

Sistemas multisensoriales e IA Generativa para la creatividad culinaria

Por: David Soto

Universidad
Nacional Loja

Innovación en la
gastronomía

Sistemas
multisensoriales

Personalización y
creatividad



Por: David Soto



Antecedentes

Avances
tecnológicos en
gastronomía

Uso de IA y realidad
extendida en la cocina.

Evolución de los
sistemas
multisensoriales

Impacto en la percepción del
sabor.

Aplicaciones
prácticas en la
gastronomía

Optimización del diseño de
platos para mejorar la
presentación





Por: David Soto



Metodología

Revisión de literatura sobre tecnologías multisensoriales y realidad aumentada.
Diseño conceptual de la rueda de sabores multimedia.
Desarrollo de prototipos con realidad aumentada.
Evaluación de la experiencia del usuario.

Por: David Soto



Tecnologías Utilizadas



Para el uso de pantallas
Software Figma



Herramientas de IA
generativa y soportes
técnicos



Sistemas Multisensoriales

Estímulos táctiles, visuales y auditivos.

Presentación

Forma en como se presenta un producto, ingrediente o plato.



Por: David Soto

Principales Hallazgos

- ✓ Las interacciones físicas con el entorno influyen en la percepción mental.
- ✓ Interfaces digitales abiertas y accesibles pueden mejorar la hospitalidad en experiencias culinarias.
- ✓ Herramientas digitales pueden invitar a los usuarios a explorar experiencias multisensoriales.

Factor 1



01. Cognición Encarnada y Accesibilidad Digital



Por: David Soto

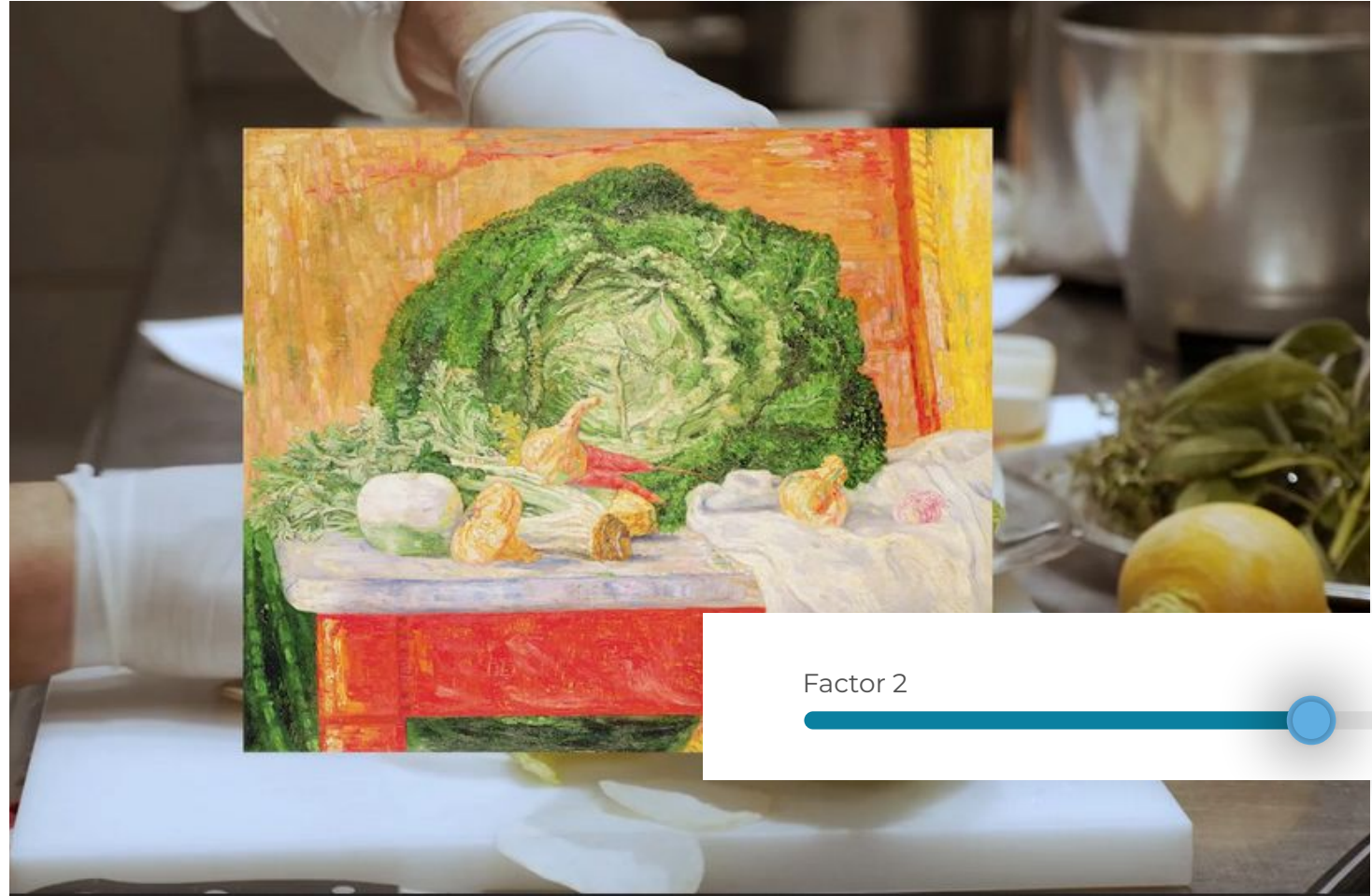


Conexión entre Arte y Comida 02.

🍴 Cocinar y comer como arte público: accesibilidad, emociones y cultura.

🍲 La comida cuenta historias culturales y genera significados compartidos.

🤖 Uso de IA generativa para diseñar platos con historias culturales.

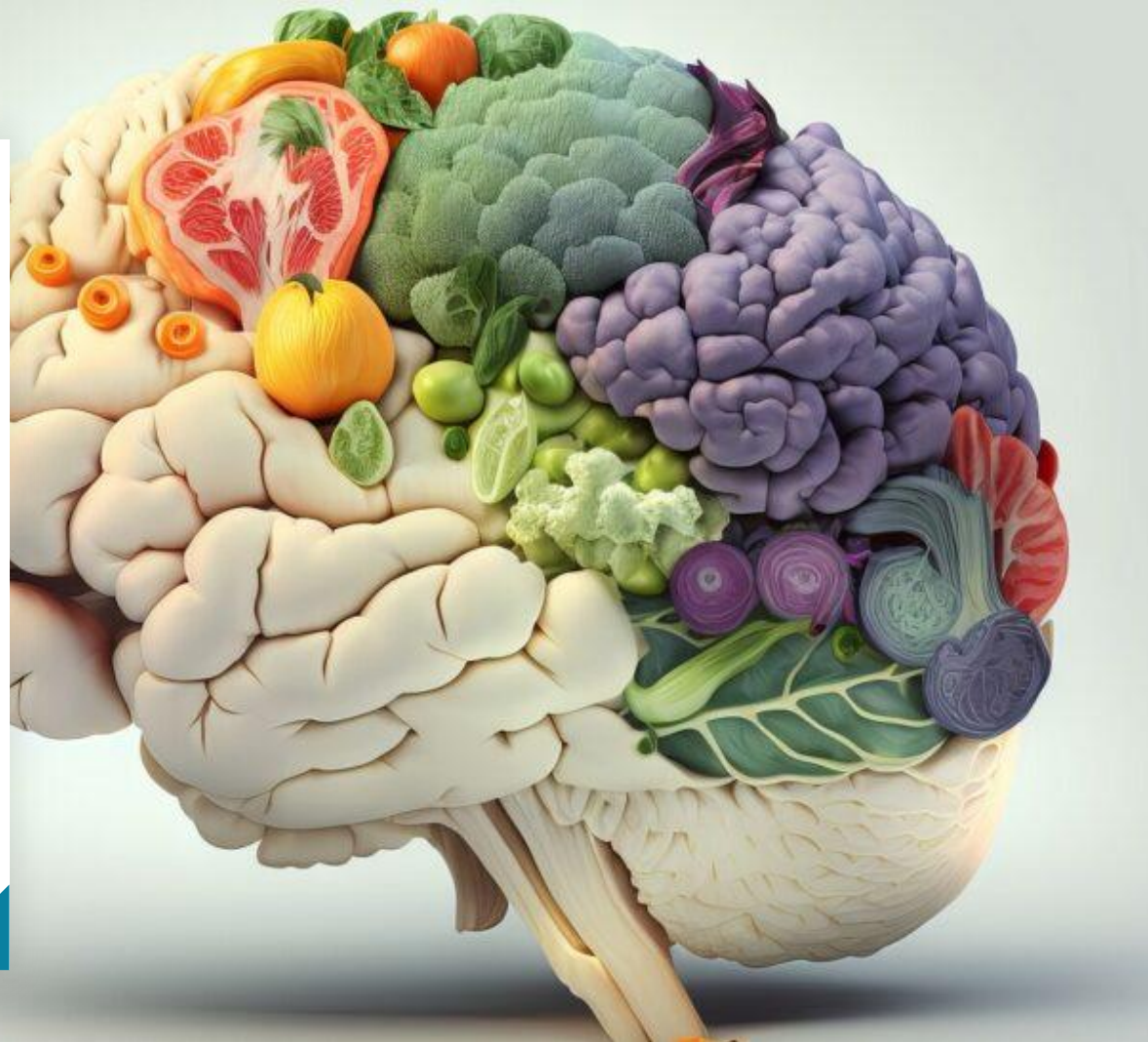




03.

Sentidos

- ♦ La comida se saborea y también se siente (textura, peso, aroma).
- 👉 Mano: textura y peso al tocarla.
- 👄 Boca: sensaciones al masticar (crujiente, cremoso).
- 👃 Nariz: impacto del aroma en el sabor.
- 👂 Presencia corporal: conexión de todos los sentidos en una experiencia.



Por: David Soto



Por: David Soto

Preferencia por Platos en el Lado Izquierdo 04.

🔄 Sesgo visual: los elementos importantes se perciben mejor en el lado izquierdo.

🤖 IA generativa puede optimizar platos para hacerlos más atractivos.

👨‍🍳 Realidad aumentada puede guiar a los chefs en la colocación de ingredientes.

Comer más

Comer bien



Por: David Soto

Conexión Sensorial y Umami

05.

🐟 Roe (huevas de pescado): textura y umami generan experiencias sensoriales innovadoras.

🥗 Uso del umami en platos vegetales para hacerlos más sabrosos y sostenibles.



UMAMI





Por: David Soto



Experiencia Gastronómica y Satisfacción del Cliente

06.

- 🌟 Experiencias culinarias estéticas y educativas aumentan la satisfacción.
- 🕶 Realidad aumentada puede enseñar sobre ingredientes mientras impresiona visualmente.
- 🎯 IA generativa personaliza experiencias basadas en preferencias previas.

Por: David Soto



Conclusiones

Innovación Culinaria con IA y Tecnología Inmersiva



Conexión entre Tecnología y
Percepción Sensorial



Por: David Soto

Conclusiones

Personalización de Experiencias
Gastronómicas a través de IA

Implicaciones Culturales y Emocionales



IMPULSA

