puede tener un chef, lo mismo aplica dentro de la experiencia, habilidad y conocimiento que posea el cocinero, los cuales le sirven como punto de partida para generar sus propias ideas, así mismo, el entrevistado 6 afirma que experiencias más vinculadas a elementos rústicos, culturalmente auténticos, o que generen nostalgia serán mucho más apreciados en la cocina.

Respondiendo la pregunta planteada, un producto desarrollado con apoyo de herramientas de inteligencia artificial puede mantener su autenticidad y reflejar la

creatividad del chef solo si el chef posee el conocimiento técnico y cultural para aportar el contexto a la IA, y discernir de los resultados generado. Si no se cuenta con un ello solo los resultados serán superficiales “genéricos”.

IA en el proceso creativo

Los entrevistados concuerdan que la IA puede ser integrada en diversas etapas del proceso creativo, pero el control final siempre recae en manos humanas. Dentro de las etapas que en las cuales se percibe un mayor aporte son en la generación de ideas (lluvia de ideas), y presentación visual (sugerencias de emplatado, bocetos).

Tareas operativas como la organización de contenidos, resolución de fórmulas, presupuestos, redacción de manuales y gestión de marca.

Los encuestado mencionaron tareas operativas y de procesamiento de datos como otra de las áreas donde puede aportar, organización de contenidos, resolución de fórmulas de presupuesto, redacción de manuales, identificación de posibles puntos críticos de control en el proceso de elaboración, y estandarización de recetas. Al igual que mencionan tareas que no se le puede delegar a la IA como lo pueden ser la evaluación sensorial, la seguridad alimentaria en ámbitos de ejecución de la técnica, correcta aplicación de las técnicas de cocina, e interpretación cultural profunda.

La mitad de los entrevistados han aprobado el uso de la inteligencia artificial como método para reducir desperdicios durante el ensayo y error ligado a la parte visual de un plato, la elaboración de material de apoyo visual permite tener una noción más clara al chef de como el plato se verá al finalizar el proceso, si los elementos de color, forma y textura son los adecuados.

Riesgos y Beneficios

Las respuestas de los entrevistados presentan una dualidad entre eficiencia en el proceso creativo y la pérdida de identidad.

Los beneficios reconocidos es la democratización de la información relacionada al mundo de la cocina, investigaciones científicas, tendencia en el mundo gastronómico, y capacidad estratégica de negocios en relación de marketing digital y gestión de redes.

Riesgos.

Uno de riegos más mencionados por los entrevistados es la perdida de pensamiento crítico y la atrofia de capacidad de investigación, convergencia y síntesis de ideas.

El entrevistado 5 advierte que, la información al ser consultada en las IA generara un uso continuo de las mismas bases de datos, con lo que se corre el riesgo de perder, o distorsionar elementos culturales relacionados a la gastronomía, esto a la larga generaría que los chefs terminen haciendo lo mismo, al no haber variedad de información.

Un de los peligros que los entrevistados advierten es el de generar expectativas visuales irreales (imágenes generadas por la IA), que el plato físico no puede igualar.

Perspectivas a futuro

El rol del chef es uno que evolucionara junto con la industria, un chef con conocimiento tecnológico, pero, paradójicamente más humano.

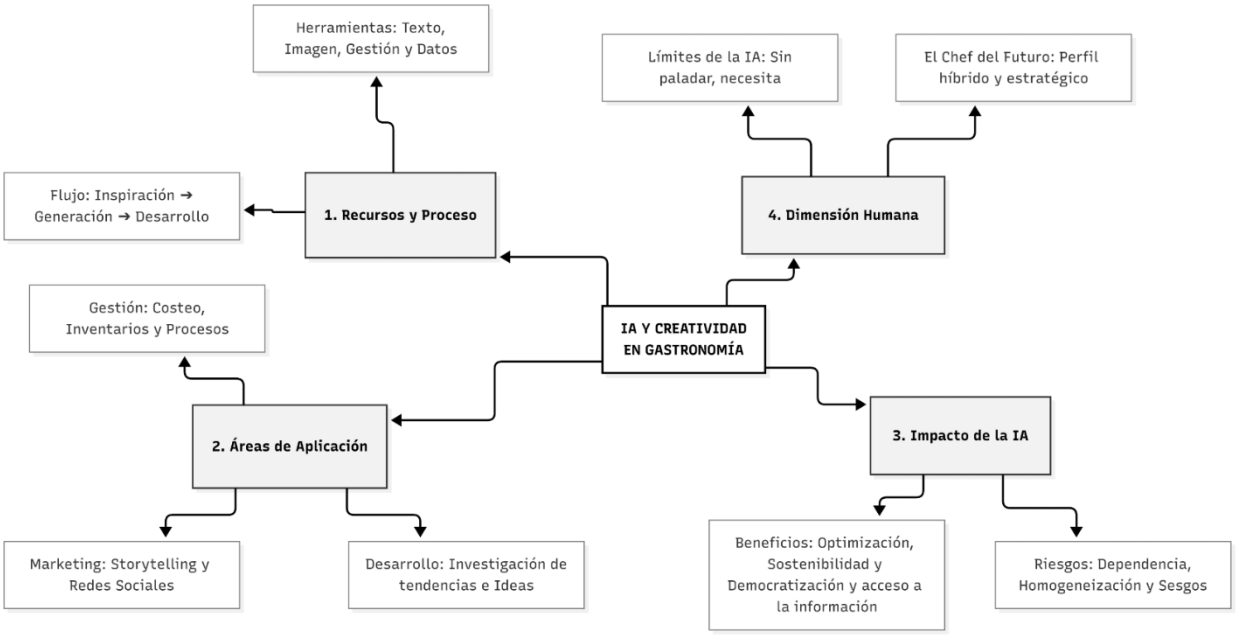
Los entrevistados concuerdan que el chef deberá asumir un rol multidisciplinario, estratégico e innovador. La IA dejara de ser una respuesta para empezar, sino una forma de llevar una charla más técnica, que complementen los conocimientos del chef, y a su vez que le desafíen a pensar más profundamente.

El valor humano que aporta el chef será un elemento más valorado, lo que hará que las experiencias, narrativas, lo artesanal, la tradición y hasta la imperfección en de ciertos elementos tendrán más demanda.

La automatización de procesos en cocina con la implementación robots cocineros, aunque estos no serán un sustituto de experiencia sensorial del cocinero y de la conexión emocional que puede brindar el ser humano.

Figura 5

Mapa conceptual de las entrevistas sintetizadas



Discusión

¿Como los chefs perciben el uso de la IA en el proceso creativo?

Tanto estudiantes como los chefs entrevistados concuerdan con el uso de la IA como herramienta de apoyo en el proceso creativo, como fuente de inspiración, como forma de generar y organizar la información, como forma de superar etapas de bloqueo durante el proceso.

Estos resultados se vinculan con la teoría propuesta por Lubart (2005) siendo la IA percibida como un asistente en tareas de organización y acceso a la información, optimización de tiempo, desarrollo profesional y organización de trabajo; y la IA siendo percibida como un entrenador, siendo este un estímulo cognitivo que lleva a la reflexión por parte de la persona, plantea alternativas, genera inspiración, lo que ayuda al proceso iterativo de un procesos creativo como fue descrito por Amabile & Pratt (2016), siendo este un refuerzo positivo que incentiva la constante búsqueda de información. También permite apoyarse en la teoría de las 5 A de la creatividad propuesta por Stierand (2015) siendo la IA puesta en la parte de herramientas y siendo la actualidad, tiempo, lo que incentiva el uso de la IA dado que es la nueva forma propuesta por las instituciones, las empresas, el mercado de ser competitivos.

La IA como colaborador o colega. Esta es la relación más fuerte que se ha identificado en los estudiantes de gastronomía, siendo la IA considerada como una herramienta antes que un remplazo, son conscientes de los elementos asociados a la cocina que consideran creativas, y aplican las propuestas generadas por la IA, la correlación encontrada en la generación de ideas por IA y la Co-creatividad, $\rho = .427$; $p = .002$, implica que tienden a aceptar el proceso Humano- maquina en el proceso creativo. Siendo la IA un colaborador que colabora activamente en la generación de una idea bajo el control

creativo del chef. Bajo esta idea el rol del chef en el proceso de Co-creación Humano maquina seria: El chef, aquel que adapta e interpreta, posee el conocimiento tanto técnico como teórico y la suficiente afinidad a una cultura como para poder discernir la información útil de lo genérico. Por otro lado, la IA propone ideas, conceptos, combinaciones lo que permite al chef y cocinero inspirarse, investigar y tomar las ideas como punto de partida. Para que esta relación funcione adecuadamente se requiere que el promt sea escrito con detalle y contexto de lo que se desea crear o de la manera que se quiere que ayude en el proceso creativo.

Perspectiva de los chefs a la Co-creatividad con la inteligencia artificial.

La perspectiva del uso de la IA en la creatividad culinaria se divide principalmente en un papel como facilitador, potenciador de las habilidades y capacidades del profesional, y un papel que desvirtúa y amenaza la esencia del oficio y la perdida de criterio e identidad del chef.

IA como facilitador

Optimización de tiempo: El trabajo de Seyitoğlu et al (2025) concuerda con el rol facilitador de la IA en automatización de tareas rutinarias, lo que da más tiempo para el proceso de investigación y desarrollo, y para concentrarse en la parte crítica y analítica del trabajo creativo. Esta información se alinea con los resultados de las entrevistas, en los que se mencionan la que automatizar sistemas de almacenamiento y contabilidad permite ahorrar tiempo que puede ser dedicado al proceso creativo. También cabe resaltar la mejora en calidad y consistencia en resultados

Catalizador creativo

Los entrevistados consideran que la IA es una herramienta de investigación que permite el libre acceso de información, siempre que esté disponible, para el análisis de ingredientes, tendencias globales emergentes, y facilitar el brainstorming durante las fases de ideación, abriendo más opciones. Esta percepción se aliena a la teoría de Lubart (2005), quien plantea la forma de relacionarse con las tecnologías como una de colaboración. Esto se refuerza con el trabajo de Şener & Ulu (2024) quien coincide que las herramientas de IA permiten tomar en cuenta sugerencias e ideas inusuales que un humano no consideraría, agilizando la fase de ideación de un proceso culinario.

Otro de los posibles beneficios que brinda la IA es la adaptación y personalización de recetas tomando en consideración, alergias, restricciones alimentarias, religiosas, y disponibilidad de ingredientes.

Creatividad, autenticidad e identidad cultural.

Los participantes reconocen que la IA apoya en el proceso de generación de ideas, pero son más conservadores al pensar que las ideas propuestas por la IA pueden llegar a ser originales. La creatividad gastronómica sigue siendo considerado un elemento vinculado a la identidad cultural,

Beneficios y riesgos del uso de IA en la creatividad culinaria

La integración de la inteligencia artificial en la gastronomía plantea una transformación en como la creatividad, autenticidad e identidad cultural se concibe. La literatura coincide que la cocina es el legado de una cultura y civilización, funcionando de manera similar a un idioma (Bagler & Goel, 2024). Los entrevistados concuerdan

que es una herramienta con la capacidad de potenciar la creatividad innata de una persona, brindando un papel facilitador, basado en la teoría de Lubart (2005).

La autenticidad siendo un pilar crítico, dado que este reside en el criterio, la historia y la sensibilidad que el chef aporta al proceso.

La autenticidad construida a partir del factor humano, lo que comúnmente llamamos el alma del plato, es un elemento que la IA no puede replicar porque el simple hecho de que no siente, como una máquina, esta no puede recordar un sabor, o expresar nostalgia por un plato, una maquina no puede emocionarse o saborear un plato. Así pues, la autenticidad de un plato generado por IA está definida por la percepción, validación y contextualización que le puede dar un chef. Una de las formas de mantener una autenticidad al momento de trabajar con la IA según los entrevistados en el crear un "prompt" con un alto grado de contexto (historia, lugar, propósito), esto no sustituye el hecho de una investigación a parte para corroborar la información generada por la IA.

Limitaciones

La investigación se desarrolló con estudiantes de sexto a octavo semestre de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, por lo que los resultados no pueden generalizarse a todo los estudiantes y profesionales del sector gastronómico.

El estudio se realizó en un único momento de tiempo, y estas reflejan la realidad de ese periodo especifico. El avance continuo de la tecnología de IA puede hacer que las percepciones analizadas cambien.

Se evalúo la percepción sobre el uso de herramientas de IA y no objetivamente su impacto en el desarrollo de creatividad, el desempeño profesional o el grado de aceptación de recetas desarrolladas en conjunto con la IA.

Disponibilidad de literatura. Mucha de la información referente está en repositorios bajo suscripción, esto limito realizar comparativas con investigaciones desarrolladas en contextos gastronómicos.

Conclusiones

La presenta investigación analizo la percepción de los profesionales de Alimentos y Bebidas y futuros profesionales de la gastronomía en el uso de herramientas de inteligencia artificial como apoyo en el proceso creativo culinario. Este estudio busco entender como dos grupos, estudiantes y profesionales valoran la incorporación de la IA dentro de la práctica gastronómica, identificando tanto las oportunidades que ofrece la adopción de estas tecnologías al igual las inquietudes que genera el uso continuo de estas.

La importancia del proyecto radica al creciente desarrollo de las herramientas de IA generativa y su incorporación progresiva en ámbitos profesionales gastronómicos, desde la gestión y administración, optimización de recursos y restaurantes inteligentes. Comprender la percepción actual de los participantes ayuda a anticipar los desafíos y oportunidades que brinda en la formación culinaria de los futuros chefs.

¿Cómo perciben los profesionales de Alimentos y Bebidas y los futuros profesionales de la gastronomía el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial como apoyo al proceso creativo?

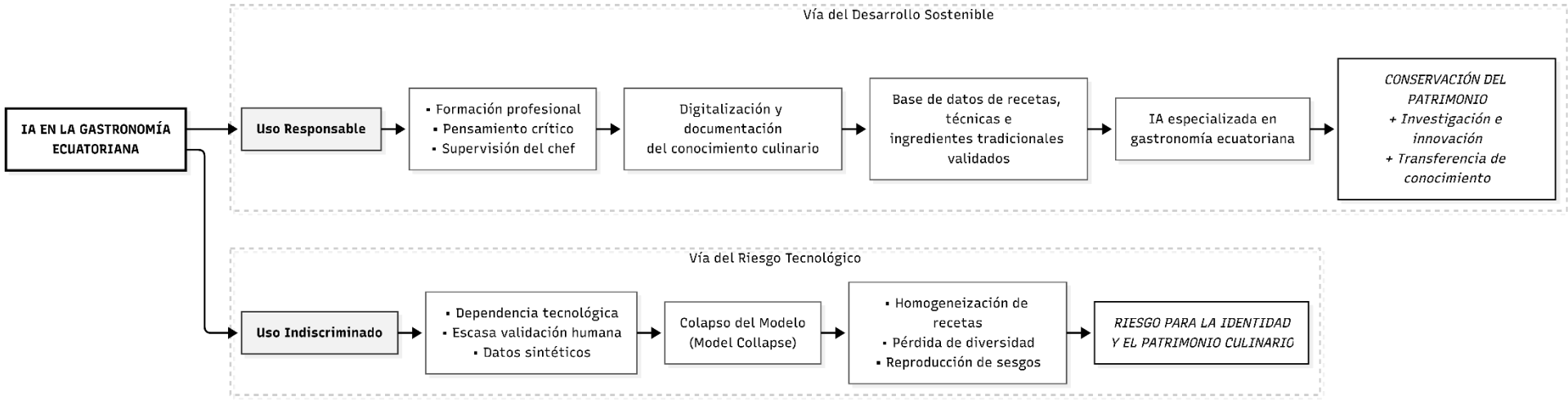
Los resultados muestran que los profesionales perciben la IA como una herramienta que brinda apoyo al proceso creativo y no como un sustituto al rol de chef. Los participantes reconocen la utilidad para generar ideas, exploración, investigación y ayuda en etapas de síntesis y organización de proyectos; sin embargo, se manifiesta la preocupación de una creciente dependencia tecnológica, disminución de habilidades creativas y una pérdida de criterio por parte de los profesionales, esto se ve mucho más en los estudiantes en formación.

Los hallazgos que responden al objetivo 1. Se determinó que la inteligencia artificial es percibida como una herramienta útil en las etapas del proceso creativo culinario, especialmente en la búsqueda de información, la generación de ideas, estructuración de propuestas y menús. La toma de decisiones final según ambas perspectivas es que la IA no puede sustituir la experiencia, conocimiento y criterio de un profesional.

La comparación evidencio una percepción similar al potencial del uso de estas herramientas como apoyo complementario. Aunque en mantienen sus reservas como forma de potenciar el desarrollo profesional de manera independiente.

Beneficios asociados al aprendizaje, la optimización de tiempo, exploración de ideas e innovación gastronómica. Se señala paralelamente el riego de una dependencia de este tipo de herramientas.

Figura 6
Propuestas de investigación



El uso IA por parte de los profesionales puede ser tanto beneficioso como perjudicial. El uso responsable de la IA permite una formación continua del chef a la vez que un refuerzo a su pensamiento crítico. A su vez, la IA puede funcionar como herramienta para salvaguardar la identidad culinaria, así como base de datos confiables para la investigación gastronómica. Por otro lado, un uso indiscriminado de la IA generaría una dependencia, que mermaría el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades de investigación y síntesis. Junto con ello está el peligro de generación de información poco fiable, dado las múltiples veces que se ha respondido la misma pregunta por un modelo de lengua basado en IA, esto podría repercutir en la calidad y fiabilidad de la información a futuro al igual que pondría en peligro la identidad culinaria de los elementos compartidos masivamente a través de redes.

Hallazgos inesperados

El hallazgo de una correlación positiva entre la generación de ideas por IA y la percepción de Co-creatividad humano máquina.

Rho de Spearman= 0,427

P=0,002

Demostrando que quinees incorporan ideas propuestas por la IA en recetas o proyectos gastronómicos tienden a percibir a esta como una herramienta colaborativa dentro del proceso creativo.

El consenso es que las ideas de la IA suelen servir como punto de partida para desarrollar las ideas propias, pero también existe el creciente temor de generar una dependencia excesiva que termine mermando las habilidades de los profesionales.

Los resultados se respaldan en la teoría propuesta por Lubart (2005) siendo la IA un catalizar del proceso de pensamiento. Esto también se respalda en Amabile (1996) y Ottenbacher y Harrington (2009), siendo la IA una forma de búsqueda de información, generación de ideas e inspiración durante las primeras etapas del proceso creativo.

La importancia práctica es el que se pueda incorporar la IA como herramienta de apoyo dentro de la formación gastronómica y profesional del chef, sin embargo, también se evidencia la necesidad comprender como estas herramientas afectan el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades propias. Lo que conlleva que la Inteligencia artificial no solo debería ser enseñada como una herramienta, sino como un recurso metodológico que potencia el pensamiento creativo de los chefs en diseño de menús, desarrollo de receta, investigación e innovación culinaria.

Futuras líneas de investigación

Dentro de las futuras líneas de investigación está el entender como la IA puede afectar la identidad gastronómica de una zona o región, dado la constante interacción de personas, no necesariamente chefs, se genera información que puede llegar a ser ambigua o incorrecta respecto a preparaciones tradicionales, y los elementos relacionados a ellas. Esto generaría un sesgo dado que una de las principales formas de transmitir la tradición culinaria es mediante el boca a boca. Se cree necesario analizar qué medidas se puede tomar con el fin

de salvaguardar la información relacionada a técnicas de cocina, preparaciones, productos autóctonos de la gastronomía ecuatoriana.

Como otra línea de investigación seria como el constante uso e interacción de los profesionales con la IA puede ayudar o perjudicar el desarrollo de habilidades blandas en cocineros y profesionales de la gastronomía. Por último, se considera necesario el clasificar la IA en función del rol que cumple dentro de la cocina, ya sea de manera administrativa o generativa.

Recomendaciones

Se recomienda una integración progresiva de las herramientas de IA en la formación de los estudiantes de gastronomía, con un enfoque en el apoyo para la investigación y el desarrollo de competencias culinarias como lo puede ser el diseño de menús y generación de conceptos aplicables en el ámbito gastronómico. Esto debería desarrollarse tomando en cuenta fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes y su continuo aprendizaje. Para los profesionales de la industria se recomienda el uso de la IA como un recurso complementario a la creatividad culinaria, siempre manteniendo el criterio profesional, la evaluación sensorial y la validación de ideas y resultados de la IA bajo responsabilidad únicas del chef. Al igual que favorecer a la integración de la IA en actividades investigación, documentación y digitalización de recetas, evitando una dependencia excesiva de las propuestas generadas.

Por último, el uso de la IA como medio para impulsar la digitalización de recetas, ingredientes, técnicas y preparaciones tradicionales de las ecuatorianas validadas por expertos, que pueden servir como repositorio digital y a la vez permitir tener una fuente

confiable de información para preservar la autenticidad y diversidad gastronómica del ecuador.

Bibliografía

Adrià, F. (2019). *Qué es cocinar: la acción, cocinar: el resultado, cocina* (El Bullifoundation, Ed.). Bullipedia.

Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. In *Source: The Academy of Management Journal* (Vol. 39, Number 5).

Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. In *Research in Organizational Behavior* (Vol. 36, pp. 157–183). JAI Press. https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Number 20). www.lexis.com.ec

Asamblea Nacional del Ecuador. (2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación. Registro Oficial Suplemento No. 151*.

Bagler, G., & Goel, M. (2024). Computational gastronomy: capturing culinary creativity by making food computable. *Npj Systems Biology and Applications*, *10*(1), 72. https://doi.org/10.1038/s41540-024-00399-5

Bessi, V. G., Schmitz, P. T., Weschenfelder, S., & Almeida, T. V. de. (2022). Creativity in gastronomic activities. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *29*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100551

Borkenhagen, C. (2017). Evidence-based creativity: Working between art and science in the field of fine dining. *Social Studies of Science*, *47*(5), 630–654. https://doi.org/10.1177/0306312717725204

Califano, G., Zhang, T., & Spence, C. (2024). Would you trust an AI chef? Examining what people think when AI becomes creative with food. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *37*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100973

Cantarelli da Silva, R., Bacharini Lima, L., Batistela dos Santos, E., & Akutsu, R. de C. (2025). The Use of Industry 4.0 and 5.0 Technologies in the Transformation of Food Services: An Integrative Review. In *Foods* (Vol. 14, Number 24). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/foods14244320

Castillo-Ortiz, I., Guevara-Martínez, E., & Villar-Patiño, C. (2025). Artificial Intelligence in the Latin American Hospitality Industry: A Scope Review. *Investigaciones Turisticas*, (29), 1–34. https://doi.org/10.14198/INTURI.25777

Cejas, R. (2025). Food Waste Reduction AI Technologies in Restaurant Management: An MS-TORO Approach. *Processes*, *13*(8). https://doi.org/10.3390/pr13082419

Chan, J. (2026). Compensation request to customer: Comparing the perceived fairness of AI vs. human representatives and the influence of solitude and companionship. *International Journal of Hospitality Management*, *132*. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104389

Chen, C., Lu, M., Zhou, Y., & Huang, J. (2026). When algorithms plate: Can AI-generated aesthetics rival reality? *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *44*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2026.101461

Chhikara, P., Chaurasia, D., Jiang, Y., Masur, O., & Ilievski, F. (2024). FIRE: Food Image to REcipe generation. *2024 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV)*, 8169–8179. https://doi.org/10.1109/WACV57701.2024.00800

Chompunuch, S., & Lubart, T. (2025). AI as a Helper: Leveraging Generative AI Tools Across Common Parts of the Creative Process. In *Journal of Intelligence* (Vol. 13, Number 5). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/jintelligence13050057

Clark, A., Chalmers, D., & Chalmers', D. (1998). The Extended Mind. In *Source: Analysis* (Vol. 58, Number 1).

Demir, M., & Arman, A. (2026). Artificial intelligence–driven plate design in gastronomy: Professional perspectives on creativity, value creation, and experiential innovation. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *44*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2026.101473

Doğan, M., & Değerli, A. H. (2023). Computational gastronomy: A study to test the food pairing hypothesis in Turkish cuisine. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *33*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100795

Estela Estela, A. H., Chacón Chacón, D., Cortez Vásquez, A., & Fretel Martínez, C. (2025). Inteligencia Artificial y robótica en la gastronomía: Innovación y desafíos en la cocina moderna. *Revista de Investigación de Sistemas e Informática*, *18*(1), 115–124. https://doi.org/10.15381/risi.v18i1.30443

Galarraga, A., & Martínez de Albeniz, I. (2025). Innovation and creativity in gastronomy beyond Haute Cuisine restaurants: Towards an innovation ecosystem in Gastronomytech in the Basque Country. *Creativity and Innovation Management*, *34*(1), 3–29. https://doi.org/10.1111/caim.12624

García del Moral Lara, I. X. (2025). La Inteligencia Artificial en la Elaboración de Recetas de Cocina: Fortaleciendo la identidad culinaria de Quintana Roo, México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(2), 3209–3238. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17134

Geroimenko, V. (2025). *Springer Series on Cultural Computing Human-Computer Creativity Generative AI in Education, Art, and Healthcare*.

Glăveanu, V. P. (2014). *SPRINGER BRIEFS IN PSYCHOLOGY Distributed Creativity Thinking Outside the Box of the Creative Individual*. http://www.springer.com/series/10143

Hannon, B., Kumar, Y., Li, J. J., & Morreale, P. (2024). Chef Dalle: Transforming Cooking with Multi-Model Multimodal AI. *Computers*, *13*(7). https://doi.org/10.3390/computers13070156

Hassoun, A., Jagtap, S., Tollman, H., Garcia-Garcia, G., Duong, L. N. K., Saxena, P., Bouzembrak, Y., Treiblmaier, H., Para-López, C., Carmona-Torres, C., Dev, K., Mhlanga, D., & Aït-Kaddour, A. (2024). From Food Industry 4.0 to Food Industry 5.0: Identifying technological enablers and potential future applications in the food sector. In *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* (Vol. 23, Number 6). John Wiley and Sons Inc. https://doi.org/10.1111/1541-4337.70040

Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. *McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.*

Hsia, H., Chen, T. L., & Tan, T. S. (2021). Examining the Concept of Creativity in a Culinary School Setting. In *Journal of Hospitality and Tourism Education* (Vol. 33, Number 1, pp. 66–73). Routledge. https://doi.org/10.1080/10963758.2020.1726766

Javier, N., Calixto, C., Palacios, W., Álvaro, A., & Rolón, J. C. (2023). *Conceptos y enfoques Conceptos y enfoques de la metodología de la investigación*.

Jimenez-Mavillard, A., & Suarez, J. L. (2022). A computational approach for creativity assessment of culinary products: the case of el Bulli. *AI and Society*, *37*(1), 331–353. https://doi.org/10.1007/s00146-021-01183-3

Konfo, T. R. C., Koudoro, A. Y., Tchekessi, C. K. C. Chadare, F. J., Avlessi, F., & Sohounhloue, C. K. D. (2025). Harnessing Artificial Intelligence for the Analysis of

Complex Chemical Combinations, Paving the Way for Novel Flavors in Food Manufacturing: A Comprehensive Review. *Food Chemistry Advances*, 101177. https://doi.org/10.1016/j.focha.2025.101177

Kuhl, E. (2025). AI for food: accelerating and democratizing discovery and innovation. *Npj Science of Food*, *9*(1). https://doi.org/10.1038/s41538-025-00441-8

Kuhn, V. R., dos Anjos, S. J. G., & Mundet, L. (2025). Innovation and creativity in the restaurant sector: a systematic review of artifacts. *Journal of Hospitality and Tourism Horizons*, *1*(3), 191–216. https://doi.org/10.1108/jhth-03-2025-0039

López-Naranjo, A. L., Puente-Riofrio, M. I., Carrasco-Salazar, V. A., Erazo-Rodríguez, J. D., & Buñay-Guisñan, P. A. (2025). Artificial intelligence in the tourism business: a systematic review. In *Frontiers in Artificial Intelligence* (Vol. 8). Frontiers Media SA. https://doi.org/10.3389/frai.2025.1599391

Lubart, T. (2005). How can computers be partners in the creative process: Classification and commentary on the Special Issue. *International Journal of Human Computer Studies*, *63*(4-5 SPEC. ISS.), 365–369. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2005.04.002

Madeira, A., Palrão, T., Mendes, A. S., & Ottenbacher, M. C. (2022). The culinary creative process of Michelin Star chefs. *Tourism Recreation Research*, *47*(3), 258–276. https://doi.org/10.1080/02508281.2021.1958170

Mavani, N. R., Ali, J. M., Othman, S., Hussain, M. A., Hashim, H., & Rahman, N. A. (2022b). Application of Artificial Intelligence in Food Industry Guideline. In *Food*

Engineering Reviews (Vol. 14, Number 1, pp. 134–175). Springer. https://doi.org/10.1007/s12393-021-09290-z

McGuire, J., De Cremer, D., & Van de Cruys, T. (2024). Establishing the importance of co-creation and self-efficacy in creative collaboration with artificial intelligence. *Scientific Reports*, *14*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-024-69423-2

Melesse, T. Y., & Orrù, P. F. (2025). The Digital Revolution in the Bakery Sector: Innovations, Challenges, and Opportunities from Industry 4.0. In *Foods* (Vol. 14, Number 3). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). https://doi.org/10.3390/foods14030526

Ottenbacher, M., & Harrington, R. J. (2007). *THE INNOVATION DEVELOPMENT PROCESS OF MICHELIN-STARRED CHEFS*.

Palani, S., & Ramos, G. (2024). Evolving Roles, Workflows and Design Opportunities: A Study of Creative Practitioners Interacting with and Orchestrating Generative AI. *ACM International Conference Proceeding Series*, 170–184. https://doi.org/10.1145/3635636.3656190

Parvez, M. O. (2025). The Algorithmic Appetite: Reflections on the Future of Robotic Chefs in the Restaurant Industry. *Journal of Culinary Science & Technology*, *23*(3), 349–353. https://doi.org/10.1080/15428052.2025.2495646

Rosa, P. J., Madeira, A., Oliveira, J., & Palrão, T. (2023). How much is a chef's touch worth? Affective, emotional and behavioral responses to food images: A multimodal study. *PLoS ONE*, *18*(10 October). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293204

Samala, N., Katkam, B. S., Bellamkonda, R. S., & Rodriguez, R. V. (2022). Impact of AI and robotics in the tourism sector: a critical insight. *Journal of Tourism Futures*, *8*(1), 73–87. https://doi.org/10.1108/JTF-07-2019-0065

Şener, E., & Ulu, E. K. (2024). Culinary Innovation: Will the Future of Chefs' Creativity be Shaped by AI Technologies? *Tourism*, *72*(3), 340–352. https://doi.org/10.37741/t.72.3.4

Seyitoğlu, F., Fusté-Forné, F., Yiğit, S., & Engin, S. (2025). The role of technology in the skills and creativity of chefs. *European Journal of Tourism Research*, *39*. https://doi.org/10.54055/ejtr.v39i.3840

Singh, D. (2025). Harnessing Artificial Intelligence to Safeguard Food Quality and Safety. In *Journal of Food Protection* (Vol. 88, Number 11). Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/j.jfp.2025.100621

Spence, C. (2023). Robots in gastronomy: Psychological and financial considerations. In *International Journal of Gastronomy and Food Science* (Vol. 32). AZTI-Tecnalia. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100707

Stierand, M. (2015). Developing creativity in practice: Explorations with world-renowned chefs. *Management Learning*, *46*(5), 598–617. https://doi.org/10.1177/1350507614560302

Tsakalerou, M., Akhmadi, S., Balgynbayeva, A., & Kumisbek, Y. (2026). AI-assisted design synthesis and human creativity in engineering education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, *9*. https://doi.org/10.3389/frai.2026.1714523

Türkoğlu, H., & Yilmaz, G. (2022). The Place and Importance of Artificial Intelligence in the Gastronomy Sector. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C : Tasarım ve Teknoloji*, *10*(4), 1070–1082. https://doi.org/10.29109/gujsc.1199093

Varga, S. (2016). Interaction and extended cognition. *Synthese*, *193*(8), 2469–2496. https://doi.org/10.1007/s11229-015-0861-7

Varshney, L. R., Pinel, F., Varshney, K. R., Bhattacharjya, D., Schörgendorfer, A., & Chee, Y. .-M. (2019). A big data approach to computational creativity: The curious case of Chef Watson. *IBM Journal of Research and Development*, *63*(1), 7:1-7:18. https://doi.org/10.1147/JRD.2019.2893905

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., & Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(4), 9723–9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Vukolić, D., Gajić, T., Cabral, Ó., Veljović, S., & Knežević, S. (2025). Revolutionizing the hospitality industry: the impact of AI technologies on efficient food management and reduction of food waste. *Journal of Tourism Futures*. https://doi.org/10.1108/JTF-02-2025-0033

Zhang, Y., & Prebensen, N. K. (2024). Co-creating with ChatGPT for tourism marketing materials. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, *5*(1). https://doi.org/10.1016/j.annale.2024.100124

Zoran, A. R. (2025). Digital gastronomy 2.0: A 15-year transformative journey in culinary-tech evolution and interaction. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *39*. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2025.101135

Anexos

Anexo 1

Preguntas encuesta semiestructurada para profesionales

Preguntas encuesta semiestructurada para profesores y profesionales.

1. ¿Qué herramientas de inteligencia artificial conoces actualmente? ¿En qué actividades relacionadas con la cocina las has empleado? ¿Con que fin?
2. ¿Qué papel cumplen estas herramientas en tu trabajo? ¿con que frecuencia?
3. ¿Podrías describir alguna de tus experiencias usando la inteligencia artificial? ¿Has generado conceptos, ideas que has usado posteriormente en la práctica en cocina?
4. Cuando utiliza herramientas de inteligencia artificial, ¿Qué actividades o trabajo delega a la IA? ¿Qué decisiones dejas en manos de la herramienta y cuáles que deben mantenerse bajo su control?
5. ¿En qué etapas dentro de un proceso creativo crees que puede aportar más una inteligencia artificial?

6. ¿Considera que la IA puede aportar ideas que no hubieras considerado por ti mismo? ¿Crees que podría ser un incentivo para ahondar en temas o inspirarte durante un proceso creativo? ¿consideras que podría apoyar a superar un bloqueo o periodos de estancamiento de un proceso creativo en cocina?
7. ¿Considera que una receta desarrollada con el apoyo de una inteligencia artificial mantiene autenticidad gastronómica, una identidad cultural y creatividad propia del chef? ¿Por qué?
8. Desde su experiencia ¿Considera que la inteligencia artificial puede estimular el aprendizaje y la exploración creativa o generar una dependencia excesiva de la herramienta?
9. ¿Cuáles consideras que son los principales beneficios y riesgos asociados al uso de la IA en la creatividad culinaria?
10. ¿Cómo considera que la IA transformara el rol creativo del chef y los procesos de innovación gastronómicos en el futuro?

Anexo 2
Encuesta para estudiantes

Encuesta: Uso de la Inteligencia Artificial como Herramienta en la Creatividad de los profesionales de A&B

Instrucciones

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el ámbito gastronómico. Marque la opción que mejor represente su opinión. La información es anónima y su uso es netamente académico

1. Edad

Indique su edad:

_____ años

2. Género (opcional)

¿Con qué género se identifica?

☐ Masculino

☐ Femenino

☐ Prefiero no responder

3. Semestre que cursa actualmente

☐ Sexto semestre

☐ Séptimo semestre

☐ Octavo semestre

4. Experiencia laboral en gastronomía

¿Posee experiencia laboral en el sector gastronómico?

☐ Sí

☐ No

Si respondió "Sí", indique aproximadamente cuánto tiempo de experiencia posee:

☐ Menos de 1 año

☐ Entre 1 y 2 años

☐ Entre 3 y 5 años

☐ Más de 5 años

5. Área principal de experiencia gastronómica

¿En qué área ha desarrollado principalmente su experiencia?

☐ Cocina caliente

☐ Pastelería y repostería

☐ Panadería

☐ Administración gastronómica

☐ Emprendimiento gastronómico

☐ Servicio y atención al cliente

☐ Otra: _____

6. Formación previa en inteligencia artificial

¿Ha recibido capacitación formal sobre inteligencia artificial?

☐ Sí

☐ No

Si respondió "Sí", indique el tipo de formación recibida:

☐ Curso corto o taller

☐ Asignatura universitaria

☐ Certificación especializada

☐ Formación autodidacta

☐ Otra: _____

7. Tiempo utilizando herramientas de inteligencia artificial

¿Desde cuándo utiliza herramientas de inteligencia artificial?

☐ Menos de 6 meses

☐ Entre 6 meses y 1 año

☐ Entre 1 y 2 años

☐ Más de 2 años

Escala de respuesta:

Totalmente en desacuerdo	**En desacuerdo**	**Ni de acuerdo ni en desacuerdo**	**De acuerdo**	**Totalmente de acuerdo**
1	2	3	4	5

Bloque 1. Familiaridad y uso de herramientas de inteligencia artificial

1. ¿Qué nivel de familiaridad tiene con herramientas de inteligencia artificial?

Seleccione una opción:

☐ Ninguna (desconozco de ellas/ no las he usado)

☐ Baja (básica de uso de IA, usado ocasionalmente por curiosidad o para tareas simples)

☐ Media (herramienta que tienen un papel importante en el desarrollo de actividades académicas o personales, conoce varias aplicaciones de cómo usar la IA)

☐ Alta (uso herramientas de IA en mi día a día, adapto sus respuestas a mis necesidades mediante instrucciones específicas)

☐ Experta (domina diversas herramientas de IA, conozco las capacidades y limitaciones de la IA, y puedo integrarlas eficazmente en procesos complejos de trabajo o aprendizaje)

3. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas de inteligencia artificial?

Seleccione una opción:

☐ Nunca

☐ Menos de una vez al mes

☐ Una o dos veces al mes

☐ Una o dos veces por semana

☐ Varias veces por semana

☐ Todos los días

☐ Varias veces al día

4. ¿Para qué actividades utiliza principalmente herramientas de inteligencia artificial?

Puede seleccionar más de una opción.

☐ Generación de ideas para recetas o menús

☐ Investigación gastronómica (historia, técnicas, química de alimentos, tendencias, etc.)

☐ Desarrollo y estructuración de recetas

☐ Diseño y planificación de menús

☐ Elaboración de trabajos académicos o informes

☐ Traducción de textos técnicos o menús

☐ Organización de proyectos, cronogramas o actividades

☐ Generación de imágenes o propuestas visuales de platos

☐ Búsqueda y síntesis de información

☐ No utilizo herramientas de IA

☐ Otra: _____

5. ¿Ha aplicado alguna idea o propuesta generada por inteligencia artificial en recetas, menús o conceptos gastronómicos?

Seleccione una opción:

☐ Sí

☐ No

Si respondió "Sí", indique brevemente en qué tipo de proyecto p desarrollo de idea fue usado.

Bloque 2. IA en el proceso creativo

Proceso creativo culinario: Se entiende como el conjunto de etapas que sigue un chef para desarrollar una propuesta gastronómica, desde la inspiración y generación de ideas hasta la creación, prueba y presentación final de un plato. Las siguientes preguntas buscan conocer cómo percibe el papel de la inteligencia artificial dentro de este proceso.

Ítem	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
La IA facilita la búsqueda de información e inspiración para desarrollar nuevas propuestas gastronómicas.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA me ayuda a desarrollar y organizar ideas gastronómicas de manera más eficiente.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA es útil para superar bloqueos creativos o falta de inspiración.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA me permite explorar combinaciones de ingredientes o conceptos que no habría considerado inicialmente.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA me ayuda a transformar ideas iniciales en propuestas culinarias más completas y estructuradas.	☐	☐	☐	☐	☐

¿En cuáles de las siguientes etapas del proceso creativo culinario considera que la inteligencia artificial puede aportar mayor valor?

Búsqueda de información e inspiración

- Generación de ideas para recetas o conceptos gastronómicos

  Desarrollo y estructuración de recetas
- Exploración de nuevas combinaciones de ingredientes o técnicas
- Diseño y presentación visual de platos
- Elaboración de menús
- Pruebas y ajustes de propuestas gastronómicas
- Comunicación y descripción de platos o conceptos

- No considero que la IA aporte valor al proceso creativo culinario
- Otro

Bloque 3. Co-creatividad humano-IA

Ítem	1	2	3	4	5
La IA funciona mejor como una herramienta de apoyo que como un reemplazo del chef.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA influye en las decisiones creativas que tomo durante el desarrollo de propuestas gastronómicas.	☐	☐	☐	☐	☐
Las sugerencias generadas por IA suelen servirme como punto de partida para desarrollar ideas propias.	☐	☐	☐	☐	☐

Bloque 4. Creatividad percibida

Ítem	1	2	3	4	5
La IA puede generar ideas gastronómicas que considero originales.	☐	☐	☐	☐	☐
El uso de IA aumenta mi confianza para experimentar con nuevas propuestas culinarias.	☐	☐	☐	☐	☐
Las ideas desarrolladas con apoyo de IA pueden ser tan creativas como las desarrolladas sin IA.	☐	☐	☐	☐	☐
Utilizar IA me motiva a explorar nuevas perspectivas o conocimientos gastronómicos.	☐	☐	☐	☐	☐

Bloque 5. Autenticidad gastronómica

Ítem	1	2	3	4	5
Las propuestas desarrolladas con IA pueden conservar la autenticidad gastronómica.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA puede incorporar adecuadamente elementos de tradiciones culinarias y culturales.	☐	☐	☐	☐	☐

El estilo personal del chef puede mantenerse aun cuando se utiliza IA como apoyo creativo.	☐	☐	☐	☐	☐

Bloque 6. Beneficios y riesgos

Ítem	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
El uso de IA contribuye a mi aprendizaje y desarrollo profesional.	☐	☐	☐	☐	☐
El uso frecuente de IA podría generar dependencia de la herramienta.	☐	☐	☐	☐	☐
El uso excesivo de IA podría limitar el desarrollo de ciertas habilidades creativas propias.	☐	☐	☐	☐	☐

Bloque 7. Futuro de la profesión

Ítem	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Estoy dispuesto(a) a utilizar herramientas de IA en mi práctica profesional futura.	☐	☐	☐	☐	☐
La colaboración entre chefs e inteligencia artificial será cada vez más común en gastronomía.	☐	☐	☐	☐	☐
La IA desempeñará un papel importante en los procesos de innovación gastronómica del futuro.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 3

Tabla de codificación encuestas

Datos Demográficos y Perfil

Variable	**Tipo de Respuesta**	**Opción de Respuesta Texto**	**Código sugerido**

Edad	Numérica continua	*Cualquier número entero*	(20,21,22, 23….)
Sexo	Categoría	Masculino Femenino Otro / Prefiero no decir	1 2 3
Experiencia Laboral	Rango / Ordinal	Menos de 1 año de experiencia.	1
		Entre 1 y 3 años de experiencia.	2
		Más de 3 años de experiencia.	3
		No tengo experiencia laboral (solo las prácticas académicas).	4

Familiaridad y Uso de Herramientas de IA

Variable / Columna	**Tipo de Respuesta**	**Opción de Respuesta Texto**	**Código sugerido**
Familiaridad con la IA	Nivel auto percepción	**Nulo**: No las conozco y nunca las he utilizado.	1
		Bajo: Sé qué son y las he probado un par de veces por curiosidad	2
		Medio: Las utilizo ocasionalmente para resolver dudas, investigar o redactar textos.	3

		Alto: Las utilizo frecuentemente forman parte activa de mi rutina de estudio o trabajo.	4
		Experto: Domino diferentes herramientas, sé estructurar instrucciones complejas (prompts)	5

Frecuencia de Uso por Propósito

Tipo de Respuesta (Frecuencia)	**Código numérico sugerido**
Nunca	1
Pocas veces al mes	2
Algunas veces al mes	3
varias veces por semana	4
A diario en mis estudios	5

(Escala Likert)

Esta codificación lineal para cálculo de promedios, desviaciones estándar y análisis de frecuencias.

Nivel de Acuerdo	Código numérico sugerido
Muy en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Neutral / Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5