



AÑO 2022
VOLUMEN 4
NÚMERO 1
ISSN 2683-2305

EDITORIA
Mtra. Sonia Beatriz Pacheco Castro

Es una publicación anual del Departamento de Turismo Sustentable, Gastronomía y Hotelería de la Universidad del Caribe sobre temas relacionados al Turismo y la Gastronomía visto desde sus diferentes enfoques disciplinarios con el objetivo de difundir conocimiento y contribuir en la investigación.

Editora

Mtra. Sonia Beatriz Pacheco Castro

Comité Científico

Dra. María Antonieta Moserrat Vera Muñoz
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dra. Norma Angélica Santisteban López
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dra. Judith Cavazos Arroyo
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dra. Ana Pricila Sosa Ferreira
Universidad del Caribe

Dra. Teresa Gladys Cerón Carrillo
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Mtra. Mariana Figueroa de la Fuente
Universidad de Quintana Roo

Dr. Ricardo Sonda de la Rosa
Universidad del Caribe

Dr. Mario Alberto Lagunes Pérez
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dra. Yesbek Rocio Morales Paredes
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dra. Karla Coré Moreno Cortés
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Mtra. Diana Michelle Rivera Carrillo
Escuela de Gastronomía y Turismo

Comité editorial del Cuerpo Académico Gestión en la Industria Turística y Gastronómica de la Universidad del Caribe

Dr. Mauro Felipe Berumen Calderón
Mtra. Damayanti Estolano Cristerna
Dr. Jorge Luis Mendoza Lara
Dra. Angélica Selene Sterling Zozoaga
Mtra. Sandra Guerra Mondragón
Chef Guillermo Alvarez Estrada

Colaboradora en edición Estudiante de la Licenciatura de
Turismo Sustentable y Gestión Hotelera

Yulissa Polanco Koh

Fundadores de la revista

Mtra. Sonia Beatriz Pacheco Castro
Dr. Mauro Felipe Berumen Calderón

Jefe del Departamento

Dr. César Yañez Santamaría

TURMÍA Revista de Divulgación Científica de Turismo y Gastronomía, Año 2022, Número 4, publicación anual editada por el Departamento de Turismo Sustentable, Gastronomía y Hotelería de la Universidad del Caribe, Domicilio Región 78, Manzana 1, Lote 1, Tabachines, C.P. 77528, Cancún, Quintana Roo, México. Editor responsable: Departamento de Turismo Sustentable, Gastronomía y Hotelería. Datos de contacto: Mtra. Sonia Beatriz Pacheco Castro, (998) 881-44-00 ext. 1286, spacheco@ucaribe.edu.mx. Reserva de Derechos al uso exclusivo en trámite, expedido por la Dirección de Reservas de Derechos del Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN 2683-2305. Responsable de la última actualización de este número: Mtra. Sonia Beatriz Pacheco Castro a través del Departamento de Turismo Sustentable, Gastronomía y Hotelería. Domicilio Región 78, Manzana 1, Lote 1, Tabachines, C.P. 77528, Cancún, Quintana Roo, México. Fecha de la última modificación: marzo 2022. El editor, no necesariamente comparte el contenido de los artículos, ya que son responsabilidad exclusiva de los autores. Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido, ilustraciones y textos publicados en este número sin la previa autorización que por escrito emita el editor.



Nota editorial

Parte de los objetivos de la revista TURMÍA son el promover la investigación temprana, motivar el intercambio de conocimiento y difundir los resultados de investigaciones en turismo y gastronomía, por lo que para esta cuarta edición encontramos un seguimiento pleno a sus propósitos.

En este cuarto número se cuenta con la participación de diversas universidades e investigadores entre los que se encuentra La Universidad Del Claustro de Sor Juana, Universidad Externado de Colombia, Universidad Autónoma del Estado de México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUT, Universitaria Agustiniiana, Universidad Externado de Colombia, Universidad Anáhuac campus sur y la Universidad del Caribe.

Diversidad de temas turísticos y gastronómicos forman parte de la publicación de 2022 como: La descripción sensorial de flores comestibles, repostería sin gluten, turismo gastronómico, docencia emergente, el rol de la mujer como cocinera tradicional y marketing educativo, por mencionar algunos.

TURMÍA ha mantenido sus principios a lo largo de estos cuatro años gracias al trabajo de su editora, el comité editorial y el comité científico, y que, gracias a ellos, diversos artículos se han publicado con el fin de compartir resultados y experiencias en la investigación.

Finalmente invitamos a centros de investigación e instituciones educativas nacionales e internacionales a compartir sus resultados a través de TURMÍA, donde encontrarán un espacio de fomento y difusión de la investigación turística y gastronómica.

Dr. César Yáñez Santamaría
Jefe de departamento
Turismo Sustentable Gastronomía y Hotelería
Universidad del Caribe



CONTENIDO

EVENTOS ACADÉMICOS

Turismo

II Congreso de Turismo Alternativo

- 8 Gestión Comunitaria, Biodiversidad y Patrimonio

XIX Seminario de Sustentabilidad y Turismo

- 19 Inteligencia turística

Gastronomía

XV Congreso Internacional de Gastronomía

- 30 Digitalización y Tecnología en la Gastronomía

- 50 Mesas de investigación

VINCULACIÓN INTERNACIONAL

- 76 El modelo BEEST para la selección de la ubicación de un restaurante exitoso

INVESTIGACIÓN

- 81 Los cambios de la receta de la cochinita pibil a través del tiempo

XIX Seminario Anual de Turismo y Sustentabilidad
II Congreso de Turismo Alternativo

 **Universidad
del Caribe**
UNIVERSITY OF THE CARIBBEAN
CONOCIMIENTO Y CULTURA PARA EL DESARROLLO REGIONAL



RECONSTRUCCIÓN TURÍSTICA

INTELIGENCIA TURÍSTICA | GESTIÓN COMUNITARIA, BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO

**DÍA MUNDIAL
DEL TURISMO**
2021

**TURISMO PARA
UN CRECIMIENTO
INCLUSIVO**

**UNWTO**



**GSTC**

**CONAET**

**CEES**

**COPIET**

**Caribbean Academic**





**CATS**

En su 2ª edición, el Congreso de Turismo Alternativo de la Universidad del Caribe presentó el tema Gestión Comunitaria, Biodiversidad y Patrimonio. Durante el evento se destacó la importancia del aprovechamiento turístico del patrimonio natural y social como un modelo de gestión comunitario, a través de la reflexión sobre el turismo alternativo y la alternatividad que provoca dentro del desarrollo de nuevo productos turísticos, logrando fortalecer las capacidades locales de las comunidades.

En su 19ª edición, el Seminario Anual de Turismo y Sustentabilidad de la Universidad del Caribe presentó el tema Inteligencia Turística. Durante el evento se destacó la visión y estrategia turística pandémica, desde la perspectiva hotelera, naviera, de agencias de viajes y sustentable que conlleva; la cual ha generado cambios importante en la forma de diseño y creación de nuevos productos turísticos, pero sobretodo la adecuación tecnológica, como una herramienta de cambio.

En ambos eventos se abordó la prospectiva del turismo, a través de las nuevas tendencias de consumo y comercialización frente a la crisis sanitaria, así como la implementación de la tecnología e inteligencia turística como una forma de estrategia local, para impulsar a las comunidades en el desarrollo de las actividades turística, vinculando los criterios de sustentabilidad, generando así productos turísticos sustentables.

Mtra. Sandra Guerra Mondragoón

Mtra. Sonia Pacheco Castro

Dr. Francisco Dominguez Estrada

**2° Congreso de Turismo Alternativo
Gestión Comunitaria, Biodiversidad y Patrimonio**

Programa Educativo de
Turismo Alternativo y Gestión del Patrimonio



DR. MAXIME KIEFFER

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

REFLEXIÓN SOBRE LO ALTERNATIVO DEL TURISMO ALTERNATIVO

Dr. en Geografía y en Ciencias del Turismo Escuela Nacional de Estudios Superiores, ENES, Unidad Morelia y Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Además de ser investigador de estudios sociales, culturales y económicos vinculados al desarrollo comunitario en áreas culturales y rurales.

En su charla abordó el tema de la evolución en las prácticas turísticas, lo cual permite combatir la pobreza y conservación de los ecosistemas, provocando y fomentando la consciencia en la población sobre el cuidado del medio ambiente, a su vez logrando en el turista tenga la voluntad de viajar a lugares preservados, protegidos y restaurados o donde hayan sido mitigados los efectos negativos que el turismo convencional ocasiona, de tal manera que se interese en optar por productos y servicios que diversifican la oferta turística en el país.

Abordó el concepto de turismo alternativo, mostrando diferentes definiciones, lo que permitió al Dr. Maxime, preguntar: *¿Alternativo a qué?*, generando una consciencia entre los participantes que lo alternativo es todo lo que está fuera de lo convencional (turismo de sol y playa), esta definición no cuestiona el modelo económico dominante, ni tampoco plantea otras formas de hacer economía.

De acuerdo con su experiencia, él define al turismo alternativo considerando tres puntos principales:

1. Propiedad social de los medios de producción
2. Manejo colectivo
3. Conservación del patrimonio cultural.

Dentro del desarrollo de estos tres puntos, se pueden encontrar impactos directos e indirectos en:

1. Administración doméstica
2. Existencia de una reciprocidad entendida como resultado del intercambio no monetario de bienes y servicios

3. Crear un vínculo entre la producción, distribución y el consumo
4. Redistribución de los beneficios generados.

Explicó que debe existir un análisis profundo de cómo se aplican los proyectos o representan dentro del marco de la economía social y solidaria, o si existen otros factores y elementos en la organización, la gestión, el manejo sustentable, que realmente permitirán hablar de la economía social y solidaria, planteando un turismo alternativo que beneficie a todos los actores involucrados.

Enfatizó que si bien existen muchos proyectos de ecoturismo que, en lo personal, no los considera alternativos, ya que no tienen propiedad social ni identitaria, inclusive existen proyectos que son una forma de expropiación de comunidades rurales, es decir, que han comprado partes de bosques y selvas para desarrollar proyectos privados, sin embargo, no cuentan con la inclusión de por lo menos dos de los tres puntos que considera como elementales para que dicho proyecto se denomine de turismo alternativo.

Finalizó mencionando que: *“Todo lo que es distinto al sol y playa, y se desarrolla y ejecuta en localidades rurales, es alternativo, debemos de ver cómo aportar y distribuir para un modelo turístico, que permita atender las necesidades de las comunidades locales.”*

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



ARQUEÓL. FATIMA TEC POOL

UNIÓN MEXICANA DE AGRUPACIONES ESPELEOLÓGICAS (UMAE)

APROVECHAMIENTO TURÍSTICO DEL PATRIMONIO SUBTERRÁNEO: UN MODELO DE GESTIÓN COMUNITARIA

Licenciada en Ciencias Antropológicas especializada en espeleología egresada de la Maestría en la Conservación del Patrimonio Arquitectónico y dentro de su trayectoria profesional es espeleóloga y gestora comunitaria. Presidenta de la unión mexicana de agrupaciones espeleológicas (UMAE) y miembro fundador de grupo espeleológico AJAU.

La espeleóloga dio una breve explicación de lo que existe dentro de una caverna, mencionó que está llena de fauna, en su mayoría insectos, los cuales tienen un color y formas particulares, que no se observan en otro lugar. Algunas suelen tener importantes poblaciones de murciélagos, que no son peligro para el ser humano, sino todo lo contrario son necesarios para la polinización y la salud de los ecosistemas. Mencionó que una caverna es maravillosa debido a sus colores y estructura formada por la naturaleza a través del tiempo, los cuerpos de agua que existen dentro de ella, los caminos abiertos y los muy estrechos, hasta la evidencia de ocupación humana de nuestros antepasados que lo utilizaron como: espacios funerarios y rituales, hogar y refugio ante las inclemencias del clima, lo que evidencia la estrecha relación de la naturaleza con el ser humano.

Partiendo de la concepción que actualmente se tiene de las cavernas como atractivo turístico y de esparcimiento, señaló que *“El turismo alternativo es un mecanismo para conservar el patrimonio natural y cultural”* siendo que cobija actividades de bajo impacto.

Refirió que no es lo mismo hablar de turismo espeleológico que vivirlo, ahora los turistas buscan otra forma de vivir experiencias, y quieren saber más sobre el lugar que están visitando, conocer su cultura, historia, gastronomía y tradiciones, aunado a que existen ciertos visitantes que suelen mostrar interés en las comunidades hasta el punto de llegar a convivir con ellos, esto genera cambios y oportunidades para ambos actores.

Comentó que no es necesario tener una gran infraestructura para operar un producto turístico, si no que se tiene que aprovechar el entorno y utilizarlo de manera

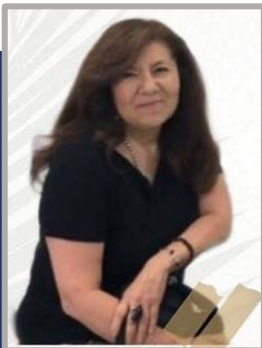
sustentable sin afectar los recursos naturales ni incidir en la cultura o formas de vida, ya que estos proveen lo necesario para un entorno sano para los pobladores, y de manera indirecta beneficia también a los turistas y visitantes.

Para que todo confluya debe existir el trabajo comunitario vinculado y consensado para lograr objetivos de manera conjunta, así como motivar a los visitantes a vivir experiencias diferenciadas y únicas. Señaló que existen diversas comunidades con atractivos naturales y culturales que ofertan algún producto, pero el beneficio solo es para unos cuantos y no se da una verdadera distribución de los ingresos y a largo plazo solo crea conflictos entre los pobladores y al fracaso de su producto.

Reconoció que dentro de las comunidades existen diversas formas de trabajar y de organizarse, y que para que su atractivo realmente impacte a la población debe considerar trabajar con gestores profesionales desde la planeación del proyecto hasta la operación del mismo, que pueda garantizar la vida útil y duradera de su producto turístico y que no sea repetitivo a lo que ofrecen las comunidades aledañas, sobre todo apelar y priorizar la conservación de los vestigios espeleológicos que tengan identificados en ellos.

Como conclusiones y reflexiones finales, indicó que a carrera de Turismo Alternativo puede aportar con gestores y promotores con el perfil para diseñar, planear, asesorar y capacitar a las personas a través de la participación comunitaria que les permita involucrarse en todo el proceso de creación con propuestas y alternativas de nuevos servicios turísticos. Los invitó a ser agentes de cambio a través del turismo.

Conferencia del 09 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



DRA. MARIBEL OSORIO GARCÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

PROSPECTIVA DEL TURISMO POSIBLES TENDENCIAS FRENTA A LA CRISIS

Doctora en Ciencias Sociales y Políticas, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT, Nivel II, ha sido docente y directora de múltiples tesis e impartido innumerables conferencias y participado en foros académicos nacional e internacional. Ha sido presidenta fundadora (2006-2009) y vocal del Consejo Directivo (2015-2018) de la Academia Mexicana de Investigación Turística, A.C. Actualmente labora en la Facultad de Turismo y Gastronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México como profesora de tiempo completo.

Entre sus últimos trabajos publicados se encuentra Valores e imaginarios de los jóvenes viajeros y El turismo comunitario en el Área Natural Protegida del Nevado de Toluca. Sus intereses y línea de investigación se han enfocado en los estudios socioespaciales del turismo.

La actual pandemia del COVID -19 ha provocado diversos cambios en el comportamiento del viajero, así lo ha reconocido la Organización Mundial del Turismo (OMT), aunque no se perfile un plazo corto o largo, señalo que el turismo doméstico prefiere actualmente un turismo de naturaleza, rural, viajes por vía terrestre, medidas y protocolos de salud y seguridad más estrictos, desplazamiento de los segmentos más jóvenes, y sin dejar atrás el tema de la sostenibilidad, autenticidad y descubrimiento de lo local.

La Doctora, realizó un comparativo de ciertas competencias y características a nivel internacional y nacional, a partir de la cual, identificó problemas, retos u oportunidades en el caso de turismo de México. Ella considera que el futuro tiene un alto grado de incertidumbre, desempleo y austeridad fiscal a partir de la crisis económica por lo que se debe generar una adaptabilidad en los mercados cambiantes bajo amenazas de distintos tipos, como puede ser: clima o pandemia, generando así un grado de competencia mayor, por lo tanto, el turismo doméstico será el mercado más seguro en

todos los casos; continua vigente el turismo sostenible vinculado con la erradicación de la Pobreza.

En el caso de los estilos de vida y valores al nivel internacional e internacional busca nuevas experiencias, mejores servicios, la preocupación por el ambiente es evidente, los efectos sociales inmediatos, optan por menos riesgos, surgiendo así la atracción por lo rural y prácticas sustentables. Existe poca información por lo que los retos son la planificación de estrategias, fortalecimiento de los productos turísticos natural y rural e impulsar el turismo de salud y bienestar.

En el tema de la sustentabilidad, considera necesario que para los recursos naturales y el cambio climático se deben desarrollar estrategias multisectoriales conjuntas y coordinadas para la conservación y protección de estos, la gestión inteligente en áreas naturales protegidas y destinos costeros para la preservación y seguridad, la transportación intrarregional y conectividad terrestre y marítima, y por tren en el caso de la zona maya, al igual que será un reto contar con los fondos financieros para el monitoreo de los efectos climáticos e implementación de medidas.

Considera que todo esto creará oportunidades en los destinos, generando una mejorar en las capacidades de los recursos humanos y TICs. Habló de la economía circular y la responsabilidad social como elementos complementarios y necesarios en las empresas y organizaciones para el soporte y atención de los turistas sin sobreexplotar el atractivo.

Conferencia del 09 de septiembre de 2021. Evento
organizado por docentes del programa educativo de
Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



MTRO. LUIS HERNÁNDEZ PUCH

KI ICH INKAL, A.C.

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES EN COMUNIDADES DE SUR DE YUCATÁN: GRANJAS INTEGRALES MANEJADAS CON TÉCNICAS AGROECOLÓGICAS

Lic. en Biología egresado de la Universidad Autónoma de Yucatán, inició sus actividades profesionales como responsable del monitoreo e investigación en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, en particular del monitoreo de flamencos en el año 2001, en donde también participó en el monitoreo de tortugas. En el 2002 se incorporó en la asociación civil Niños y Crías, en donde fue responsable en campo de campañas de educación ambiental en cuatro áreas naturales protegidas en el estado de Yucatán.

Durante su periodo en Niños y Crías, recibió capacitaciones internacionales como el curso sobre “ Conservación de la Diversidad Biológica”, como parte del proyecto conservación de humedales del estado de Yucatán, organizado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, también se certificó como formador de contenidos educativos de capacitación por el INCA- Rural, tiene certificación como capacitador en el tema de “Prevención de incendios forestales, por la comisión nacional forestal de México y el servicio forestal de EEUU. En 2014 obtuvo la maestría en artes de la comunicación por la Universidad de Texas y la organización civil RARE.

A manera de introducción, habló respecto a su trabajo en la asociación de Ki Ich Inkal a la cual pertenece desde el 2017, la cual tiene como principal característica la conservación a través de la capacitación de las personas que habitan en las comunidades, para abrirles la posibilidad de generar ingresos y obtener beneficios mediante actividades productivas y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Como su nombre lo indica, busca fortalecer las capacidades técnicas y humanas de los pobladores para el desarrollo y bienestar de su comunidad.

Para ello, dio como ejemplo el trabajo que ha realizado en una pequeña comunidad llamada Pistekal ubicada en Tzucacab, Yucatán, la cual es considerada pobre y

vulnerable debido a que no cuenta con los servicios básicos que requiere un ciudadano. Mencionó que la comunidad colinda con Reserva Estatal Biocultural del Puuc que se decretó el 1 de noviembre 2011, la cual es una fuente de servicios ambientales dentro de los ecosistemas que a su vez permean en las comunidades cercanas.

De acuerdo con su experiencia como gestor, indicó que lo primero que se debe hacer es conocer a las comunidades desde su estructura social, para después estar en condiciones de planear las actividades adecuadas para lograr los objetivos que se buscan cumplir. Algunas de las herramientas de recopilación de información fue la aplicación de encuestas y entrevistas dirigidas, escuchando las ideas de la misma comunidad sobre las actividades que les gustaría realizar aparte de las que comúnmente realizan.

Como siguiente paso, señaló que una vez determinado el proyecto, fue necesario buscar apoyo a través del financiamiento en organismos gubernamentales como la Secretaría de Desarrollo Social. La participación de las mujeres de la comunidad fue incluyente, debido a que ellas cultivan la miel con una mejor calidad. Indicó que era del interés de las mujeres comercializar la miel, pero no sabían cómo, para ello se crearon talleres de capacitación, que permitieran lograr el objetivo planteado.

Por otra parte, mencionó que una de las ventajas de la Reserva Biocultural Puuc es que, al colindar con la comunidad, automáticamente gozan de la gran biodiversidad del área, donde se pueden implementar diversas actividades senderismo, paseos en bicicleta y avistamiento de aves, entre otras actividades. Finalizó mencionando que *“Vale la pena, es un lugar muy conservado que se puede aprovechar y llevar un poco de ingreso a las familias de manera sustentable”*

Conferencia del 09 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



MTRA. MARISOL VANEGAS

RECTORA DE LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE

RECONSTRUCCIÓN TURÍSTICA ANTE EL COVID Y SU IMPACTO EN EL TURISMO: LOS RETOS DE LOS PRESTADORES DE SERVICIO

Actualmente es la Rectora de la Universidad del Caribe, anteriormente Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo. Es académica de formación e investigadora por convicción, Licenciada en Turismo Egresada de la Universidad Autónoma del Caribe de Barranquilla, Colombia, además de tener una maestría en Ciencias en el área de Turismo por el Instituto Politécnico Nacional. Como investigadora es experta en Mercadotecnia, Economía, Desarrollo y Planeación del Turismo, incluso se ha desarrollado como líder de proyecto de investigaciones globales en las áreas de desarrollo y gestión en los fenómenos turísticos.

La Lic. Vanegas inició su charla hablando de las implicaciones y problemáticas que ocasionó la pandemia en los prestadores de servicios turísticos, mismos que para lograr la reactivación adoptaron e implementaron las nuevas normas y protocolos de salud establecidas por la Organización Mundial de la Salud.

Señaló que Quintana Roo es uno de los estados con mayor afluencia turística, por lo que el impacto de la pandemia representó una pérdida considerable en el sector, no solo por la derrama económica, si no, por el desempleo que provocó, es por eso por lo que se estableció una atención especial a la emergencia sanitaria para mantener una cierta estabilidad dentro del sector.

En el caso de las acciones en materia turística, cuando inició la pandemia en el estado aún se tenían personas hospedadas; por lo que se tomaron acciones inmediatas para salvaguardar la salud e integridad de los turistas, colaboradores y prestadores de servicios turísticos; algunas de las acciones que realizaron fueron: ampliación del programa de atención al turista, en donde el costo del hospedaje era bajo y/o gratuito, se apoyó en la organización de vuelos nacionales e internacionales, comunicación al interior de cada grupo de turismo, difusión de los riesgos, establecimiento de protocolos de

seguridad COVID dirigidos a hoteles, restaurantes, aeropuertos, parques, aerolíneas, arrendadoras de autos, entre otros.

Indicó que también se trabajó en la certificación en protección y prevención sanitaria, en un manual de atención ante los casos positivos y sospechosos de COVID, se estableció el Pacto por el empleo, apoyo alimentario, monitoreo de líneas aéreas, capacitación y talleres, monitoreo diario, reapertura gradual del semáforo epidemiológico, protocolos generales y específicos, estrategias de promoción y mecanismos de vigilancia.

Para los prestadores de servicios los retos fueron: la diversificación de mercados, productos y servicios, cumplimiento y desarrollo de nuevas competencias, incorporación y adaptación tecnológica, integración y comunicación de manera horizontal. Dentro de los retos del sector turístico se dan los estudios sobre resiliencia y fragilidad del sector.

“No es el empleo, si no la calidad del empleo, los prestadores de servicios tienen una responsabilidad”

Conferencia del 09 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.

19° Seminario Anual de Turismo y Sustentabilidad Inteligencia Turística

Programa Educativo de
Turismo Sustentable y Gestión Hotelera



LIC. DANIEL GONZÁLEZ

REVENUE MANAGER DE HILTON RMCC, CIUDAD DE MÉXICO

EL REVENUE MANAGMENT EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Licenciado en Turismo por parte de la Escuela Superior de Turismo, actualmente colabora con el Hotel Hilton en el departamento de Revenue Managment Consolidated Center en la Ciudad de México. Además, ha tenido cargos como Reservation Manager, Comercial Revenue Managment en cadenas hoteleras importantes.

La actual pandemia afectó de manera considerable a la industria y a todos quienes dependen del turismo, muchas empresas presentaron retos para mantenerse el margen de utilidad, mencionó que fue necesario tomar el control y aplicar estrategias para no verse afectados bruscamente.

Con base a su experiencia, el COVID 19 implicó una gran responsabilidad para tomar las mejores decisiones, considerando sugerencias derivadas de experiencias similares previas, sobre el recorte de personal, para la mejora continua que permita que la empresa se mantenga a flote. Un Revenue Manager debe tomar todas las alternativas necesarias a su alcance para la toma de decisiones, la tecnología en tiempos de pandemia ayudó globalmente a diversos sectores aparte del turismo de manera indirecta, la tecnología tomó un rol importante hasta el punto de que quienes no sabían utilizar un teléfono o computadora, tuvieron que aprender lo básico para estar al corriente, ya sea con por trabajo o parte de su vida cotidiana.

Indicó que para ser un Revenue Manager se requieren habilidades y aptitudes definidas pero que no hay que dejarse llevar por comentarios que refieren que es obligatorio tener un alto grado analítico o que debe ser un prominente matemático para que se pueda realizar ese tipo trabajo, algo necesario generar una perspectiva de pensamiento en el futuro, no quedarse con lo que está sucediendo ahora, se sabe que día a día se enfrentan diversos retos y algunas complicaciones que no se pueden controlar desde la organización como algún desastre natural o en este caso la pandemia del COVID 19.

Mencionó que en el caso del COVID-19 y los hoteles en general se deben centrar en el tipo de mercado que tienen, en caso de que se noten ingresos por debajo de lo esperado o proyectado, es necesario enfocarse a otro tipo de mercado o implementar nuevas estrategias para evitar desbalances y pérdidas.

Dentro del Revenue Managment se toma en cuenta que no solo es una persona que maneja las estadísticas, es decir, es un trabajo colaborativo entre otras personas que conforman el grupo, al igual que en un equipo se necesita tener buena comunicación, esto es sumamente importante para saber el porqué de una propuesta, tarifas, los datos actuales del día, para que se pueda tomar una decisión y sea aprobada por todos, en caso de un desacuerdo se plantean entre otras propuestas que sean beneficiada para todos, de igual manera en la parte de las redes sociales, paginas oficiales y correos electrónicos.

“El Revenue Managment es para todos, no solo para uno. El beneficio de esto será para todos dentro de una empresa.”

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



LIC. ESTELA GARCÍA

GERENTE REGIONAL DE SOURCING PARA MÉXICO EN HOTELBEDS

BEDBANKS: EL ALIADO OCULTO

Es Regional Sourcing Manager en una de las empresas más importantes, lleva 16 años dentro de la industria, su primera experiencia fue en una agencia de viajes en Cuernavaca cuando aún era estudiante de la Universidad de la Salle; en 2007 cambió de residencia a Playa del Carmen e inició su operación en los Hoteles Riu, además sus primeros pasos en el área comercial fueron en los Hoteles Barceló en los Cabos. En la Ciudad de México fue Gerente Regional de Ventas para México y Centro América basadas en Cancún además de ser Gerente Regional para toda América.

Un *Bedbank* se encarga de ayudar a los hoteles a incrementar sus ventas, ampliar la red de distribución ante un mayor número de clientes, diversificar los mercados y reducir los costos propios para llegar a dicho alcance. Un hotel se apoya de estos debido a que, si lo hicieran por su cuenta deberían tener una mayor inversión para llegar a un número de clientes que un Bedbank puede tener, porque ellos tienen equipos de ventas localizados en todo el mundo negociando las mejores condiciones para todos.

Los beneficios que tienen son la oportunidad que les da a los hoteles de poder distribuir su producto de una forma más global protegiendo los niveles tarifarios y por supuesto generando clientes de alto valor a los hoteles que no podrían tener acceso, además de reducir el costo para acceder a esos clientes. Por lo que tienen que generar niveles tarifarios adecuados para cada canal, es decir que no existe un único contrato con una única tarifa que se vende a todo mundo, se debe de distribuir correctamente para estar nivelados, esto puede definir el éxito o la quiebra total de estos.

El modelo de distribución de estos es que básicamente ellos puedan trabajar con hoteles independientes, cadenas globales, cadenas regionales, villas y apartamentos que funcionen como un hotel además de proveedores externos.

La forma de cómo se trabaja puede ser desde mayorista o minorista, ya sea de forma online, tradicional u offline. Los Bedbanks y OTAS tienen diferentes características, los primeros están enfocados en el segmento B2B, es decir, que no tienen ningún contacto con el cliente directo, en cambio los segundos si tiene un contacto directo con el cliente llamado segmento B2C.

Los Bedbanks son más privados debido a los contratos que se tienen con los demás hoteles, en cambio las OTAS su mercado es más global. Por otro lado, también suelen tener estadísticas para saber las búsquedas, la conversión, pero directamente de las agencias de viajes. Un punto importante de esto es que se suelen tener una anticipación de reservas, largas estancias, además tener una forma de cancelación menor.

“Somos los principales clientes de los hoteles más allá de los clientes que duermen, los hoteles y los Bedbanks se necesitan de uno a otro.”

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



LIC. ALEJANDRO JAITMAN

PRICE TRAVEL Y TIQUETES BARATOS EN COLOMBIA

PRINCIPALES CAMBIOS EN LA INDUSTRIA DE VIAJES A RAIZ DEL EFECTO DE LA PANDEMIA

Director General de Tiquetes Baratos y Price Travel Holding en Colombia, ha sido gerente y director de operaciones. Es especialista en turismo de viajes, líneas aéreas, y procesos operativos, certificado en Calidad y Mejora en el Proceso.

Pablo Jaitman inició su conferencia abordando el tema de los escenarios del turismo en Latinoamérica, en donde ofreció una breve explicación sobre que la industria turística, notando desde vía online o desde ventanilla de los servicios que se ofrecen. En 2017 había un crecimiento constante, el cual se detuvo en 2020 debido a la pandemia.

Los principales cambios que provocó la pandemia iniciaron desde la adecuación a la “nueva normalidad”, donde el trabajo se realizaba desde casa con el uso de la tecnología y mejorando los servicios turísticos por medio de páginas online. Dentro de estos cambios se mejoraron los protocolos de seguridad como parte de la prioridad y la prevención de la salud, flexibilidad en campo muy relevante y los proveedores tuvieron que adoptar, promover y generar protocolos bio seguros. Aunado a que la gente empezó a viajar donde las restricciones lo permitían.

Por otra parte, señaló que la rentabilidad del negocio, la ecología y modelos sustentables son los esquemas más priorizados, se aplicó en el cuidado y disminución de los costos durante la pandemia, eficiencia, y mayor cuidado de los recursos naturales. De igual manera surgieron preferencias del cliente respecto a las vacaciones siendo éstas a destinos cercanos evitando las aglomeraciones, es decir, buscaron experiencias diferentes, identificaron destinos y empresas respetuosas con el medioambiente, optaron por compras online desde el *delivery* hasta viajes en líneas y máxima flexibilidad hacia el cliente.

Respecto a los sectores de mercado más afectados, hablando de destinos turísticos que solían ser potenciales, mencionó que la mayor afectación los viajes de negocio, ciudades, cruceros, viajes y destinos exóticos (Asia y Medio Oriente) que venían

creciendo mucho en 2019. El turismo de reuniones y de cruceros también se vieron drásticamente afectados y aún no se recuperan. Considera que habrá una lenta y gradual recuperación en 2022 y mucho se irá hacia la virtualidad o será reemplazado por eventos no presenciales basados en plataformas digitales. Costará más tiempo recuperarlo, pero confía en que debería volver con una nueva imagen, más tecnología y buscando ganar nuevamente la confianza del usuario final.

Enfatizó que las empresas deciden asegurar la subsistencia, permanencia del empleado y la empresa (la salud y la seguridad) cuidar la economía, brindar soporte y servicio; así como adecuar el modelo de negocio. El conferencista finalizó su participación con una reflexión sobre la situación actual y de lo que podrían seguir o cambiar, productos que satisfacen necesidades específicas, más oferta con nuevos formatos, nuevas plataformas, precios competitivos, globalización de los espacios de trabajo y sobre el esquema de atención al cliente que implica la comida y seguridad.

“El turismo no murió ni en su peor momento, todos somos responsables de la mejora del turismo, la gente siempre va a viajar,”

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



LIC. RAÚL VIZCAÍNO

GERENTE DE SEGURIDAD Y OFICIAL DE PROTECCIÓN EN
TERMINAL MARÍTIMA PUERTA MAYA, COZUMEL

EL IMPACTO DE COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE CRUCEROS

Licenciado en Administración de Recursos Marinos, un posgrado en Administración Portuaria y otro Posgrado en Gestión Portuaria. Ha sido jefe del departamento de la Coordinación Operativa en Administración Portuaria Integral Puerto Vallarta y Del Golfo de México. Actualmente es Gerente de Seguridad y Oficial de Protección de la Instalación Portuaria en Terminal Marítima Puerta Maya, en la isla de Cozumel, Quintana Roo.

Para iniciar su participación, mencionó que el COVID 19, sin duda también afecto a los cruceros, debido a la capacidad e infraestructura que tiene y la gran cantidad de gente que aborda y confluyen en diferentes espacios y momentos. Explicó que un crucero no solamente transporta turistas de todo el mundo, sino que les brinda además de hospedaje, alimentos y experiencia de viaje diferenciada.

Indicó que los riesgos de contagio en un crucero son altos, a comparación de un hotel, los colaboradores que están dentro del crucero pasan semanas dentro de ella de tal forma que, si existiera algún virus dentro de ella, desencadenarían una problemática severa, por lo que para evitar la propagación y el contagio se establecieron protocolos de bioseguridad ante el COVID 19.

Durante la charla realizó una comparativa entre los hoteles que se toparon con baja ocupación, disminución y limitación de espacios para el disfrute de los turistas, versus los cruceros, en donde la problemática fue mayor debido a la cancelación completa del mismo. Debido a las grandes pérdidas, se dieron a la tarea de buscar alternativas para no estar completamente en quiebra, algunos optaron por vender sus barcos como chatarra por debajo del precio real.

Comentó que al momento de tener la oportunidad de reactivar sus operaciones fue necesario cumplir los protocolos de manera imperativa, por lo que se requería presupuesto para los productos de limpieza que se necesitan, siendo que para sanitizar un área, un

cuarto o un restaurante durante todo el día o por periodos establecidos encontraron que el gasto y uso de estos productos de limpieza se dispararon al triple.

De igual manera se establecieron dentro de los cruceros diversas áreas en las que acondicionaron espacios con equipamiento para posibles enfermos de COVID, prepararon zonas de aislamiento de casos positivos además de realizar simulacros para sus protocolos, antes, durante y después de un posible caso. Comentó que empezaron a navegar a una capacidad del 30% al 40% de ocupación en todo el barco, y que independientemente de que un barco estuviera listo y aplicando los protocolos, siempre fue necesario que el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) estuviera presente para determinar que si está cumpliendo con todo para zarpar.

“Actualmente se está recuperando la industria de los cruceros y se van a recuperar, pero no será en uno o dos años”

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento
organizado por docentes del programa educativo de
Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



LUIGI CABRINI

PRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL CONSEJO
GLOBAL DE TURISMO SOSTENIBLE

CONSEJO GLOBAL DE TURISMO SOSTENIBLE

Presidente de la junta directiva del Consejo Global de Turismo Sostenible desde 2014, ha liderado varias iniciativas de turismo sostenible a nivel global con especial atención a turismo y cambio climático, turismo y biodiversidad, en observatorios de turismo sostenible, economía verde, turismo y patrimonio. En la Organización Mundial del Turismo, ha sido director del Programa de Turismo Sostenible, director para Europa, Coordinador de la Asamblea General y del Consejo Ejecutivo. Desde el 2014 al 2018 asesorado al secretario general de la OMT. Es autor de diversos estudios, discursos y artículos.

Mencionó que este organismo es la principal autoridad mundial en establecer y gestionar normas para viajes y turismo sostenible, esta se originó con el apoyo de Organización de las Naciones Unidas, Organización Mundial del Turismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Rainforest Alliance. Indicó que los criterios del GSTC se revisan cada 5 años (aproximadamente) de acuerdo con la normativa del ISEAL (International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance) organización a la cual el GSTC está afiliado. El proceso de revisión de los criterios implica una amplia consulta pública, y normalmente se necesitan 12-14 meses para llevarlo a cabo. Los criterios para hoteles y tour operadores se publicaron en 2008, revisados en 2012 y finalmente reformulados en 2017 bajo el nombre de criterios para la industria con el fin de abarcar otros segmentos del sector del turismo. Cada criterio tiene indicadores de evaluación de su cumplimiento. Los criterios para destinos se publicaron en 2013 y se revisaron en 2019, estos contemplan cuatro pilares que son 1. Gestión sostenible, 2. Impactos socioeconómicos, 3. Impactos culturales y 4. Impactos ambientales (incluido el consumo de recursos)

El rol de las normas de sostenibilidad son una base para la certificación, se enfocan en la educación y sensibilización, tienen directrices para los códigos legales y reglamentarios y sirven para medir y evaluar el progreso hacia la sostenibilidad ya sea de

destinos o compañías de sector privado, finalmente cumple una función de claridad del acceso a los mercados. La fuerza de estos criterios son la aplicabilidad mundial, es tanto como para grandes y pequeñas empresas en destinos, es aplicable para las áreas urbanas rurales y naturales y tienen una consideración de las comunidades tradicionales.

Es importante clarificar que el GSTC no certifica destinos, hoteles o tour operadores, sino que evalúa los estándares y los procedimientos de certificación de los organismos certificadores. Esta distinción es muy importante. El objetivo es fortalecer los programas de certificación a través de una mejora de la calidad de sus estándares y procedimientos y proporcionándoles un mejor acceso de mercado a través de la utilización del logo GSTC, cuando cumplen los criterios para acreditarse. Reiteró que no compiten con los certificadores.

Otro aspecto importante para los criterios es la vinculación clara entre los criterios globales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y en la página web del GSTC cada criterio indica a cuál o cuáles de los ODS contribuye su cumplimiento en las que en el GSTC tienen cuatro programas para aplicarlos, estos son el programa de acreditación, la accesibilidad al mercado, programa de capacitación en turismo sostenible y el programa de destinos.

Mencionó que los destinos tienen su propias leyes, costumbres y cultura, sin embargo, los criterios están diseñados para adaptarse a las condiciones locales y complementarse con otros criterios que deriven de su ubicación o actividades específicas. *“No hay muchos acreditado en el sector turístico y además es una dificultad obtener el etiquetado del GSTC, porque el turismo es una cadena de servicios, no es un producto, pero no imposible de obtenerlo”*

Conferencia del 10 de septiembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Turismo Sustentable y Gestión Hotelera.



15°

CONGRESO
INTERNACIONAL DE
GASTRONOMÍA

DIGITALIZACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA GASTRONOMÍA

GRUPO
ANDERSON'S
DESDE 1963



Soft Restaurant

FUDO

MERA
CORPORATION



15° Congreso Internacional de Gastronomía

Digitalización y Tecnología en la Gastronomía

Universidad del Caribe
Programa Educativo de Gastronomía

En su 15ª edición, el Congreso Internacional de Gastronomía de la Universidad del Caribe presentó el tema Digitalización y Tecnología en la Gastronomía. El evento se vistió de gala, mostrando los avances de la digitalización y la tecnología que están cambiando el sector gastronómico como no se había hecho en más de 100 años. Sin duda, este evento permitió conocer las nuevas tendencias que están cambiando el ámbito de la gestión de todo este sector industrial. En el evento destacaron los restaurantes virtuales, los robots para el servicio, los canales de distribución para las cocinas oscuras, software para el control y administración de las operaciones y ventas, edición de videos en la preparación de alimentos, pruebas sensoriales desarrolladas por los avances de investigadores destacados, y los programas de diseño arquitectónico. Además, los principales grupos restauranteros de Cancún y la Riviera Maya participaron compartiendo las implementaciones tecnológicas que los han mantenido en la cima del mercado.

Dr. Mauro Berumen Calderón

Ángel Jesús Matos Zetina

Mtra. Carolina Moreno Ortiz



MTRO. ALFREDO SANTOYO

COLEGIO SUPERIOR DE GASTRONOMÍA

EXPERIENCIA *SENSORIA*: RESTAURANTE DEL COLEGIO SUPERIOR DE GASTRONOMÍA

Director y asesor de tesis; Sínode en el Colegio Superior de Gastronomía, primera universidad gastronómica en América latina. Desde 2003 se ha desarrollado en el sector educativo como docente a nivel licenciatura y posgrado de asignaturas relacionadas con las administración y operación de establecimientos de alimentos y bebidas. Un año mas tarde asume la dirección del área de adquisiciones de Grupo COSUGA, lo que permitió lograr una visión integral del negocio, así como incrementar su conocimiento derivado de participar en diferentes posiciones, tales como: jefe de almacén, controlador de costos y director de operaciones.

La experiencia y conocimientos adquiridos en estos cargos los ha transmitidos a través de asesorías y programas de capacitación en empresa del ramo y en otras empresas como: La Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC), así como en la Asociación Mexicana de Restaurantes (AMR), impartiendo cursos como *Herramientas para el control de restaurantes*, *Herramientas practicas para el manejo de restaurantes* y *Taller de costos de alimentos y bebidas*.

El maestro Santoyo presentó a *SENSORIA* como una sala Gastro-Sensorial única que permite fusionar la alta gastronomía, la vanguardia tecnológica y una puesta teatral en un solo lugar, es un escenario diseñado con la más alta tecnología, utilizando un complejo despliegue de hardware, software y comunicaciones que permiten llevar a cabo un performance único, creando una experiencia gastronómica inigualable; este restaurante-escuela y taller culinario situada en la Ciudad de México. Esta misma presenta una puesta en escena llamada *Alegría mexicana* experiencia sensorial basada en un viaje a través de la historia de México con una duración de entre dos a tres horas; dividida en 5 épocas principales: *Prehispánica, colonial, la independencia de México, el porfiriato y México contemporáneo*.

Esta aula tiene su origen con el propósito de descubrir o de hacer que las personas tengan un momento único y diferente, *sensoria* es un concepto recreada e inspirada del restaurante *SUBLIMOTION* en Ibiza del Chef. Paco Roncero, adoptando y aplicando esta experiencia a los alumnos o a los futuros profesionales de la gastronomía.

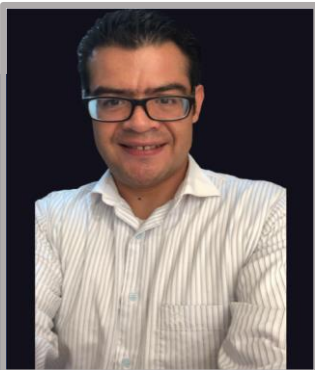
El ponente expone que los diversos restaurantes tienen tres principales conceptos gastronómicos: *Alimentarse, socializar y descubrir*; la tecnología ha ayudado a estos conceptos a reducir tiempos en diversos procesos tanto en trabajo como en casa, estos tres principales conceptos gastronómicos hacen que la gastronomía tenga un dinamismo muy complejo; en la actualidad con la llegada de la pandemia los restaurantes han tenido que reinventarse y adaptarse a una nueva realidad.

Lo que se busca en el aula es estimular y mantener los sentidos alerta, creando un nivel de estrés controlado y un ambiente de alerta en todo momento con ayuda de la tecnología y de los actores que están escena. Cada aula puede trabajar alrededor de doce personas, sin embargo, con el tema de pandemia se redujo a ocho personas; para la experiencia sensorial se requiere del trabajo de 34 personas, donde el 80% son estudiantes; distribuidas en varias áreas como: *equipo de cocina, equipo de servicio, actores, ingenieros de audio, ingenieros de video, elementos de infraestructura, entre otras*. ¿Cómo lograr la experiencia?, el ponente menciona que

El desarrollo tecnológico inicio desde el 2016, pero actualmente cuentan con:

- Entorno 360° con mas de 24 metros lineales de resolución 4k y 50 millones pixeles
- Mesa para 12 personas con implementaciones tecnológicas como levitadores, sensores de movimiento, entre otros.
- Sistemas controladores de temperatura, humedad, generadores de atmosferas, reproductores de música o sonidos (dependiendo del escenario y el orden del menú)
- Servidores multimedia de alto rendimiento que permiten ejecutar animaciones y escenarios realistas.
- Circuito cerrado de video, que permite el control de la tecnología y brindar un servicio preciso

“SENSORIA se vive en dos pistas: la pista del comensal, donde está disfrutando de la experiencia única, donde no se da cuenta de la cantidad de personas que está trabajando detrás; y la segunda pista es la experiencia en la operación de alimento y bebidas.”



LIC. RICARDO PEÑA COVARRUBIAS

PUBUBOT

ROBOTS DE SERVICIO. LA TECNOLOGÍA APLICADA AL SECTOR RESTAURANTERO

Licenciado en hotelería y restaurantería por la Escuela Mexicana de Turismo, con 29 años de experiencia, así como, consultor de hoteles y restaurantes, ha participado en implementaciones tecnológicas como configuración de redes, tester en software ERP para hoteles y restaurantes en sus procesos lógicos adaptados a la operación. Desde hace 17 años a cargo de la operación del *Hotel Mercury INN*, desde su apertura, hasta los actuales cambios en las estrategias de ventas en el ámbito hotelero. Actualmente gestiona la importación de un robot mesero, originario de china, novedoso y con la finalidad de reactivar la economía de los restaurantes en México.

El licenciado Peña es participante de la creación de *Escuela Hotel Online*, que se dedica buscar diversas soluciones a organizaciones, mediante capacitaciones permanentes y ofreciendo herramientas de gestión de hoteles y restaurantes. Mediante el ejercicio de la búsqueda encontraron a *PUDO ROBOTICS*, empresa dedicada en el mundo de la tecnología dedicada al diseño, investigación y desarrollo (I+D), producción y venta de diversos robots. Pioneros de la fabricación de robots especializados enfocados al servicio de restaurantes. El licenciado Covarrubias expuso cuatro puntos clave dentro de la conferencia; *Tecnología y turismo, Rebeldía, Cambio de paradigma y Conclusión*.

Tecnología y turismo: Expone que el sector turístico es el último en invertir en tecnología, en comparativa de los sectores como la farmacéutica, automotriz, construcción donde potencialmente se invierte en tecnología. El licenciado Peña menciona:

“No es privativo que, en México dentro del sector turístico, no inviertan en tecnología para la misma, sino que es una conducta que se presenta a nivel mundial y la relación con la tecnología y turismo es a veces nula”

Mencionó que se cree que, en sector turístico, la tecnología es innecesaria a cuanto, al servicio, por lo que se reusa la utilización de esta. Al respectó lanzó una pregunta *¿Qué hay de nuevo en el turismo?*, respondiendo y ejemplificando a través de *Elon Musk* y *Richard Branson*, dos personajes multimillonarios inmersos en el mundo de la tecnología, que decidieron hace más de 10 años, ser los primeros en viajar hacia el espacio con fines

recreativos, dudando es su momento, que la idea fuera rentable y funcional, sin embargo, invirtieron movidos por su pasión.

El Licenciado Peña definió la rebeldía como buscar fronteras más allá de lo que tenemos establecido o de la zona de confort y manifestó su interés por la tecnología desde software, y la creación de algoritmos (programas de ejecución), desde que nace la computación, los algoritmos nacen también, sin embargo, desde un tiempo hasta la actualidad, los programas tienen la capacidad de aprender.

Y a través de esta capacidad de aprendizaje se crean los humanoides, que inició con la fabricación de unos brazos mecánicos con el objetivo de ensamblar los automóviles. En la actualidad en México existen personajes con la capacidad de crear este tipo de tecnología, se está desarrollando mucha tecnología, que en el futuro estará al servicio de los humanos en diferentes ámbitos.

Expuso el hallazgo de *PUDU ROBOTICS* una empresa china que tiene como principal función, programar torres y agregarles sensores de movimiento, funcionan mediante un rayo láser y de igual forma de luces led que proyectan al techo y detectan unos marcadores en mapean el lugar. Y una vez mapeado el lugar, ya puede servir los alimentos, a las diferentes mesas, donde el comensal puede tomar su platillo de la charola del robot, y esta regresa de vuelta para ser reprogramado con nuevas instrucciones y sirva nuevas mesas.

¿Cómo traer esa tecnología a México? y ¿Cómo cambiar de paradigma?; su respuesta fue empezando con plataformas, relató la experiencia de la instalación del robot en un restaurante en Querétaro, en compañía del ingeniero Javier quien fue el que trajo el robot. Aclaró que en México se desarrolla mucha tecnología, sin embargo, a veces se piensa que estos tipos de productos no se necesita, que viene a reemplazar la mano de obra, inclusive, el personal teme al utilizar o manejar este tipo de tecnología.

El nombre del producto se llama *Bella Bot*, tiene funciones de acompañamiento, entrega de alimentos y de un show denominado *Modo Crucero*, este producto al momento que el robot está interactuando con el comensal, el personal al inicio se pone incómodo, pero paulatinamente se va acostumbrando. En México funcionaría en el ámbito de marketing, ya que por el hecho de que este tipo de tecnología en algún restaurante, la gente consumiría en el lugar.

“Hacen falta rebeldes que cambie al mundo, yo me considero que soy un rebelde, y todo esto lo hago por rebeldía, para no quedarme en donde estoy, ni yo, ni el sector en el que trabajo y que tanto amo”



DRA. MARISOL HERRERA

AMBROSÍA CENTRO CULINARIO

APROXIMACIONES DIGITALES A LAS RESPUESTAS SENSORIALES

Química graduada en la Universidad Autónoma de México, posteriormente realizó estudios a nivel posgrado, obtenido el grado de maestra de *Ciencias de los Alimentos* en la Universidad Iberoamericana y Doctorado en *Biotecnología* en la Universidad Autónoma Metropolitana, como resultado de estos estudios, presentó varios trabajos en congresos nacionales e internacionales.

Su desarrollo profesional como investigadora se ha llevado a cabo en instituciones oficiales como en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas *Salvador Zubirán*, Universidad Autónoma Metropolitana, Instituto de Química (UNAM), Instituto Atmosféricas (UNAM), mientras que el sector privado, se ha desempeñado como saborista trainee y subgerente de investigación y desarrollo en Robertet en México, trabajando en el desarrollo de sabores para diversos clientes entre lo que destacan: *Yoplait, Danone México, Santa clara y Parmalat, entre otros*. En los últimos años, su interés profesional se ha centrado en la docencia y la investigación del concepto de sabor, abarcando no sólo una contextualización científica sino también antropológica y etnográfica presentando los resultados de sus investigaciones en foros organizados por la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

La doctora Herrera presentó algunas de las aproximaciones sensoriales con respecto a las respuestas sensoriales que se generan al degustar ciertos alimentos; desarrollados en seis puntos clave dentro de la conferencia: Tipos de estímulos sensoriales, Sentido del olfato, Nariz olfativa y sus aplicaciones, Metodologías de la evaluación sensorial digitalizada y otras respuestas sensoriales. Para esta ponencia es fundamental el entendimiento de tres conceptos clave, Estimulo, Receptor y la diferencia de percepción y sensación.

Tipos de estímulos sensoriales: Menciona que existen muchos estímulos de carácter sensorial; es privativo del humano tener sentidos (gusto, olfato, tacto, vista y oído) que nos ayuda a detectar mediante estímulos sensoriales, definido como *un cambio*

producido por un medio, ya sea externo o interno que puede ser captado por un receptor, que puede ser una terminación nerviosa o constituir todo un órgano especializado.

Los receptores sensitivos transmiten cuatro tipos de información: Modalidad, Ubicación, Intensidad y Duración. Estas mismas, se clasifican en tres grupos que dependerá de sus características y funciones: Modalidad de estímulo, origen y distribución.

El ser humano consta de una serie de células específicas con sensores específicos, divididas en siete partes, que permite la captación de las moléculas químicas, que generalmente son volátiles que se verá exaltada por el hecho, que se ha abatido una estructura de alimento donde las moléculas se han roto y se han liberado, migrando hacia a la nariz, donde, hay células especializadas (cilios) ubicado en el epitelio olfativo, captando las moléculas potencializadas por las neuronas receptoras.

El olor tiene un impacto fuerte en comportamiento del consumidor y la percepción de la calidad, sin embargo, también es extremadamente subjetivo por su propia naturaleza informado por la propia experiencia y preferencias personales. Con base a lo anterior, en la capacitación de un panel de evaluadores o jueces sensoriales tradicionales para la evaluación de olores, se ha restringido a aplicaciones industriales debido a su rendimiento limitado, altos costos, variaciones de emociones e instalaciones voluminosas.

Nariz olfativa y sus aplicaciones: Una nariz electrónica utiliza el mismo proceso de un olfato biológico: *generar un estímulo olfativo, un receptor del estímulo y la traducción del estímulo*, sin embargo, en el caso del olfato biológico cuenta con todos los receptores olfativo, pero en el caso de la nariz electrónica estos son sustituidos por sensores, mientras más pequeños sean los sensores, mejor se captan las moléculas olfativas que se miden en nanómetros.

Pero, ya sea de forma biológica o de forma mecanizada se genera una señal que será traducida por una señal eléctrica. En el caso de la nariz electrónica se generó un reto durante su desarrollo que busca la combinación simultanea de los sensores para la captación la mayor cantidad de diversidad de moléculas que conforma el aroma de un alimento. Esta misma, tiene propuestas para diferentes aplicaciones como: *la automatización de cocción basada en olor, control de calidad eficiente y económico, ajuste a los gustos regionales o locales, diagnóstico precoz y prevención de la salud, aceptación de un alimento, reducción de los impactos ambientales.*



ING. RODRIGO HIGUERA

COLECTIVO TLACUACHE

COLECTIVO TLACUACHE: UNA RESPUESTA DIGITAL PARA RESTAURANTES LOCALES

Rodrigo Higuera inició a muy temprana edad en el desarrollo de aplicaciones de iOS, posicionándose como uno de los primeros en abarcar este nicho tecnológico de mercado con forma de productos propios y para terceros. El posee 29 años de experiencia en la industria tecnológica. En el 2012 confundo YAXI, el primer startup mexicano que ofrecía un servicio similar a Uber, pero enfocado a los taxis, 4 años mas tarde fue una de las primeras compañías en lograr una salida en el ámbito startupero mexicano. Actualmente, se ha enfocado en el comercio electrónico, marketplace y herramientas digitales mediante dos compañías: *COMMOM GROUND* y *PLATAFORMA*.

Colectivo Tlacuache un grupo de 14 restaurantes que se caracteriza por estar en una ubicación importante, como lo es, la zona Roma-Condesa en la ciudad de México, con una fluencia de vida nocturna, cultural, musical y gastronómico; el colectivo esta conformado por un grupo de amigos con experiencia en organización de eventos.

Lo que caracteriza a este grupo de trabajo, es el objetivo en común de cuidar el sourcing de los ingredientes y en el trabajo que hay detrás de cada platillo. Todos los restaurantes de grupo del colectivo están enfocados en la experiencia, que es un punto clave en *Colectivo Tlacuache*, ya que, son restaurantes que requieren que los comensales vivan la experiencia completa y lo que se quiere transmitir, a treves de la música, el público, el platillo, la cocina y los cocineros.

El ingeniero Higuera expone que la llegada de la pandemia (COVID- 19), fue una etapa muy difícil, puesto a que, empezaron los cierres de emergencias en los establecimientos, afectando al punto clave del colectivo; como lo es la experiencia. La plataforma digital de *Colectivo Tlacuache* surge como una necesidad con la llegada de la pandemia, fabricando dos principales retos, el primer reto fue no cerrar sus puertas, que llevaría al inminente quiebre de la empresa, y el segundo reto es no dejar desamparados cientos de familias que dependen de los restaurantes; mismas, que fueron factores de la decisión de la creación de este nuevo producto digital.

Durante las diversas juntas originadas antes de la decisión definitiva, surgió el tema Delevery, que en su momento no fue de su interés, dado que, chocaba totalmente con el concepto

principal que llevaba en operación alrededor de 20 años; enfocado a la experiencia y la esencia de todos los restaurantes que conforma al colectivo.

La primera idea, acerca del Delevery fue el uso de plataformas como Uber Eats, DiDi y Rappi, sin embargo, al llevar a cabo ciertos cálculos, se dieron cuenta que, entre las comisiones de las plataformas, las comisiones de los repartidores, las comisiones de las transacciones por pago con tarjeta; se reducía los márgenes de utilidad, movimientos que un establecimiento no puede realizar, si esta no está diseñada desde un principio. Este tipo de plataformas también tiene exceso de ofertas, así como, las entregas a treves de repartidores no responsables, factores que llevo a la decisión de no utilizar este tipo de plataformas.

La decisión final, fue crear una plataforma *e-commerce*, que tiene beneficios como, menos features, no compite con aplicaciones AAA (Uber Eats, DiDi, Rappi), versátil en los modos de pago, complejidad del menú diario, entre otros más. Conservando parcialmente, el concepto de la experiencia a través de la tecnología de la digitalización.

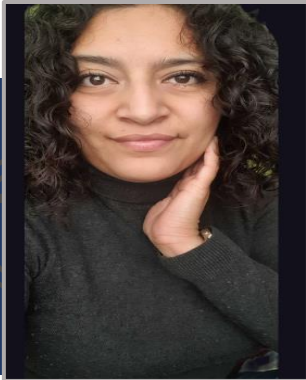
Para la creación de la plataforma, se basaron en seis preguntas claves, que perfeccionando la experiencia en la plataforma digital de *Colectivo Tlacuache*.

“¿Qué comida viaja?, ¿Cómo empacamos?, ¿Y si todo se resuelve, ¿Y si se enfría?, ¿Reparto?, ¿Cobro?”

Menciona, que más allá de la solución tecnológica, fue la unión hace la fuerza, el colectivo funciona gracias a todo el equipo jalaron al mismo lado, todos los restaurantes caminaron a mismo lado. De igual forma, un factor clave para la solución fueron los medios de comunicación.

El ingeniero Higuera concluyó la conferencia mediante el aprendizaje de esta etapa en *Colectivo Tlacuache*, dividido en dos puntos; el primer punto fue en la etapa del cierre de los establecimientos por la pandemia, dado que, todos se dedicaron al concepto de Delevery, por lo que no había movimiento en mesas, el enfatiza que a pesar de que no era igual, el concepto Delevery salvo a los restaurantes de colectivo. El segundo punto, es enfocado al *e-commerce*, *una buena foto vende mucho más que descripciones*, y a través de los Analytics, recolectando información acerca de los picos de ventas, ayudando en la compra inteligente.

Conferencia del 17 de noviembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Gastronomía.



LIC. ITZEL ÁVILA

FUDO

FUDO: GASTRONOMÍA EN APRIETOS, NUEVAS HERRAMIENTAS PARA ENFRENTAR LAS PANDEMIA

Licenciada en Hotelería y restaurantera por la Escuela Mexicana de Turismo. Trayectoria profesional como Learning Trainer (Certificada por el EC0217 del CONOCER en impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal) y experiencia al cliente en los giros de telecomunicaciones, líneas aéreas, software SaaS para restaurantes y home improvement. Formando a compañeros como futuros líderes en áreas de Capacitación, Calidad y RH, así como a capitanes de meseros, hostess y gerentes de importantes cadenas restauranteras en México en softwares gastronómicos.

La licenciada Itzel Ávila es colaboradora en el área comercial de FUDO, software online con el objetivo de administrar y gestionar a los negocios del giro gastronómico, con una interfaz moderna, amigable y fácil de usar. Actualmente cuenta con mas 6,400 clientes activos repartidos en toda Latinoamérica, contando como principales mercados a países como Argentina, Chile, Colombia y México; poseen con más de 10 años de experiencia en el mercado, conformando un equipo de trabajo de 38 personas.

¿Por qué hablamos de “gastronomía en aprietos” ?, la ponente expone, que de acuerdo con el estudio de *The restaurant Broker’s study (2018)*, el 90% de los restaurantes cierran antes de cumplir su primer año, el resto tiene un promedio de vida de 5 años. Los tres principales factores son:

- × *La falta de comunicación* se traduce en un mal servicio: errores en los pedidos, demoras en las entregas, faltantes de stock.
- × *La falta de métricas claras*: impacta sobre la eficiencia y la rentabilidad de los negocios.
- × *La falta de control sobre el personal*: posibilidad de robo hormiga.

Los puntos que resuelve un software de administración gastronómica se dividen en dos directrices principales. La primera ayuda a mejorar las operaciones con la finalidad de ofrecer un mejor servicio como: Registro de ventas y gastos, imprenta de comandas de cocina, carga de recetas, control de inventario, arqueos de caja y emisión de facturas. La

segunda busca mejorar la administración con el objetivo de tomar mejores decisiones: Modificación del menú, corregir precios en función de costos, detectar fugas de dinero, organización del personal, centralizar la información en una sola pantalla.

La nueva normalidad originó grandes cambios en los negocios gastronómicos, provocando en algunos negocios a cerrar sus puertas, sin embargo, al mismo tiempo abrió un nuevo abanico de oportunidades negocio como las *Dark Kitchen* que obtuvo un 158% de crecimiento con la pandemia.

Así mismo, la ponente menciona que una de las herramientas que ha ayudado, es el uso de WhatsApp, que en su momento la finalidad principal fue la comunicación entre amigos y familiares, pero en la actualidad ayuda a ofrecer un mejor servicio a los comensales. De igual forma, otra herramienta que ha ayudado es el uso de los códigos QR para la digitalización de menús.

En consecuencia, de la nueva normalidad, ha generado un nuevo consumidor gastronómico, con un perfil más exigente, más empoderado y tecnológico, provocando que los negocios se adapten a las nuevas necesidades, que requieren nuevas soluciones, por lo que, si una empresa gastronómica no se adapta o se actualiza con las nuevas tecnologías, le será difícil poder mantenerse. Por ejemplo, En Latinoamérica los restaurantes están luchando por sobrevivir con tecnología obsoleta, creando un ambiente sin foco en la experiencia de usuario.

Las ventajas de un Software son a través de la solución “All In One”, que involucra varios aspectos como los diversos métodos de pago, mediante el uso teléfono móvil, tarjeta, códigos QR, entre otros. Así como, el uso diverso de los canales de Delivery, otorgando una mayor seguridad y tranquilidad a los usuarios. *¿Qué hay que tener en cuenta al momento de elegir un software de administración gastronómica?*, la ponente concluye a través de seis puntos definitivos a considerar para la mejor decisión en los negocios gastronómicos: Plataforma holística, Tecnología moderna, Cloud-based, Diseño centrado en el usuario, Toma de pedidos online, Soluciones sin contacto.

“Es cierto que el CUSTOMER EXPERIENCE es uno de los pilares importantes posicionando tu marca, pero sino CENTRALIZAS TU SERVICIO en la experiencia del cliente, entonces habrá desventaja en el negocio”



DR. CARLOS CASTRO

GRUPO ANDERSON

INNOVACIÓN QUE MARCA TENDENCIAS

El Dr. Carlos Castro cuenta con una Licenciatura en Mercadotecnia de la Universidad de Regina, una Maestría en Mercadotecnia en el Tecnológico de Monterrey y un Doctorado en Educación. Tiene más de 11 años de experiencia en el ámbito educativo tanto en México como en Latinoamérica impartiendo clases y laborando en la gestión administrativa de esta rama. Su trayectoria profesional tuvo comienzo en *Editorial Santillana* como Young Adult Specialist en el 2011 y gracias a su inigualable desempeño logró colocarse en la Gerencia de Marketing a nivel nacional en 2015. En 2018, el Dr. Castro asume la posición de director de Marketing de *Grupo Anderson's*, la cadena restaurantera líder en México, en donde hoy, sigue desempeñando una excelente labor y gran liderazgo, que, en conjunto con su equipo, lograron posicionar a 14 marcas a nivel nacional e internacional como *Porfirio's*, *Harry's*, *Ilios*, *Carlos'n Charlie's*, *Señor Frog's*, *La Vicenta*, entre otras dentro de las categorías de *fine dining*, *casual* y *fun*.

Grupo Anderson's es una empresa 100% mexicana fundada en 1963 por Carlos Anderson, bajo la ideología de que en los restaurantes “*No tenemos clientes, tenemos invitados*”. Se distinguen por el desempeño en la creación de experiencias inolvidables para los invitados, haciéndolos sentir en casa. Actualmente, cuentan 14 marcas oficialmente en portafolio y extraoficiales alrededor de 21 marcas, dentro de ella se destacan *Señor Frog's*, *Harry's*, *Carlos'n Charlie's*, *Porfirio's*, entre otros. Se le atribuye con 58 años en mercado, con más de 50 unidades de negocio, ubicados en cuatro países con más de 6,000 colaboradores.

El Dr. Castro mencionó que los profesionistas, en ocasiones no se consideran lo suficientemente creativos para la innovación, desarrollo o aplicación de ideas o proyectos, por lo que, a través de su experiencia ha descubierto, que la *creatividad es un músculo*, es decir, que todos tenemos la capacidad de ser creativos o desarrollar proyectos, pero es necesario ejercitar esa área. El ponente mencionó que empezó a buscar sus propios procesos para inspirarse y con base a ellos crear, sugiriendo a la audiencia, que al momento de crear o innovar proyectos propios, es necesario cuestionarse que ha hecho la industria o los demás, argumentándolo a través de un caso de éxito de *Grupo Anderson's*.

Lanzó y dirigió su primer gran proyecto hace cuatro años titulado *De la calle a la mesa* del restaurante *Porfirios's*, que es una marca mexicana con diez sucursales con presencia a nivel nacional, que tiene como concepto elogiar la gastronomía mexicana, mediante presentaciones

diferenciadas. El proyecto se enfocó a encontrar a una embajadora del restaurante, creando una miniserie, recorriendo once ciudades de México, con el objetivo de encontrar el origen de los platillos mexicanos y como se presentan en el restaurante más cercano, creando publicidad y por ende un incremento en las ventas.

Actualmente, *Grupo Anderson's* se nominó como *La mejor campaña digital* en los premios *LATAM DIGITAL 2021*, que premian a las mejores campañas de inteligencia digital y de marketing digital a nivel continental, de igual forma, es un centro de investigación que produce investigación relevante y rigurosa para formar y fortalecer el diseño e implementación de políticas digitales en América Latina.

El proyecto consistió en la publicidad digital, aprovechando el periodo de pandemia, mediante la inyección o incorporaron de un pixel o un rastreador enfocado en lograr un *Funnel de conversión* (determina las distintas fases o pasos que tiene que dar cada uno de los visitantes de portal web hasta cumplir un objetivo determinado), que al momento de llegar al restaurante y escanear el menú en código QR programado previamente, los restaurantes pueden medir por primera vez el proceso de comprar completo. Proceso que se están aplicando en varios establecimientos gracias a *Grupo Anderson's*.

El ponente señaló, que no todo tiene que ser grandes campañas de publicidad o grandes acciones, sino que, pueden ser cosas pequeñas que impacte al consumidor, como ejemplo; mencionó que cuando llegó a la empresa, se dio cuenta que la misma, no realizaba esfuerzos por promocionar *Grupo Anderson's*, sin embargo, implementó la *Pleca multimarca*, que es una placa metálica ubicados en puntos estratégicos de los restaurantes con el objetivo de posicionar las marcas y sean reconocidas. Esta acción se volvió tendencia, así como, otras pequeñas acciones publicitarias, logrando que la empresa se posicionara ante la competencia como un referente en el área de marketing.

“No limiten jamás sus esfuerzos, sueños por dedícase a la gastronomía o en la hotelería, todo se puede lograr con IMAGINACIÓN, ESFUERZO y GANAS”

Conferencia del 18 de noviembre de 2021. Evento organizado por docentes del programa educativo de Gastronomía.



LIC. JUAN CARLOS QUINTERO AGUILAR

MERA CORPORATION

GRUPO MERA: TECNOLOGÍA PRE Y POST PANDEMIA EN LA OPERACIÓN DE CENTROS DE CONSUMO DE A&B

Licenciatura en Gastronomía, así como varios diplomados en Vitivinicultura, Sommelier e Ingeniería de Menús. Actualmente, tiene una trayectoria de más 18 años en la industria de alimentos y bebidas y siendo parte de esta. Amplia experiencia en Cruceros internacionales, Hoteles 5 diamantes AAA, restaurantes “Fine Dining” y Aeropuertos, tanto en México como en Estados Unidos de América. Inició sus actividades para Mera Corporación, hace 8 años dónde hoy labora actualmente, desempeñando el cargo como Gerente Regional de Operaciones en Estados Unidos.

Mera Corporation es una empresa multinacional, fundada en 1991 por Lic. Rafael Aguirre; esta misma, está enfocada en concesiones de alimentos y bebidas con masa crítica dentro de lugares no tradicionales como aeropuertos y puertos marítimos, son operadores y desarrolladores de conceptos, socios de franquicias, aliados de estructuras y propietarios de restaurantes; reciben actualmente más de 110,000,000 de invitados aeroportuarios, puertos marítimos y restaurantes de ciudad. Actualmente posee con más de 160 centros de consumo, 12 tiendas boutique principalmente ubicados en los aeropuertos. La corporación está posicionada en cinco países principales: *México, Estado Unidos, Panamá, Colombia y Ecuador*.

Dentro de las concesiones que integran a la empresa, cuenta con más de 50 marcas, en la cual, alrededor del 60% son reconocidos a nivel internacional como, *Bubba Gump, Johnny Rockets, Familia, entre otros*. Al mismo tiempo, cuentan con marcas creadas propias de la empresa, que surgen con base a estándares originadas a través de la experiencia de promitentes, así como, la misma; que han sido solidificados por medios digitales, concientizando la importancia de la tecnología como herramienta dentro de los establecimientos. Los planes de trabajo están basados con el objetivo de *crear proyectos hechos a la medida para para maximizar ingresos*, mediante puntos estratégicos.

- *Empate perfecto*: Proyectos que casan la marca idónea con el lugar perfecto.
- *Tropicalización*: Adaptan la marca al contexto.
- *Participación comunitaria*: Equipo con los proyectos/ necesidades/ ONGs de comunidades
- *Proveeduría*: Cadena de suministros que garantizan mejores precios y calidad.

- *Altos estándares:* Adaptan buenas prácticas a esquema de mejora continua.
- *Emprendedores:* Abiertos a experimentar con últimas tendencias y tecnología.
- *Reputación profesional:* Reconocidos a nivel multinacional, por servicios de calidad.

Con el propósito de comprender el impacto de la tecnología durante los periodos prepandemia y postpandemia, es importante conocer la evolución tecnológica en la industria de los alimentos y servicios, partiendo de la premisa de *no considerar solamente la tecnología que va ligada directamente a la venta o la preparación de los productos*, como ejemplo; el uso del aire acondicionado que hace más de 50 años, ha ayudado a sobresalir ante la competencia, aun cuando, es una tecnología muy sencilla, actualmente se utiliza en la mayoría de los establecimientos gastronómicos, cubriendo una necesidad, que antes no se consideraba; así como, el evolución de las cajas registradoras que hace más de 20 años, solo indicaban el precio a pagar, pero en la actualidad, los puntos de venta ya pueden registrar inventarios, facturaciones, entre otras funciones más.

Señaló que la tecnología nos ha alcanzado, como ejemplo, el internet que ha abierto las puertas a muchas oportunidades, no solo en la forma que los establecimientos se proyectaban al público general, sino en diversas áreas como el Marketing. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no toda la tecnología ayudara, sino que, hay que evaluar qué tipo de tecnología beneficiara o impacta negativamente. Una de la pauta que marcó a la empresa es el uso de *ContacLess*, una tecnología dirigida a las formas de pago, que antes de la pandemia no se consideraba necesario, pero que, durante el periodo crítico, se volvió una necesidad, incluso una ley en ciertos países aplicadas en los establecimientos e instituciones. Es importante manifestar, que ciertas tecnologías surgidas, permanecerán después de pandemia, ya que, facilita y ayuda a la evolución de los establecimientos manteniéndolos estables mediante las nuevas formas de administración de empresas.

La tecnología que es utilizado *MERA CORPORATION* esta enfocado cuatro aspectos principales, *para ordenar y servir, para cobrar, para administrar y; para vender y mantener en contacto con los invitados*. Pero al mismo tiempo, existen personas que necesitan vivir la experiencia en los establecimientos, logrando que ciertas tecnologías se vuelvan obsoletas, causando que se tenga lo mejor de dos mundos.

“Toda la tecnología puede ser usada a nuestro favor, pero no significa que debamos usar toda la tecnología solo por tenerla al alcance”



ING. ENRIQUE GARCÍA

NATIONAL SOFT MÉXICO

TECNOLOGÍA EN EL SECTOR RESTAURANTERO, IMPACTO Y FUTURO. NATIONAL SOFT- SOFTRESTAURANT

Ingeniero en sistemas computacionales, desde hace 11 años dedicado en la capacitación, consultoría e implementación de sistemas para los restaurantes y hoteles, ayudando a mas de 300 restaurantes y capacitando a más 2000 personas. Algunos de los restaurantes, franquicias y/o hoteles en los que trabajado son: *TGI Fridays Grupo Rodizo, Cenacolo, Ya'ax hotel boutique, Moon Palace, entre otros*. Especializado en el Área del desarrollo humano, cuenta con un diplomado en inteligencia emocional, Master en Coaching Ontológico de vida y negocios, Certificación en psicología orientada a negocios y actualmente se encuentra estudiando un diplomado en lenguaje no verbal y micro expresiones.

El ingeniero García es representante de *NATIONAL SOFT MÉXICO*, empresa especializada en el desarrollo y comercialización de software enfocado principalmente al giro restaurantero, aludido a su principal producto *Soft-Restaurant*, un software completamente administrativo aplicado en el sector restaurantero. La empresa tiene presencia comercial en todo México y en 11 países de Latinoamérica, con aproximadamente con más de treinta mil clientes y más de seiscientos distribuidores.

El ponente efectuó una pregunta inicial, *¿Qué tan rápido evoluciona la tecnología?*, presentado como ejemplo, la creación y evolución del teléfono; mencionó que el primer teléfono fue inventado por *Antonio Meucci* en 1954 con el propósito de la solución de un problema personal (comunicación con su esposa enferma), durante el periodo de 1854 a 2007, se generó dos tipos de innovación, la primera fue la *innovación radical (1854-1973)*, que se llegó por un cambio abrupto, adaptando otro tipo de tecnología que mejora la idea, pero generando otro producto; y el segundo fue la *innovación incremental (1973-2007)*, que es el cambio tecnológico que se da de forma paulatina, como en el caso de *Martin Cooper* de la compañía Motorola, inventa teléfono por la competencia, añadiendo nuevas funciones mediante las nuevas tecnologías de la época.

- *¿Cómo ha evolucionado la tecnología en el sector restaurantero?*, este proceso se desarrollo en el mismo esquema que el ejemplo de los teléfonos, presentado dos ejemplos principales; *el manejo de comandas y manejo de cheques*. Los dos iniciaron con el principio del papel y lápiz, después como

innovación radical, se generaron los primeros comanderos electrónicos (PDA) y el uso de la caja registradora, y como cambio incremental, se aplicó las nuevas tecnologías *ANALYTICS*: Monitorea los resultados de ventas de establecimiento, con diferentes reportes visualizados en forma de graficas o tablas desde cualquier lugar a través del dispositivo móvil para la toma de decisiones asertivas.

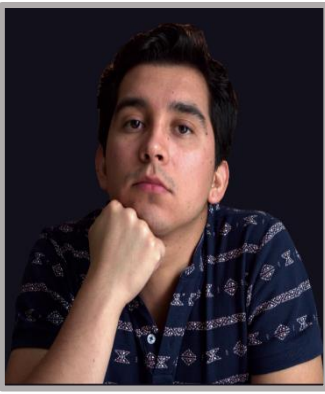
- *KIOSKO*: Es un equipo ideal para el autoservicio con conexión directa a cocina que ayuda a evitar filas.
- *COMANDERA MÓVIL*: Agiliza la captura de las comandas, mejorar la atención al cliente y tiempos de toma de orden.
- *MENÚ DIGITAL*: Herramienta interactiva que permita agilizar el servicio, aumentando el consumo promedio y facilitando un servicio más conveniente.
- *E-DELIVERY*: Plataforma web de servicio a domicilio, que permite a los restaurantes aumentar sus ventas de comida online y mantener el control total del establecimiento sin la intervención de terceros.

actuales, como la aplicación de las tablets electrónicas y sistemas administrativos.

El ingeniero García expuso un tercer tipo de innovación, *la innovación evolutiva*, que básicamente permite suplir dos dispositivos o tecnologías en uno. Como el uso del *CASHDRO*, que es un cajón inteligente que gestiona de forma automatizada el efectivo, combinado dos dispositivos (caja fuerte y cajero electrónico); que mediante, el uso de *Soft-Restaurant* y este dispositivo crea ventajas para cualquier negocio como: *efectivo siempre seguro, evita perdidas desconocidas de efectivo, elimina tiempo extra de cuadrado de efectivo y errores de cambio, validadores de monedas y billetes e higiene alimentaria*.

Así como, se han implementado los dispositivos móviles en conjunto con los softwares; Nacional Soft, han creado AddOns para potencializar el sistema.

¿Se puede llevar la tecnología a un nivel superior?, por supuesto, el ponente expuso dos ejemplos sobre ello, la primera es el uso de una mesa interactiva (Xtable) desarrollada por la empresa *DIGALIX*, donde el comensal tiene el control del entorno. El segundo es *EATSA*, que es un establecimiento con un ambiente completamente digital de autoservicio, que permite obtener la comida sin la necesidad de interactuar con ningún tipo de recurso humano. Por lo que, se puede observar que la tecnología se va adaptando a las nuevas generaciones, y muchos tienen miedo que factor humano ya sea indispensable. Pero el ponente expresa que: *“Al final si es importante la tecnología, definitivamente, sobre todo para agilizar el proceso, pero el factor humano, es lo que les da ese sabor a los restaurantes”*



XAVIER AGUIRRE CUOTTONLENC

PRODUCTORA EL GALLO NEGRO

EL CINE, LA COMIDA Y LAS REDES SOCIALES. LA RELACIÓN ENTRE LA EXPERIENCIA DEL COMENSAL Y LO QUE SE PRESENTA EN REDES SOCIALES

Realizador audiovisual especializado en dirección y escritura, durante su estadía en la universidad realizó dos cortometrajes de los cuales uno de ellos se presentó en la *Edición 68 del Festival de Cannes* en el 2015, *El Festival Curta Cinema de Rio de Janeiro* y *El Festival de Cine de Elche en España*. En ese mismo año viajó a la *Escuela de San Antonio de Los Baños, Cuba* para cursar clases de guion con el profesor Francisco López Sancha, desde entonces se ha dedicado a la redacción de guiones para cortometrajes, comerciales y videos para las campañas de gobierno.

En el 2018, termina el cortometraje *Demasiado Joven*, seleccionado en el *Festival Internacional de cine en Monterrey*, *El Pachuca Film Fest*, *Le Petite Cannes en Francia* y *El Short Film Coner de Cannes, Edición 71*; en el 2021 es nominado a un premio en *El 48 Hour Film Festival* al cortometraje *Te Juro Que Se Artes Marciales*, género comedia. Cabe destacar que el cortometraje quedó entre los 6 favoritos calificados del país según el voto público, el segundo trabajo en ese mismo año, quedó seleccionado en *El Festival FENACIR*, obtenido el premio a Mejor Thriller en *El Berlín Indie Film Festival*.

Xavier Aguirre mencionó de su interés por el cine desde 2014, enfocado principalmente en la dirección y al guionismo, surgiendo ciertas dudas sobre el rumbo de su vida profesional, reflexionando en la manera efectiva de acercarse a lo que más que gusta, desde un punto de vista comercial; tomado como base, una inquietud, dentro del mundo gastronómico. En 2016, inició en el ensamblaje de dos mundos, mediante el acercamiento en una comunidad de pescadores en Veracruz, con la interrogante de saber su vida cotidiana, surgiendo la idea de un proyecto documental de los diferentes procesos que se necesita para realizar un platillo o un ingrediente en especial.

Más tarde, se dio cuenta que en la comunidad existía un fuerte choque cultural influenciado por países como; África, España, Europa y México, generado de intriga de una posible relación de este choque cultural y la preservación de una especie de herencia gastronómica; posteriormente se acercó al Chef. Erick Guerrero líder del *RESTAURANTE DOS*, reconocido en Veracruz y México; que a través de diversas conversaciones tuvo el acercamiento con todo el material audiovisual que existen sobre comida, documentales y libros.

Así mismo, al entrar en contacto con el mundo de la gastronomía a través de las redes sociales notó una incongruencia entre, lo que el chef y su equipo presenta mediante el platillo; el trabajo, la dedicación, la pasión, el tiempo, el cuidado; y lo que se presenta a través de las redes sociales. Argumentado, que el formato en el que se presentaba, no poseía las mismas cualidades, que, en el proceso de la preparación, rompiendo la relación entre ambos mundos.

Iniciado una aspiración en relación con el problema, *¿Qué podría ser yo, para poder rescatar la experiencia a través del video?*; generando y desarrollando una pregunta inicial *Lugar que ocupa la comida en las redes sociales*, desglosando una serie de preguntas secundarias *¿Qué son las redes sociales?*, *¿Para qué se utiliza?*; manifestando a las preguntas cómo, *espacios virtuales que sirven para compartir contenido audiovisual de cualquier naturaleza, que se utilizan para crear una interacción entre usuarios*. Mencionó que a diferencia de otros temas de engloban a Instagram, la comida es un componen puramente emocional.

Por otro lado, invierte los papeles de la pregunta inicial, generando una nueva cuestión *El lugar que ocupan las redes sociales en la comida*; definiendo a la comida como *una experiencia más que una necesidad*, tomando como base, una sociedad moderna, occidental, que pertenece a una clase social específica, ya que también, existe la certeza que, para muchos, alrededor del mundo no es una experiencia sino una necesidad.

A través de la resolución de estas dos cuestiones principales, genera la interrogante *¿Siguen siendo útil la publicidad?*, ya que, los usuarios han llegado ser tan apáticos, que redes sociales como YouTube, les permite a las empresas publicitarias cinco segundos de nuestra atención para hacerles saber si estamos interesados en la venta de cierto producto, sin embargo, la mayoría de los usuarios no termina de ver los anuncios por diferentes intenciones en esta red social. A pesar de seguir teniendo presencia la publicidad tradicional que aparece de los Feeds, comienza a ser rechazada por un contacto más cercano, menos separado entre en consumidor del producto o servicio.

¿Cómo se destaca en redes sociales?, el ponente lo desarrolla en tres puntos importantes; *Destacar identidad/personalidad*, *Destacar la experiencia que los comensales se llevan*, *Estrategias para destacar la experiencia*. En conclusión, atribuye que debe de haber una congruencia entre la calidad del platillo y la grabación del video, no es necesario invertir una fortuna para obtener un buen platillo, se debe saber aprovechar las herramientas tecnológicas y digitales para llegar a los comensales y lograr las expectativas propuestas.



Mesa de investigaciones

15° Congreso Internacional de Gastronomía

Digitalización y Tecnología en la Gastronomía Mesas de investigación

Universidad del Caribe

Programa Educativo de Gastronomía

El impulso a la investigación en el ámbito gastronómico en las instituciones de educación superior forma parte de la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional emitida por el Gobierno de la República en México. Coadyuvando a esta estrategia, cada año se abre un espacio en el Congreso Internacional de Gastronomía en la Universidad del Caribe con el objetivo de difundir los resultados de investigaciones teóricas y empíricas, así como promover el diálogo académico entre investigadores y profesionales de instituciones y organizaciones en todas las áreas de la gastronomía a través de su participación en las mesas de investigaciones.

En esta 15va edición, convergieron más de 50 investigadores, docentes, consultores, profesionales de la gastronomía y estudiantes pertenecientes a diferentes instituciones y organizaciones tanto locales como nacionales e internacionales.

Con un enfoque en el sector y la industria gastronómica, se expusieron trabajos relacionados con la gestión y administración de negocios, patrimonio, cultura, tecnología, innovación y tendencias actuales en la gastronomía, entre otros varios temas.

En este apartado, se presenta el resumen de cada una de estas investigaciones, que ya forman parte del acervo bibliográfico y cultural de nuestro país.

Dra. Angelica Selene Sterling Zozoaga

Elaboración y evaluación de postres hechos con aquafaba como sustituto de huevo

Juleidy Romo Gaona¹
Universidad del Valle de Puebla
Dirección del proyecto:
Mauricio Piñón Vargas
Universidad del Valle de Puebla

La aquafaba es el líquido viscoso que resulta de la cocción de las legumbres que gracias a sus propiedades funciona como sustituto de clara huevo y por ende tiene un impacto grande en la gastronomía vegana por el gran valor que puede aportar. El objetivo del presente proyecto fue utilizar al aquafaba como sustituto de clara de huevo para la preparación de distintos postres, teniendo como fuente de este producto a los productores de tlacoyos del mercado municipal del mercado municipal de Chignahuapan, Puebla, que en la preparación del relleno de alverjón se obtiene este producto que tiene el potencial de ser utilizado en otras preparaciones evitando desperdicios. Para la realización de este proyecto se utilizó el paradigma cualitativo, siguiendo los elementos del método cuasi experimental con el fin de desarrollar 5 postres utilizando al aquafaba como sustituto de huevo para posteriormente realizar prueba organoléptica con escala hedónica de tipo Likert para determinar el aroma, sabor, textura, color y dureza de los productos finales, por medio de 25 participantes de la localidad. Los resultados obtenidos permitieron determinar las cualidades organolépticas de los productos y determinaron que es posible sustituir la clara de huevo en diversas preparaciones de postres por medio del aquafaba, no añadiendo sabores extraños y conservando mayoritariamente las características organolépticas de los productos originales. Este producto al ser un subproducto de la cocción del alverjón permite colaborar a la economía circular, producir productos veganos para disminuir el desperdicio de un ingrediente muy versátil.

¹ ga37580@uvp.edu.mx.

Venustiano Carranza, Chiapas: Patrimonio turístico y gastronómico

Jorge Alberto Esponda Pérez²

Sergio Mario Galindo Ramírez

Reyna Esperanza Zea Gordillo

Mariano López Gallegos

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Chiapas se caracteriza a nivel mundial por sus diferentes festividades, algarabías, turismo, gastronomía e historia que existe detrás de cada uno de ellos. Permitiendo que muchos municipios del Estado sean declarados pueblos mágicos. Las festividades se caracterizan en términos generales por ser grandes eventos en los que una comunidad participa de manera completa, mayoritaria o parcial para demostrar agradecimiento, compromiso, devoción o conmemoración a determinado santo o imagen. Además de dar a conocer las costumbres gastronómicas en cada una de ellas. Cada pueblo posee festividades muy particulares y peculiares a las demás, que tienen que ver con la forma en la que este grupo de personas entienden al mundo que los rodea. Mayormente, las festividades pueden ser religiosas, otras tantas tienen que ver con la historia de una región, incluyendo al turismo o muchas con las fechas feriadas. En las ferias de pueblo, podemos encontrar una gran variedad de eventos religiosos, tradicionales turísticos y una gran gama historia gastronómica mediante los platillos típicos de cada región. Se encuentran desde los tamales más típicos del estado y las bebidas tradicionales de cada municipio donde se celebran las festividades. (Fumey, 2008). En el municipio de Venustiano Carranza, se llevan a cabo una gran variedad de festividades que conllevan tradiciones, gastronomía y activación e incremento de la economía, mediante la visita de los turistas. En esta localidad todo el año celebran fiestas, emblemáticas y religiosas, como la de San Sebastián, San Pedro, el Señor del Pozo y la de San Bartolomé de los Llanos, este último, patrón del pueblo y la fiesta y algarabía más importante para los habitantes. Teniendo como contexto todo lo anteriormente mencionado, y considerando todas las atribuciones que este pueblo mágico tiene, se consideró de vital importancia recabar información de manera cualitativa y a profundidad todo lo que existe en su historia gastronómica y turística.

² jorge.esponda@unicach.mx

El patrimonio culinario de Colima; una herencia gastronómica de las cocineras colimotas

M.E. Nadia Yesenia Vázquez Zamudio³
MEDI. Christian Wright Martínez
L.G. Gabriel Alejandro Palomino Ziga
Dra. Miriam Roxana Vázquez Zamudio
Universidad Tecnológica de Manzanillo

Colima es un estado con una amplia tradición gastronómica que a través del tiempo se ha enriquecido culturalmente con ingredientes y especias traídas del viejo mundo en la época de la conquista, así como de las expediciones mercantes del siglo XVI al continente asiático, donde las costas colimenses eran punto obligado para el desembarque de nuevos sabores, especias y aromas. Esta fusión cultural originó que en Colima fuera la cuna ideal para el desarrollo de una tradición culinaria heredada por generaciones, siendo la época revolucionaria su mayor auge, preservando sus platillos típicos hasta la actualidad. Hoy en día, Colima cuenta con una cultura gastronómica que se extiende por todo su territorio costero y zonas altas que ayudan a obtener sabores únicos, que representan al estado gracias a los climas diversos que se encuentran en él y determinan los platillos colimotes. Por ello, se considera como objetivo identificar los sabores dulces y bebidas simbólicas que ayudarán a hacer más amplio el repertorio de tradición y patrimonio culinario donde se destaca su versatilidad y originalidad. El estudio se realizó con la participación voluntaria de 271 mujeres encuestadas, con un rango de edad de 40 a 85 años y con un nivel de confiabilidad del 90%, con el fin de recopilar los sabores y elementos básicos de la cocina colimota en conjunto de los pilares de la gastronomía mexicana, que son las cocineras tradicionales, mujeres encargadas de transformar los elementos en platillos memorables. La investigación se lleva a cabo bajo el método cualitativo ordinal, ya que la información obtenida se basará en valores no numéricos sino en un orden que ayudará a determinar las variables, esto con el fin de encontrar los hallazgos a través de encuestas, técnicas de observación de los participantes, teniendo como resultado la recopilación de métodos de cocción utilizado por los ancestros colimenses, así como utensilios rústicos para la elaboración de los platillos emblemáticos de colima. por último, se trabajó en un recetario con procedimientos, ingredientes que ayudaran a futuras generaciones a manejar la cocina típica de colima.

³ nadia-vazquez@utem.edu.mx

Perfil sensorial de bombones con rellenos de productos autóctonos de la Sierra Norte de Puebla

Salvador Omar Espino Manzano⁴
Macario Vicente Flores
Flores Picazo Diego De Jesús
María José González de los Montero Sierra
Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

El chocolate es un alimento de importancia en la gastronomía de todo el mundo, que a través de la historia siempre ha conseguido posicionarse como un alimento nutricionalmente completo por sus diferentes propiedades y características de su composición. A su consumo se le han asociado diferentes beneficios hacia la salud, por ejemplo, en el sistema cardiovascular, actividad antioxidante y ser estimulante. Aunque es importante mencionar que estos dependerán de la composición del chocolate. El objetivo de este trabajo fue obtener el perfil sensorial en una muestra de 13 rellenos distintos de bombones utilizando productos autóctonos de la región de la Sierra Norte de Puebla, con ello proponer el uso de estos ingredientes locales en chocolatería como una alternativa distinta a su uso tradicional y de esta manera poder llegar a distintos mercados. La metodología consistió en la elaboración de los rellenos a base de granos, semillas, frutos y distintos extractos. Con ello se realizó una prueba de preferencia donde se seleccionó el tipo de chocolate adecuado a cada relleno. Posteriormente se realizó el perfil de sabor, aroma y textura de los bombones con un panel entrenado. Quienes al finalizar seleccionaron las cinco muestras que cumplían con los criterios asignados. Finalmente se realizó una prueba de grado de satisfacción con consumidores mediante una escala hedónica para evaluar el nivel de aceptación de cada muestra seleccionada. Los resultados mostraron que la cobertura oscura tuvo una mayor preferencia con los rellenos. En el perfil de sabor, aroma y textura se observó que los productos regionales resaltan algunas notas del chocolate y en la mayoría de los casos resultó en buena armonía con el relleno. A partir de este ensayo se obtuvo una tabla completa de las notas principales de cada bombón. Por último, con la prueba de grado de satisfacción se observó que, de los productos regionales, los rellenos de nuez de macadamia y pepita serrana obtuvieron las valoraciones más altas. Esto muestra la viabilidad y uso de los productos regionales que pueden impactar en el consumo local y elaboración de nuevas formas de consumo.

⁴ salvador.espino@utxicotepec.edu.mx

Los retos de los alimentos artesanales frente a la contingencia sanitaria: queso Cotija Región de Origen

Pedro Huitzilihuitl Ovando Flores⁵
Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan

El queso Cotija elaborado en su Región de Origen la sierra de Jalisco y Michoacán, es un alimento manufacturado de manera artesanal en la región por más de 400 años, a pesar de ello hace aproximadamente 20 años inicio un proceso de revalorización patrimonial para lograr mantener viva esta tradición culinaria, hasta cierto punto se podía considerar que el proceso se mantenía estable, pero la contingencia sanitaria freno todo el trabajo que se estaba realizando, por lo que hubo que hacer algunos replanteamientos en función del escenario que se estaba viviendo en un contexto global. En ese sentido el objetivo de la investigación fue analizar los nuevos desafíos a los que se enfrenta un alimento artesanal elaborado en un espacio rural, y cuáles son las posibles vías de trabajo para enfrentar dichos retos. La presente investigación se analiza desde el caso del queso Cotija, la información se recabó mediante entrevistas virtuales y llamadas telefónicas, debido a las restricciones de movilidad durante el año 2020, ajustándose a una metodología cualitativa exploratoria para conocer los datos recientes. Los resultados obtenidos arrojaron que unos de los principales retos es el acceso digital ya que no se cuenta con un adecuado servicio de internet aunado al poco ingreso económico lo cual dificulta el mantenimiento del Mesón. Una de las primeras conclusiones a las que se llega es que desde el gobierno hay poco conocimiento de los problemas que atraviesan las agroindustrias rurales para mantenerse vigentes ya que los apoyos como el “crédito a la palabra” no son suficientes.

⁵ pedro.ovando@huixquilucan.tecnm.mx

Gestión sostenible del agua en las cocinas de los hoteles

Bartolomé Deya Tortella⁶

Facultad de Turismo de la Universidad de las Islas Baleares, España

La disponibilidad de agua potable, tanto en cantidad como en calidad, es un tema clave para el desarrollo turístico en cualquier destino turístico. No obstante, diferentes organismos internacionales han confirmado que un importante número de destinos turísticos sufren importantes problemas de abastecimiento de agua potable. En este sentido es importante notar que el sector del turismo es uno de los sectores consumidores de agua más importantes del mundo. Así, la demanda turística de agua puede generar grandes problemas de sostenibilidad, principalmente en aquellas regiones donde el agua es escasa, como ocurre en la mayoría de los destinos costeros e insulares, donde se concentra gran parte del turismo mundial. El estudio analiza el consumo de agua en hoteles, con especial atención al consumo de agua que se produce en las cocinas. Las razones son básicamente tres: En primer lugar, los hoteles son la opción más popular para los turistas; En segundo lugar, los hoteles son los establecimientos de alojamiento que mayores niveles de consumo de agua presentan dentro del sector turístico; Por último, las cocinas de los hoteles son habitualmente uno de los principales focos de consumo dentro de los establecimientos hoteleros. Nuestro estudio ofrece una amplia revisión de la literatura internacional, y analiza las principales tendencias y características del consumo de agua en estos establecimientos. El trabajo trata de determinar la efectividad de la implantación de sC en las cocinas de los hoteles, y su efecto en los niveles de consumo de agua del hotel.

⁶ Tolo.deya@uib.es

Descripción sensorial de flores comestibles para su uso como especias en el desarrollo de condimentos

Verónica Daniela Barrera-García⁷
Norma García González
Itzel Andrea Salcedo Zamora
Universidad del Claustro de Sor Juana. Colegio de Gastronomía
María de la Concepción Calvo-Carrillo
Departamento de Nutrición Animal Dr. Fernando Pérez-Gil Romo, Instituto
Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

El uso de flores comestibles en la gastronomía había sido limitado al ámbito decorativo. Actualmente se les ha prestado mayor atención y de más en más se incorporan en ensaladas, sopas, postres e infusiones. Sin embargo, el uso sigue siendo restringido y no se considera el sabor per se que poseen para combinarse con otros insumos. El objetivo de este trabajo fue describir sensorialmente cinco flores comestibles: begonia tuberosa (*Begonia x tuberhybrida*), borraja (*Borrago officinalis L.*), caléndula (*Calendula officinalis*), capuchina (*Tropaeolum majus*) y lavanda (*Lavandula officinalis Chaix*) a partir de lo cual, se usaron sus atributos para emplearlas como especias para el desarrollo de condimentos. Para la descripción sensorial de las flores primero se llevó a cabo un entrenamiento de jueces, después se realizó la valoración sensorial. Posteriormente, se realizaron tres formulaciones de condimentos de acuerdo con sus características de sabor previamente determinadas. Los condimentos desarrollados se aplicaron a carne de res y pescado y se evaluó sensorialmente su intensidad de sabor y aceptación. Los resultados muestran que las flores poseen diversos atributos entre los que destacan la acidez, frescura y picante. Sin embargo, la intensidad de sabor de las flores dentro del condimento es débil y el producto desarrollado tiene una aceptación media por parte de los consumidores, cuando es aplicado a carne de res y pescado. Se concluye que los sabores que las flores incorporan a los condimentos son sutiles y, para algunos casos, es probable que se requiera potenciar su sabor para incrementar su aceptación cuando son adicionadas a productos.

⁷ vbarrerag@elclauastro.edu.mx

Desarrollo de un producto de repostería para personas sensibles al gluten

Palacios del Rio Miguel⁸

Coronel Flores Flor

Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Anáhuac Campus Sur

López Oliverio Xicoténcatl

Universidad del Valle de México Campus Tlalpan

Calvo Carrillo María de la Concepción

Dirección de Nutrición, Instituto Nacional de Ciencias Médicas

y Nutrición Salvador Zubirán

Las prolaminas, proteínas que intervienen en la formación del gluten, son las responsables de causar en cierto grupo de la población reacciones alérgicas. El objetivo de este estudio fue demostrar la viabilidad de una mezcla de harina de arroz, tapioca y papa en la elaboración de un producto de repostería que cumpliera con las características físicas y organolépticas para el consumo de personas con sensibilidad al gluten. Se realizó una investigación de tipo experimental. Para la elaboración de éste se utilizaron tres tipos de harina: arroz, tapioca y papa, se seleccionaron de acuerdo con su composición química, identificando los compuestos que pudiesen ayudar a la estructuración de una miga similar a la que se obtiene con la harina de trigo. Se elaboró una muestra control con 100% de harina de trigo, que sirvió para comparar las propiedades con el producto elaborado con la mezcla de harinas. En la muestra control, la función de las gliadinas contenidas en la harina de trigo, contribuyeron a dar viscosidad y extensibilidad, las gluteninas aportaron elasticidad y fuerza. A diferencia, en el caso del producto elaborado con la mezcla de harinas, se identificó que la interacción de los diferentes compuestos químicos de las materias primas, en el caso de la harina de arroz aportó un alto contenido de almidones que le dio consistencia al producto interactuando con las proteínas propias del cereal, la harina de papa funcionó como espesante y dio una textura cremosa a la preparación, mientras que, la harina de tapioca no sólo funcionó como espesante sino también tuvo efecto coagulante que dio firmeza a la estructura del producto final. A través de una prueba discriminativa se concluyó que la muestra elaborada con la mezcla de harinas no mostró diferencia significativa respecto a las propiedades sensoriales como lo son; color, sabor y fragilidad.

⁸ miguel.palacios@anahuac.mx

El turismo gastronómico como herramienta para la recuperación del patrimonio cultural.

Lic. Edgar Leobardo Alvarado Badillo ⁹

Estudiante Maestría en Administración e Innovación del Turismo

Escuela Superior de Turismo/ Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

M. en A. Elizabeth Castro Solís

Coordinadora Académica de la Maestría en Administración e Innovación del Turismo

Escuela Superior de Turismo/ Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Instituto Politécnico Nacional

La gastronomía tradicional ha sido adoptada como un atractivo turístico y el turismo gastronómico se ha posicionado, como un elemento fundamental en la diversificación de la oferta turística, generando motivación por conocer las formas de preparar alimentos tradicionales, descubrir nuevos sabores y entender los elementos culturales que los rodean. Países como España y Francia diseñaron rutas gastronómicas, combinando las comidas típicas con sus principales atracciones turísticas, los platillos tradicionales, están convirtiendo las visitas de los turistas en una experiencia significativa, capaz de impulsar al turismo gastronómico; siempre y cuando destaque la cultura del lugar. Existen casos en México, como el de Teotitlán del Valle, en Oaxaca y el de Tehuacán, en Puebla, donde el turismo gastronómico ayuda en la recuperación de tradiciones, ingredientes, platillos y recetas; así como en la revalorización de recursos o productos autóctonos que estaban destinados a desaparecer. La tendencia por recuperar la cultura local ha propiciado que prácticas culturales como la preparación de recetas tradicionales, técnicas de cocción o actividades artesanales, que habían sido segregadas, se revaloricen y conserven como patrimonio gastronómico y cultural de las comunidades. Este trabajo se realiza en el Municipio de Huauchinango, localizado en la Sierra Norte de Puebla, y tiene como objetivo relacionar a la cocina tradicional con el turismo gastronómico, puntualizando en como éste no solo contribuye al desarrollo económico de las comunidades; sino, también, es una herramienta para la conservación patrimonial de los destinos. Esta investigación de tipo descriptiva y transversal se basa en los métodos de la investigación acción y etnográfico, utilizando técnicas como la observación participante, la entrevista semiestructurada, los inventarios turísticos, así como el benchmarking. Específicamente se busca demostrar la relación que tiene el turismo gastronómico con la cultura de los pueblos, analizando los elementos relacionados con esta actividad.

⁹ edgar.al.badillo@gmail.com

Formas actuales de adquirir el conocimiento culinario

Laura Sánchez-Vega¹⁰

*Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales
Universidad Autónoma del Estado de México*

El modo de aprender las artes culinarias se ha ido transformando con el paso del tiempo, sin embargo, los medios digitales han jugado un papel prioritario como medio para difundir información de diferente tipo y durante la pandemia fueron un medio muy visible y de fácil acceso, donde el sector de la alimentación no fue la excepción. El objetivo de la ponencia es describir como se ha transformado la adquisición del conocimiento culinario a través de los años. Se analizaron los canales de cocina mexicana en YouTube con mayor número de seguidores para identificar el año de creación y medios de comunicación con la audiencia, con la finalidad de entender el menor o mayor éxito con la audiencia. Por un lado, los ya existentes tuvieron un auge en el número de suscripciones y vistas mientras que otros nuevos se abrieron a lo largo de la pandemia. Distintas recetas que van desde las más sencillas hasta las que llevan horas o días de preparación quedan grabadas en estos medios digitales. Estos hechos ponen en la mesa diferentes aspectos que valen la pena discutirse. Por un lado, estos canales han visibilizado a mujeres cocineras que incluso han sido enlistadas en Forbes. Por otro, los consejos que anteriormente solo las cocineras tradicionales conocían mediante años de experiencia, ahora son heredados a las audiencias masivas y globales, entre las que destacan generaciones jóvenes. Si bien existen autores que abogan por la protección de estos saberes, otros promueven su comunicación; en este ámbito, algunos explican que una forma de que los productos tradicionales se mantengan con el tiempo, considerando las transformaciones sociales a nivel mundial, es permitiendo cambios en la misma preparación, esta idea puede ser extrapolada a los medios habituales de adquirir el conocimiento culinario, es decir, por medio de videos en Internet.

¹⁰ laura.sanchez.pt@gmail.com

La cucurbitácea ‘Loche’: del Perú para el Mundo

Sandra Guerra Vigíl¹¹
Pedro Vargas Nalvarte
CENFOTUR

El loche es una cucurbitácea propia de la costa norte del Perú que constituye la base de buena parte de la gastronomía de la región de Lambayeque, su uso se remonta a tiempos prehispánicos hallándose representaciones de este en vasijas de la cultura Moche (200 – 700 dC). El objetivo de este trabajo es mostrar su uso tradicional en la gastronomía norteña y proponer la masificación de su uso fuera el ámbito regional donde ya se encuentra posicionado; esto, mediante el análisis de su presencia en relatos tradicionales, así como sus valores nutricionales y la pertinencia de su inclusión en platos donde, normalmente, no es usado. Otro objetivo es demostrar su importancia a través de sus valores alimenticios para que se constituya en la base de una alimentación sana, nutritiva, sabrosa y novedosa. Como resultado de la investigación se encuentra que el uso del ‘loche’ es masivo en la costa norte del Perú, pero en otras ciudades como la capital, Lima, se restringe a zonas muy específicas o restaurantes con especialidad en comida norteña. Para lograr esto se dio revisión a los principales mercados de Lima y a restaurantes en zonas populosas de Lima. Su fama en la costa norte debe estar ligada a su uso ancestral, como queda de manifiesto en sus representaciones en cerámicas antiguas, así como su buen sabor y capacidad de adaptarse a diversidad de platos. Estos temas serán tratados en esta exposición con prolijidad sustentando así la necesidad de promocionar su consumo tanto por sus valores nutricionales como su buen sabor y usos diversos en la cocina.

¹¹ sguerrav@cenfotur.edu.pe

La gastronomía como elemento cultural, distintivo y estratégico del turismo en México: Una aproximación a partir de las micro y pequeñas empresas turísticas del estado de Colima.

Dr. Vicente Alejandro Jiménez Olivera¹²
Centro de Estudios Superiores e Investigación

El estudio de las micro y pequeñas empresas resulta ser relevante para países como México, sin embargo, parte de los problemas que se presentan consisten en el estudio generalizado de éstas. Aunque existen similitudes en su estructura y comportamiento también es una realidad que presentan marcadas diferencias en su forma de actuar y responder a los retos diarios y a las contingencias que surgen de manera repentina. Recaen también en aspectos como: el sector al que pertenecen, a su entorno, su territorio o bien a características particulares propias de la alta dirección encargada de su funcionamiento y responsable, consciente o inconscientemente de la cultura organizacional de la empresa. El presente trabajo es resultado de una investigación realizada en el estado de Colima, México, se llevó a cabo desde un enfoque mixto y lo conforman 70 micro y pequeñas empresas turísticas localizadas en los municipios de Manzanillo, Tecomán, Colima, Villa de Álvarez y Comala. Dichas empresas pertenecen a giros del sector turístico. El objetivo general de la investigación consistió en analizar la cultura organizacional de las micro y pequeñas empresas turísticas del estado con la intención de identificar elementos que puedan detonar la innovación y competitividad de las micro y pequeñas empresas turísticas, haciendo énfasis en la importancia de su conocimiento y estudio a partir de su lenguaje y su estructura organizacional. La metodología de investigación utilizada fueron las redes semánticas naturales, la cual permitió tener un acercamiento al significado psicológico que la alta dirección de las MiPymes estudiadas tienen en relación con las cuatro palabras estímulo: ‘Turismo’, ‘Calidad’, ‘Competitividad’ e ‘Innovación’. Del mismo modo, la alta dirección de las empresas turísticas estudiadas utilizó en repetidas ocasiones palabras como: ‘Alimentos’, ‘Comida’ y ‘Gastronomía’ para definir sobre todo las palabras estímulo ‘Turismo’ y ‘Calidad’. Colima cuenta con potencial turístico desde el punto de vista gastronómico, aún falta aprovechar los beneficios de la gastronomía como uno de los elementos culturales, distintivos y estratégico más importantes para el desarrollo de la actividad turística del estado.

¹² vicente.alejandro1985@gmail.com

Docencia remota de emergencia frente al Covid-19 en La Academia De Artes Culinarias De La Universidad Del Caribe

Guillermo Eusebio Álvarez Estrada¹³
Universidad del Caribe

La preocupación central que apareció con el cambio de modelo presencial a online en las Instituciones de Educación Superior (IES), fue no lograr los objetivos de aprendizaje señalados en planes y programas de estudio, tanto en extensión como en profundidad, particularmente en asignaturas eminentemente prácticas (talleres y laboratorios). Debido a su naturaleza, la licenciatura en Gastronomía está integrada por muchos talleres, lo cual la vuelve especialmente susceptible a esta problemática. El presente trabajo tiene como objetivo demostrar que el aprendizaje en estudiantes que cursaron los talleres remotamente durante la pandemia de COVID-19 en la licenciatura en Gastronomía de la Universidad del Caribe, tuvo la misma efectividad que el logrado en los talleres presenciales a los cuáles sustituyeron. La metodología empleada fue el uso de videos tutoriales elaborados por los docentes, la posterior elaboración del mismo video realizado por los estudiantes, y a diferencia de cualquier otro video “la retroalimentación del docente”, sobre las técnicas, métodos y todo lo referente a la elaboración. Como instrumento evaluador del trabajo realizado por los estudiantes, utilizamos dos rúbricas; una lista de cotejo con diez puntos claves en la elaboración de un platillo; y un formulario en línea, con el que 2 familiares o personas que viven con ellos evalúan los sabores, aromas y texturas del platillo. Los hallazgos hasta el momento demuestran que más del 50% de los estudiantes que cursan talleres en línea, han logrado obtener los mismos conocimientos que en los talleres presenciales. Se concluye que las clases online son un buen recurso para continuar con la educación a distancia, sin afectar el aprendizaje de los estudiantes.

¹³ galvarez@ucaribe.edu.mx

Elaboración de un pan tipo “bolillo” a base de harinas de trigo y calamar gigante (*Dossicus gigas*) para obtener un producto con mayor aporte de proteína.

Ma. de la Concepción Calvo Carrillo¹⁴

María Elena Carranco Jáuregui

Departamento de Nutrición Animal Dr. Fernando Pérez Gil Romo.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Oliverio Xicoténcatl López Méndez

CIEG. Universidad del Valle de México, Campus Tlalpan.

Flor Coronel Flores

Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Anáhuac, campus Sur.

El objetivo fue la elaboración de un pan blanco tipo “bolillo” sustituyendo parcialmente harina de trigo (HT) con harina de calamar (HC) para obtener un producto con mayor aporte proteínico, mayor contenido de aminoácidos esenciales y buena aceptación sensorial. Material y métodos: se empleó harina de trigo multiusos, harina de calamar gigante (*Dosidicus gigas*) (proporcionada por el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, La Paz, Baja California Sur, México), manteca vegetal, levadura deshidratada y agua. Se elaboró pan a través del proceso de mezclado y amasado convencional, se dejó fermentar dos veces, se coció a 230°C en horno de convección. Se trabajaron cuatro muestras (testigo, con 7,5, 10 y 12,5% de HC). Análisis realizados: químico proximal aplicando las técnicas del AOAC (humedad, proteína cruda, cenizas, extracto etéreo, fibra cruda y carbohidratos), aminoácidos indispensables por HPLC y evaluación sensorial por medio de una prueba con escala hedónica (aceptación baja, media y alta) con 30 jueces no entrenados y consumidores habituales de pan blanco. Resultados: sobresale el aumento de los valores de proteína cruda al incrementar la inclusión de HC (7,41; 11,51; 12,03 y 12,21%). En relación con los aminoácidos esenciales todos incrementaron. Siendo la HT deficiente en lisina, al combinarla con HC aumentó su valor en los panes (2,22; 2,42; 3,30 y 3,40 aa/100 g de muestra). En cuanto a la evaluación sensorial la aceptación, en relación con el bolillo testigo, fue mayor en la muestra con 7,5% de HC (alta), seguido del 10% (media) y por último la de 12,5 (baja). Se concluye que al combinar HT con no más del 10% de HC se obtuvo un pan con mayor aporte proteínico, con una mejora en relación con el contenido de aminoácidos indispensables y con una aceptación media.

¹⁴ concepción_calvo1@hotmail.com

Desarrollo de una barra de amaranto con nutraceuticos naturales.

Oliverio Xicoténcatl López Méndez¹⁵

Universidad del Valle de México.

Flor Coronel Flores

Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Anáhuac campus sur.

María de la Concepción Calvo Carrillo

*Dirección de Nutrición, Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición Salvador Zubirán.*

Las nuevas tendencias en la necesidad de atender a las exigencias nutricionales de una población más preocupada por los alimentos que consume se encuentran al alza, lo que ha llevado al desarrollo de nuevos productos alimenticios que no solo cubran estas necesidades, sino que, además, sean sensorialmente agradables y económicamente accesibles. Ante esta tendencia se ha buscado el desarrollo de una barra a base de amaranto tostado elaborada con una mezcla de cereales, leguminosas, oleaginosas y frutos secos que sean de fácil manejo, económicos, nutritivos y que, además, aporten diferentes nutraceuticos que favorezcan la salud del consumidor, entre los que se podrían encontrar aquellos que aportan derivados fenólicos, ácidos grasos insaturados, vitaminas con acción antioxidante, péptidos con acción antioxidante y antiinflamatoria, entre otros. El proceso de elaboración de la barra de amaranto se ha diseñado para que se realice a nivel casero o artesanal, utilizando equipo básico de cocina. Los ingredientes empleados fueron: amaranto tostado, germen de trigo tostado, harina de garbanzo, semillas de linaza, arándanos deshidratados, pasas, chía, harina de coco, cacahuete, semilla de girasol, almendra, miel de abeja, avena y clara de huevo.

La mezcla de ellos aporta al producto una cantidad importante de fibra, así como ácidos grasos omega-3 provenientes de la semilla de chía y linaza; proteínas de buena calidad provenientes de la mezcla del cacahuete, la semilla de girasol, la almendra, el amaranto, así como ácido oleico y linoleico presente en las oleaginosas antes descritas. El producto final, presentó un aporte calórico inferior a 120 kcal por porción de 30 gramos (2 galletas), lo que puede incentivar su uso como colación entre las comidas fuertes del día.

¹⁵ amadis89@hotmail.com

Propuesta de Bici recorrido por las Plazas de Mercado en el Distrito Capital (Colombia)

Iván Rocha Toro¹⁶
Universidad Externado de Colombia
Dirección de proyecto
Diana Morales-Betancourt
Universidad Externado de Colombia

En la ciudad de Bogotá (Colombia) durante el 2018 se registró alrededor de 200.000 turistas que realizaron actividades en bicicleta. El distrito busca posicionarse como referente internacional promoviendo el transporte alternativo en bicicleta para locales y viajeros, para esto ha desarrollado casi 450 km de ciclo-ruta y los programas de Bici travesía con rutas a municipios cercanos y Bici recorridos urbanos con tres temáticas hasta el momento: naturaleza, literario y arte urbano. Siendo la gastronomía reflejo de la cultura, el patrimonio inmaterial de Bogotá y una parte fundamental de la oferta turística que promociona la ciudad, se viene fortaleciendo, de manera paralela, las plazas de mercado como atractivo turístico, mejorando la infraestructura, adecuando los espacios de venta y los conocimientos técnicos en el personal que prepara los alimentos. Es por lo anterior que se propone un Bici recorrido por plazas de mercado para diversificar la oferta temática de estos y aunar esfuerzos con la iniciativa de posicionamiento de las plazas de mercado, para lo cual se realizó caracterización técnica de los Bici recorridos, se visitaron y seleccionaron las plazas de mercado de acuerdo con los atributos de estos recorridos y se articularon a través de una narrativa siguiendo el enfoque de diseño de experiencias, teniendo como resultado el itinerario, descripción de actividades, guion y ficha del recorrido. Se concluye que la metodología permitió crear una propuesta que integra dos iniciativas diversificando la oferta de actividades y teniendo en consideración factores clave para una experiencia de calidad y memorable.

¹⁶ ivangc30@hotmail.com

Propiedades de los almidones de diferentes tipos de tubérculos, análisis bibliométrico y revisión

Natali López Mejía¹⁷

Nelly Bibiana Morales

Programa de Tecnología en Gastronomía, Grupo de Investigación en Ciencias Culinarias y Gastronómicas CICUG, Facultad de Arte, Comunicación y Cultura, Universitaria Agustiniana, Bogotá, Colombia.

En la literatura se encuentran diversos artículos de revisión en el área de tubérculos los cuales en su mayoría provienen de Estados Unidos, India y de China. Gran porcentaje de estas se centran en el área de la agricultura y ciencias biológicas y pocas sobre sus propiedades tecnológicas. Adicionalmente, actualmente ninguna revisión se ha realizado apoyada en un análisis bibliométrico donde se observen las tendencias sobre propiedades tecnológicas de los almidones de diferentes tipos de tubérculos. Por lo tanto, la investigación se realizó con el objetivo de analizar la construcción de mapas de asociación (clústeres) sobre artículos referentes a propiedades de los almidones de diferentes tipos de tubérculos, para inferir tendencias e identificar oportunidades de investigación en este campo. Para ello, se empleó el software VOSviewer que se complementó con la base de datos Scopus donde se filtraron las categorías: tuber and flour and starch, delimitando al área de las ciencias agrícolas y biológicas, en un rango de tiempo entre 2005 y 2020. Como resultados se evidenciaron 9 clústeres en el área de ciencia y tecnología de alimentos centradas en tubérculos como batata, papa, ñame y el taro. Así mismo, se mostró una ruta sólida que denota la evolución de las publicaciones a lo largo de 15 años, sus diversas aplicaciones alimenticias desde el estudio de las propiedades funcionales y su relación amilosa/amilopectina para la creación diversos productos. Finalmente, se plasman direcciones potenciales para futuras investigaciones principalmente en países latinoamericanos pues solo México y Brasil aparecen referenciados.

¹⁷ natali.lopez@uniagustiniana.edu.co

Gastronomía, Turismo y Producto Local: revisión

Natali López-Mejía¹⁸

Aycardo Emilio Robayo

y Hugo Alexander Roa Nieto

*Grupo de Investigación en Ciencias Culinarias y Gastronómicas (CICUG),
Facultad de Arte, Comunicación y Cultura, Universitaria Agustiniiana, Bogotá (Colombia)*

La gastronomía propia de una región promueve el desarrollo local y cultural, aumenta el atractivo del destino y es un medio para mejorar los indicadores de carácter económico, social y medioambiental. Sin embargo, a pesar de su importancia no se encuentra una revisión entorno a ello que evidencie las tendencias investigativas en esta área y las posibles relaciones que se están generando en los diferentes análisis desarrollados por los autores. Por lo tanto, esta investigación se desarrolló con el objetivo de mostrar una revisión en Scopus para identificar enfoques, interacciones y subtemas desarrollados en una ventana de tiempo desde el 2017 al 2021. La palabra “*gastronomy*” se usó como término clave obteniéndose 1539 resultados. Se aplicaron filtros seleccionando subáreas como ciencias sociales, artes y humanidades, prefiriéndose publicaciones tipo de acceso abierto provenientes de revistas. De acuerdo con los filtros efectuados se obtuvieron 28 documentos que fueron analizados. Con estos se evidenció la importancia de destacar la necesidad de impulsar el turismo gastronómico no solo en restaurantes, sino también en mercados locales, y se identificó la necesidad de desarrollar políticas públicas y participación gubernamental en pro de ello. Finalmente, entre otros aspectos, identificó la importancia de aumentar el interés investigativo sobre las dinámicas rurales, la gastronomía y el turismo, así como la influencia de los cambios en el territorio.

¹⁸ natali.lopez@uniagustiniana.edu.co

El rol de la mujer como cocinera tradicional en las plazas de mercado distritales con afluencia turística en Bogotá

Karen Beltrán Rueda¹⁹

Jorge Alexander Mora

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

Esta investigación tiene como objetivo analizar el rol de la cocinera tradicional como portadora de saberes culinarios dentro de patrimonio gastronómico de las plazas de mercado con afluencia turística de la ciudad de Bogotá. Esto con el fin de determinar los aportes al patrimonio gastronómico de las cocineras tradicionales que posibiliten su difusión y desarrollo turístico. Esta investigación se concentra en el rol de la mujer como cocinera tradicional en el turismo siendo el propósito inicial reconocer cuál es su labor y resaltarla, precisamente porque su labor no es ampliamente reconocida, como lo es la figura del chef. Esto es fundamental para el patrimonio gastronómico de la ciudad, reconocer la labor de las cocineras. Igualmente, importante resaltar el rol de las cocineras como portadoras de patrimonio gastronómico. Para ello, se plantea un enfoque de investigación cualitativo y una perspectiva de Investigación acción participativa (IAP). Se utiliza como instrumento de investigación la entrevista; con el fin de describir el rol de las mujeres que representan el patrimonio inmaterial. Se realiza un estudio de tres casos en las plazas de Paloquemao, 20 de Julio y Perseverancia. Los resultados de investigación se obtienen a partir del diálogo con las cocineras, se evidencia un aporte significativo al patrimonio cultural; debido a que las plazas de mercado se establecen como una forma de conservar las representaciones sociales y culturales del territorio. En conclusión, se evidencia que la experiencia que han adquirido las mujeres en gastronomía se ha dado principalmente como tradición familiar. Así mismo, las cocineras tradicionales aportan a la conservación del patrimonio cultural y gastronómico. Además, se evidencia que las cocineras consideran que no hay diferencias de género en sus cocinas. Por último, se debe lograr una articulación de entidades públicas y privadas para fomentar en las plazas de mercado las representaciones gastronómicas.

¹⁹ Karen.beltranr@uniminuto.edu

Cocción de pierna de cerdo en horno de microondas

Yaret Andrea García Rocha
Alejandra Abigail Solís Hernández

Dirección del proyecto:

Miguel Ángel Meza Vudoyra²⁰

Verónica Daniela Barrera-García

Universidad del Claustro de Sor Juana. Colegio de Gastronomía.

Los hornos de microondas se utilizan para recalentar alimentos, calentar agua para infusiones y muy raramente para cocinar. A diferencia de los sistemas de cocción tradicionales, las microondas calientan por fricción las moléculas de agua al interior de los alimentos, generando zonas con temperatura más elevada, a partir de las cuales el calor se difunde por conducción; característicamente no se forma costra superficial, los alimentos se deshidratan y es pobre el oscurecimiento de Maillard. Los equipos microondas tienen un funcionamiento binario de exposición/reposo, que corresponden a los diversos programas o niveles de potencia (%) expresadas en los hornos. El objetivo del presente trabajo fue precisar un programa para la cocción de carne de cerdo mediante microondas, en sustitución de un equipo convencional como olla abierta o a presión. Para ello, se marinó 1 Kg de pierna de cerdo con condimento de achiote y se colocó en un *bowl* de vidrio refractario cubierto con plástico-film para alimentos. Se mantuvo en el horno de microondas por un tiempo total de 54 minutos: 4 min a potencia máxima o 100%, 15 min al 50%, 35 min al 20% y un reposo final de 3 min. Se observó un rendimiento del 64% en peso, así como se logró deshebrar fácilmente. Mediante una prueba sensorial de ordenamiento se encontró que no hay diferencia significativa entre lotes de pierna de cerdo marinada y cocinada por microondas, en olla abierta y olla de presión. Se consideraron atributos de jugosidad, suavidad, sabor a cerdo, gusto salado y preferencia.

²⁰ mmeza@universidaddelclaustro.edu.mx

Motivaciones para la generación de emprendimientos de comercialización de bebidas artesanales y ancestrales de la costa del pacífico colombiano

Diana Morales-Betancourt²¹

Iván Rocha Toro

Universidad Externado de Colombia

Las comunidades afrocolombianas son diversas y presentan especificidades culturales, esto se observa en varias expresiones y tradiciones como la cocina regional, ya que responden a entornos naturales y culturales particulares. En la costa central y sur del Pacífico las bebidas alcohólicas artesanales de caña de azúcar, principalmente el viche, el curao y derivados, comenzaron a enfrentar restricciones para su comercialización en las ciudades por lo que su proceso productivo no es industrial y, por tanto, no cuenta con la documentación respectiva. El objeto de este estudio fue identificar las motivaciones que han fomentado la creación de emprendimientos para la comercialización a través de redes sociales de estas bebidas a partir de un estudio exploratorio y descriptivo. La principal motivación fue: resignificar y dignificar las tradiciones familiares y ancestrales, seguido de: aprovechar el potencial de uso en coctelería y satisfacer una necesidad económica propia, y, por último: contribuir al desarrollo económico local y contribuir al fortalecimiento de una marca existente. Se concluye que los emprendimientos aportan a la continuidad de la producción artesanal de estas bebidas y en la cadena productiva se fortalecen lazos y la relación entre familia, tradición e identidad de las comunidades afrocolombianas de zona del país.

²¹ Diana.morales@uexternado.edu.co

Desarrollo de un sazónador a base de harina de calamar gigante (*Dosidicus gigas*) y vegetales deshidratados.

María de la Concepción Calvo-Carrillo²²

María Elena Carranco-Jáuregui

*Departamento de Nutrición Animal Dr. Fernando Pérez-Gil Romo,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.*

Verónica Daniela Barrera-García

Viridiana Salgado-Cruz

Colegio de Gastronomía. Universidad del Claustro de Sor Juana.

Los excedentes de calamar gigante se secan y se obtiene una harina (HC) con un alto contenido de proteína (77%) y un buen equilibrio de aminoácidos. Por lo que se han buscado alternativas de uso en el desarrollo de productos para el área de la gastronomía. Objetivo: Por sus características sensorial y perfil nutricional se considera que la HC puede emplearse en el desarrollo de un sazónador artesanal como una opción culinaria. Materiales y métodos: Estufa de secado, mezcladora, HC, vegetales (jitomate, cebolla, perejil, cilantro, ajo, pimienta). Éstos se secaron, molieron y tamizaron. Análisis: químico proximal (AOAC), perfil de aminoácidos indispensables (HPLC) y evaluación sensorial (escala hedónica de cinco puntos). Procedimiento: preparación de las mezclas: a) HC y arroz (42.86-57.14; 28.57-71.43; 14.28-85.72%); b) verduras deshidratada y condimentos; c) combinación de ambas para los sazónadores. Se prepararon tres formulaciones. La evaluación sensorial se realizó en arroz blanco cocido al vapor. Resultados: evaluación sensorial: sin diferencia entre los dos sazónadores con menor inclusión de HC seleccionando “me gusta mucho a me gusta”, para la de mayor concentración de HC fue “me gusta” a “ni gusta ni disgusta”. El contenido de proteína/porción (25 g) estuvo entre 3.6 y 5.25 g, hay un incremento de los aminoácidos conforme aumenta el % de inclusión de HC. Conclusión: se logró obtener un sazónador con buena aceptación utilizando como base la HC de uso en preparaciones culinarias, aunado a que, por la composición química de éste puede aportar una serie de nutrimentos que le dan valor agregado.

²² concepción_calvo1@hotmail.com

Los embutidos tradicionales del Valle de Toluca: algunos elementos sobre su historia

Felipe Carlos Viesca González²³
Facultad de Turismo y Gastronomía.
Universidad Autónoma del Estado de México.
Gerardo Novo Espinosa de los Monteros
Baciliza Quintero Salazar
Universidad Autónoma del Estado de México

El objetivo de este trabajo es explicar algunos elementos sobre el origen y la evolución que han tenido algunos embutidos emblemáticos del Valle de Toluca, como el chorizo y el obispo, que ayuden a revalorizar estos alimentos. Se realizó una investigación bibliográfica basada en las publicaciones de los cronistas de la conquista, religiosos y otros extranjeros que visitaron el país desde 1521; así como en publicaciones académicas vinculadas al tema. Entre los resultados obtenidos, destaca que los primeros cerdos fueron introducidos al Continente Americano en 1493 por Colón; entre 1521 y 1522, Cortés estableció el primer criadero de puercos en San Mateo Atenco. Para 1584, derivados del cerdo como los jamones ya eran famosos en toda la Nueva España. A principios del siglo XVIII ya destacaba el chorizo toluqueño en la capital de la Nueva España, como lo es ahora a nivel nacional. Respecto al embutido conocido como “obispo”, u “obispo” de Tenancingo, es elaborado con una mezcla de carne de cerdo, chile manzano, jitomate, ajo, cebolla, epazote y sal; ésta se embute en una tripa de cerdo o res, se hierve y luego se fríe. Se ha identificado que es originario de Alemania, dónde es conocido como Saumagen; como parte de la cultura culinaria alemana, de allá fue traído a Toluca a finales del siglo XIX. A mediados del siglo XX su consumo se popularizó en Tenancingo, Estado de México, difundiéndose desde entonces ampliamente en el Valle de Toluca. A manera de conclusión, se puede afirmar que la tradición de los embutidos de Toluca que forman parte de su patrimonio gastronómico, y que le han dado fama, data prácticamente de la conquista, cuando los españoles trajeron el puercos y las técnicas culinarias para su aprovechamiento, adaptándolas a los recursos alimenticios locales.

²³ fviescag798@profesor.uaemex.mx

Marketing educativo. Caso: Licenciatura en gastronomía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

César Yáñez Santamaría²⁴

Universidad del Caribe

Yesbek Rocío Morales Paredes

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

El marketing educativo es “aquel conjunto de técnicas y estrategias utilizadas por los centros de enseñanza para satisfacer las necesidades educativas de la sociedad, sus familias y alumnos de una forma rentable. La rentabilidad en el ámbito educativo no solo se tiene que entender desde una perspectiva exclusivamente económica, sino también social”. (Núñez, 2017, p.24); es por ello por lo que se el marketing educativo se debe abordar de forma integral, bajo un sistema que formule una estrategia definida y asumida por todo el centro educativo. Los objetivos de la investigación se centraron en comprobar un método de estudio de marketing educativo bajo circunstancias diferentes al estudio original que se vincula a la percepción de los estudiantes de la licenciatura en gastronomía ante la mercadotecnia de su centro educativo. El estudio que se presenta es con un enfoque mixto y descriptivo, el instrumento de recolección de la información se aplicó en el segundo semestre del 2021 a estudiantes de nuevo ingreso de la Licenciatura en Gastronomía de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Los datos se analizaron a través de frecuencias y se realizó un análisis factorial a través del programa Statiscal Package for the Social Sciences (SPSS). Los resultados integran la comprobación del método original la perspectiva de los estudiantes y muestran aspectos que no se valoraron en el primer estudio como lo es la educación en línea y la falta de presencia de la comunidad estudiantil en la institución educativa. Se concluye que se debe valorar la adaptabilidad del instrumento de recolección de información ante los aspectos de la pandemia y sus repercusiones en el sector educativo. Por lo anterior, los resultados se vinculan a la redirección de las estrategias mercadológicas que pueden implementarse y con ello, direccionar las acciones de mejora.

²⁴ cyanez@ucaribe.edu.mx



Vinculación

DR. MAURO BERUMEN CALDERÓN**EL MODELO MBESST PARA LA SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE UN
RESTAURANTE CON ÉXITO****ESCUELA SUPERIOR DE GASTRONOMÍA Y HOSTELERÍA TOLEDO**

La Universidad del Caribe se ha destacado en los últimos años por el impulso que le ha dado a la vinculación internacional y a la investigación de alto nivel; una de las actividades que mejor reflejan este resultado son las Estancias de Investigación (EI) que realizan sus docentes y estudiantes.

El mes de octubre del 2021, el Dr. Mauro Berumen Calderón, del Programa Educativo de Gastronomía, representando a la Universidad del Caribe, realizó una EI con la Escuela Superior de Gastronomía y Hostelería de Toledo (ESGHT), España.

El primer resultado obtenido de la EI, fue la impartición del Taller ‘El Modelo BESST para la selección de la ubicación de un restaurante con éxito (ver Figura 1),’ modelo que es resultado de las investigaciones realizadas por el Cuerpo Académico Gestión en la Industria Turística y Gastronómica (CA GIT&G).



Figura 1. Invitación a estudiantes de la ESGHT para participar en el Taller para aprender a utilizar el MBESST

El Modelo BESST (MBESST) fue aceptado por la comunidad científica el 11 de enero del 2021, y su publicación se puede encontrar en el *Journal of Food service Business Research* (reconocido entre los 5 mejores journals enfocados en la investigación científica realizada sobre los negocios de alimentos & bebidas a nivel internacional) en el Volumen 24, Número 4. El nombre del modelo está formado por una combinación de las iniciales de los apellidos de sus autores (**BE**rumen, **ES**tolano y **ST**erling). En el Taller participaron 27 estudiantes y 4 profesores del ESGHT, ver Figura 2.



Figura 2. Impartición del Taller para aprender a utilizar el MBESST

El otro logro obtenido durante la EI, fue la realización del levantamiento de campo en 3 restaurantes de España. El primer levantamiento se hizo en el Restaurante Asador Palencia de Lara (ver Figura 3), ubicado en el Casco Histórico de la ciudad de Toledo. En esta investigación participaron por parte de la Escuela Superior de Gastronomía y Hostelería de Toledo, los profesores José Miguel Mendiola García y José María Vallejo Herrera.



Figura 3. El Dr. Mauro Berumen y el Chef Tomás Palencia (propietario del restaurante) durante el levantamiento de campo en la ciudad de Toledo, España.

El segundo levantamiento se hizo sobre la antigua ubicación de lo que fuera el Hard Rock Café de Madrid, ver Figura 4 . La información obtenida permitirá reforzar los

hallazgos obtenidos al aplicar el MBESST al momento de seleccionar la ubicación de un restaurante. En esta parte de la EI, participó por parte de la Universidad Rey Juan Carlos la Dra. Sigrid del Carmen Arrieta Miranda.



Figura 4. Antigua ubicación del Hard Rock Café Madrid

Vale la pena destacar la participación de los estudiantes Santiago Jiménez Hernández y Norbert Chajec Szczeklik de Grado Superior de Dirección en Cocina y Hostelería de la ESGHT, quienes realizaron el levantamiento de campo aplicando el MBESST en el Restaurante StreetXo ubicado en las instalaciones del centro comercial el Corté Inglés, en la ciudad de Madrid España, ver Figura 5.



Figura 5. Restaurante StreetXo de Madrid, España.

Como resultado obtenido de la ubicación del restaurante StreetXo, los estudiantes obtuvieron el peso y nivel de importancia de los factores (ver Tabla 1) y sus subfactores, que es uno de los pasos más relevantes previo a la evaluación de una ubicación, sin duda un gran logro por parte de estos estudiantes.

Factores	Peso	Nivel de importancia
Accesibilidad	2.2%	7
Área de estacionamiento	2.0%	9
Entorno competitivo	5.6%	6
Generadores masivos de tráfico	18.6%	3
Patrón de flujo	20.0%	2
Seguridad	2.1%	8
Características de la zona	12.6%	4
Visibilidad	30.0%	1
Zona de influencia	7.0%	5

Tabla 1. Peso y nivel de importancia de los factores del restaurante StreetXo

No hay duda de que la colaboración y vinculación en las actividades de investigación realizada en conjunto entre Instituciones de Educación Superior permite potencializar los resultados de los estudiantes, profesores y de sus productos académicos.

Dr. Mauro Berumen Calderón integrante del
Cuerpo Académico Gestión en la Industria
Turística y Gastronómica.



Investigación

Los cambios de la receta de la cochinita pibil a través del tiempo

Changes in the cochinita pibil recipe over time

Autor: Carlos Daniel Domínguez Chan¹
Universidad del Caribe

Director: Mauro Berumen Calderón²
Universidad del Caribe

Resumen

Dentro de la cultura gastronómica, existe una gran diversidad de platillos que hacen de la gastronomía algo único, sin embargo, hay recetas tradicionales que, al ir modificándolo se va perdiendo su origen, esto tiene un impacto en las recetas originales, ya que forma parte de la cultura y son los platillos principales que no se deben de olvidar. Esta investigación tiene por objetivo, destacar información acerca de un platillo en especial, la cochinita pibil de Yucatán y comprender si la receta original se ha ido perdiendo o modificando a través del tiempo. Se realizó una investigación de alcance exploratorio a través de la recopilación de datos por medio de fuentes bibliográficas. Dentro de los hallazgos que se presentan, las recetas analizadas contienen elementos comunes a la receta original como lo son: la elaboración del piib, el achiote como ingrediente, el marinado como técnica de preparación y su proceso de cocción, mientras que los elementos que han sido modificados o han cambiado son: los utensilios, el medio de cocción y los ingredientes, y esto se sigue conservando en el estado de Yucatán, aunque es claro que se ha ido cambiado ciertos aspectos a través del tiempo.

Palabras clave: cochinita pibil, Yucatán, pérdida cultural gastronómica, preparación.

Abstract

Within the gastronomic culture, there is a great diversity of dishes that have making mexican gastronomy as unique, however, there are traditional recipes that, as they are modified, their origin is lost, this has an impact on the original recipes, since it is part of the culture and are the main dishes that should not be forgotten. The objective of this research is to highlight information about a particular dish, the cochinita pibil from Yucatán, and to understand if the original recipe has been lost or modified over time. Exploratory research was conducted through the collection of data through bibliographic sources. Among the findings presented, the analyzed recipes contain elements common to the original recipe such as the elaboration of the piib, the achiote as an ingredient, the marinade as a preparation technique, and its cooking process, while the elements that have been modified or have changed are: the utensils, the cooking medium, and the ingredients, and this is still preserved in the State of Yucatan, although it is clear that certain aspects have been changed over time.

Keywords: cochinita pibil, Yucatan, gastronomic culture loss, achiote, preparation.

¹180300435@ucaribe.edu.mx

²mberumen@ucaribe.edu.mx

1. Introducción

La cultura gastronómica es considerada arte, y lo que brinda, son deliciosos platillos elaborados a partir de técnicas y métodos que hacen de los platillos tradicionales, sean realmente ricos, además de que se ocupan ingredientes y utensilios que ayudan a obtener estos resultados (Ochoa Leyva & Santamaría Gómez, 2012).

Los platillos tradicionales en la actualidad se van elaborando de diferentes maneras, cambiando los ingredientes de las recetas originales y haciendo uso de diferentes métodos para sus elaboraciones, sin embargo, con el paso del tiempo se pierde la receta original modificando el origen de ciertos platillos tradicionales que resultan ser mucho mejor que las versiones actuales.

La Cochinita Pibil (CP), es un platillo tradicional de Yucatán que al igual que otros platillos tradicionales, ha presentado cambios en donde se van modificando los platillos originales, modificando ya sea positiva o negativamente la cultura gastronómica. Pero también dentro de los platillos tradicionales, es muy interesante los métodos de preparación que se utilizan para obtener un platillo único y que los hace delicioso.

Este estudio se realizó en el estado de Yucatán siendo el sujeto de estudio la CP.

Actualmente se está perdiendo la cultura gastronómica en los diversos platillos tradicionales debido a diversos factores como los cambios alimenticios, es decir, la preferencia de platillos más sencillos de elaborar, los productos industrializados o por las modificaciones a los principales ingredientes. (Leyva, Doris, & Pérez Vázquez , 2015)

Esta investigación tiene gran importancia debido a que se trata de uno de los platillos tradicionales de México. La CP es parte de la cultura gastronómica de Yucatán y cuenta con una cocción bajo tierra que no se puede preparar en cualquier lugar, por ello es importante conocer dicha elaboración.

Esta investigación servirá de mucho ya que aporta una recopilación de información importante sobre los cambios que tuvo la CP de Yucatán. Los principales beneficios que se puede obtener con la siguiente investigación son: el conocimiento acerca de este tema, ya que se analizará a fondo la gastronomía mexicana y su arte culinario. Además, se pretende que la gente tenga en cuenta la preparación original de la CP.

Existen diferentes investigaciones donde se hace la preparación de este platillo tradicional, y otros donde se describe los pasos e ingredientes utilizados en la preparación. Esta investigación cuenta con los cambios que ha atravesado el platillo desde las primeras preparaciones hasta las actuales.

Los resultados se podrán generalizar a principios más amplios debido a que contiene una amplia recolección de varias investigaciones.

El objetivo general de esta investigación es dar a conocer los cambios que se han presentado con la receta original de la CP comparada con las que se preparan en la actualidad.

2. Metodología

La investigación es de alcance descriptivo con diseño no experimental y la herramienta de recolección de datos fue a través de la revisión de documentos y fuentes bibliográficas.

Las preguntas planteadas en esta investigación son: ¿Cuál ha sido la evolución del platillo denominado “CP” a través del tiempo?, ¿Qué ingredientes se han modificado de la receta original?, ¿Los utensilios empleados anteriormente, son los mismos en la actualidad?, ¿Es posible que llegue a perderse la receta original?

Para poder identificar el cambio en la cultura gastronómica en los platillos tradicionales, en este caso, la CP, se revisaron un aproximado de 7 artículos, páginas web relacionadas con la gastronomía y otras fuentes bibliográficas de referencias como lo son libros y tesis.

3. Marco contextual

3.1. Yucatán

La investigación se encuentra ubicada en México. Compuesto de 32 estados, entre ellos se encuentra Yucatán.

México es un país con una gran riqueza de recursos naturales, tradiciones y costumbres, cada estado posee características únicas debido a la flora y la fauna que posee cada estado, además que es beneficiado por el clima, el suelo, la ubicación geográfica y porque de esta manera se pueden cultivar una gran variedad de ingredientes de dan paso a numerosas recetas. (Hinojosa M. d., 2009).

Abarca una extensión territorial de 1,964,375 km², de los cuales 1,959,248 km² son superficie continental y de superficie insular son 5,127 km². Y tiene fronteras con Estados Unidos de América, Guatemala y Belice (Relaciones exteriores, 2020).

Yucatán se encuentra ubicado en la región sureste de México, limitando al norte con el Golfo de México, al sureste con Quintana Roo y al suroeste con Campeche. Su extensión territorial es de 43,379 km² que equivale al 2.21% del total del territorio mexicano con 106 ciudades y pueblos (INAFED, 2020). Ver Figura 1.



Figura 1. Localización del estado de Yucatán en México. Obtenido de: INEGI (2020).

El estado cuenta con dos tipos de clima, el cálido subhúmedo que abarca el 90% de su territorio y el cálido semiseco que corresponde a la franja costera en el norte de Yucatán.

Al terminar la primavera caen lluvias generalmente moderadas que se aprovechan para las siembras. Las lluvias son más abundantes en el sur y menos frecuentes en las costas a causa de la escasez de árboles y brisas marítimas.

Su flora está conformada por vegetación decidua tropical y selva espinosa, localmente considerado como selva baja y asociado con suelos muy someros y pedregosos, y dentro de su fauna, los animales más comunes que habitan en el estado son: conejo, venado, zarigüeya, zorrillo, variedad de iguanas y serpientes, flamencos, golondrinas, tzutzuy, entre otros (INAFED, 2020).

3.2. Regiones de Yucatán

Dentro del estado de Yucatán, se encuentra dividido por 106 municipios agrupados dentro de 7 regiones. En la región I (Poniente) se encuentran 10 municipios; en la región II (Noroeste) se encuentran 19 municipios; en la región III (Centro) se encuentran 15 municipios; en la región IV (Litoral Centro) se encuentran 16 municipios; en la región V (Noreste) se encuentran 9 municipios; en la región VI (Oriente) se encuentran 20 municipios y en la región VII (Sur) se encuentran 17 municipios. Ver Figura 2.

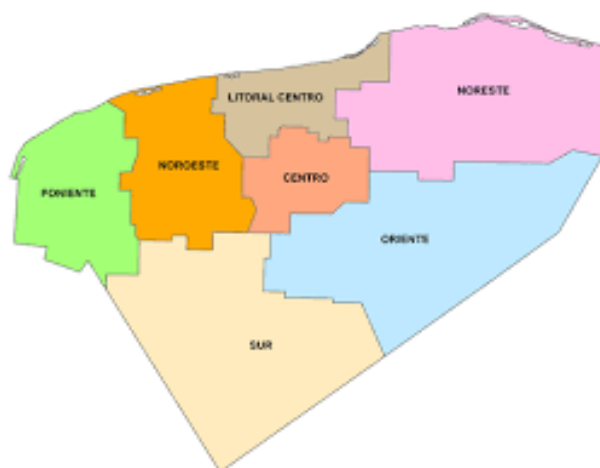


Figura 2. División del estado de Yucatán por regiones. Obtenido de: Juntos transformemos Yucatán (2021).

La gastronomía yucateca es el resultado del sincretismo cultural que se dio en esta tierra entre los mayas y los españoles, constituyendo uno de los principales referentes de la oferta turística del estado.

Cuenta con ingredientes especiales como lo son la pepita de calabaza, el orégano, la cebolla morada, la naranja agria, el chile dulce, la lima, el achiote, el chile xcatic, el chile habanero, el chile max, y el cilantro (Ricalde Sarabia, 2016).

Está constituido por platillos que son muy reconocidos por la población de Yucatán, entre ellos se encuentran los siguientes platillos: los panuchos, salbutes, papadzules, longaniza de Valladolid, sopa de lima, pavo en escabeche, huevos motuleños, pollo pibil, pavo en relleno blanco, pavo en relleno negro, la CP, poc chuc, pierna de cerdo asada a la yucateca, queso relleno, y de igual forma hay platillos determinados para un día de la semana, como es el frijol con puerco consumido los lunes y el puchero de tres carnes, consumido los domingos (Ayora Diaz, 2017).

4. Marco teórico

4.1. Regiones gastronómicas de México

Es importante saber que, dentro de la gastronomía de México, se benefició su población por los ingredientes que se pueden extraer de cada región y, además, gracias a las influencias externas de diversos países, se fueron integrando ingredientes que con el tiempo dieron lugar a la gran gastronomía mexicana.

Entre los ingredientes más destacados dentro de la gastronomía mexicana, se encuentra el chile, frijol y maíz, y además de eso, se puede cosechar una gran variedad de ingredientes gracias a la variedad de climas y ecosistemas del país. De igual forma, hay

una gran variedad de animales como lo son pescados, mariscos, insectos y diversos mamíferos (Hinojosa M. d., 2009).

Hinojosa (2009) clasifica por regiones los estados de México basándose en: la flora, fauna, producción y los grupos étnicos. Ver Tabla 1.

Tabla 1. *División de los estados por regiones*

Región 1	Baja California Sur, Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila y Nuevo León.
Región 2	Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Aguascalientes, Zacatecas y Durango.
Región 3	Colima, Michoacán, Guerrero, Veracruz, Tamaulipas y Tabasco.
Región 4	Chiapas y Oaxaca.
Región 5	Estado de México, Tlaxcala, Distrito Federal, Puebla, Morelos.
Región 6	Querétaro, San Luis Potosí, Hidalgo y Guanajuato.
Región 7	Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Hinojosa (2009), menciona que dentro de la región 7, se encuentran los estados como Campeche, Yucatán y Quintana Roo, y la flora respectivamente encontrada es el chicozapote, guanábana, jabín, lima, machiche, mamey, pich, pukté, ramón, tsalam, ya'axnic y zapote. La fauna tiene especies como; armadillo, caracol, cazón, esmedregal, langosta, manatí, mono, pulpo, torcaza, tucán y zarigüeya.

Los platillos típicos de la región son los guisos de cazón y esmedregal, mucbilpollo y pibipollo, pulpo en su tinta, ostión, pejelagarto, brazo de reina, monos, tamales de elote pescado a las brasas sin descamar untado con achiote, sopa de mariscos, venado, tortuga, langosta en su jugo, la CP con escabeche, papadzules y sopas de lima (México y sus regiones gastronómicas, 2009, pág. 125).

4.2. La biodiversidad y su importancia en la gastronomía

La biodiversidad es la variedad de la vida, es un concepto que incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2020).

Con el paso del tiempo, gran parte de la biodiversidad se va perdiendo y también es muy importante tomar en cuenta que no solo tiene que ver el tiempo, existe otros factores como el cambio climático, los escasos de agua, el calentamiento global, etc., van

cambiando drásticamente la biodiversidad, es por ello por lo que es importante tener en cuenta esto y saber la importancia de la biodiversidad en la gastronomía.

La biodiversidad se encuentra amenazada por varios procesos, entre ellos se encuentra la pérdida y fragmentación de los hábitats, considerada como la causa primaria de la pérdida de la biodiversidad en todos los niveles, y esto se da principalmente por los cambios en el uso del suelo para la agricultura, ganadería, acuicultura, etc., causada por la expansión de las poblaciones y actividades humanas, otro sería por las especies invasoras (Luna Plascencia, Catañón Barrientos, & Raz Guzmán, 2011).

De acuerdo con lo dicho por Vargas (2009), lo que se come en cualquier país depende de lo que ofrece el ambiente y de lo que se considera adecuado consumir en un momento y lugar determinado.

Entonces la reducción en la biodiversidad impactaría drásticamente en la variedad de los platillos que se puedan preparar con ciertos ingredientes y que conforme vayan desapareciendo algunas especies o ingredientes, los platillos no se podrán preparar como se hacía anteriormente por ello, tendrían una modificación necesaria, haciendo que no sea igual su consumo.

4.3. La gastronomía prehispánica en Yucatán

De acuerdo con la enciclopedia yucatanense (1977), se dice que la primera publicación de cocina yucateca fue editada en 1832, escrito por Da. María Ignacia Aguirre “bien conocida por lo primorosa en el arte”, este libro se llama *Prontuario de cocina para un diario regular*, donde se muestra pocos elementos de la comida yucateca, reflejando un poco como se fue dando la evolución de esta cocina en sus comienzos. Aparecen varias recetas sin mostrar la cantidad de los ingredientes mencionados (Ver Figura 3.)



Figura 3. Prontuario de cocina para un diario regular. Obtenido de: Todocolección (2020).

Es importante saber que, así como Yucatán, Quintana Roo y Campeche; regiones de Tabasco y Chiapas; Repúblicas de Guatemala y Belice, y diversas zonas de Honduras y El Salvador se encuentran ubicados en territorio maya (El medio y sus habitantes, s.f.)

Entre los ingredientes esenciales de la alimentación maya, se encuentra el maíz, el cual era la base de su alimentación.

El trigo fue incorporado por los exploradores y conquistadores españoles e intentaron aclimatarlo a la península, sin embargo, no lo consiguieron.

Dentro de Yucatán, la flora y la fauna son beneficiados por la biodiversidad, de esta manera el frijol, el maíz, las hortalizas, los árboles frutales y el henequén, crecen con facilidad (Danielle, 2016).

Al darse una fusión entre las culturas, se fueron incrementando los elementos indígenas en los diferentes recetarios publicados, y así las recetas que se presentan en el prontuario, fueron adquiriendo el nombre que hoy en día se les conoce (Alonzo Méndez, 2007)

Dentro de los platillos típicos, se encuentra la CP porque es un platillo elaborado antiguamente, viene siendo especial por el hecho que, para su preparación, se emplea un medio de cocción característico y además es conocido en todo México.

4.4. La cochinita pibil

El origen de este platillo tradicional dentro de la gastronomía yucateca tiene como punto de referencia desde la introducción del cerdo a América donde Moreno (1996) destaca lo siguiente:

“En la conquista y colonización de América tuvo un papel básico en la nutrición, siendo su adaptación al medio la principal garantía de supervivencia para soldados y colonos” (Moreno del Río, 1996, pág. 13).

Con el avance de la colonización, la crianza se vinculó al tributo indio, prosperando con tal prodigalidad que no tardó en perder protagonismo frente a otros ramos pecuarios con mayores expectativas comerciales, si bien los diferentes productos porcinos tuvieron siempre una gran aceptación en los mercados locales, especialmente en los indígenas” (Moreno del Río, 1996).

Este platillo era elaborado con carne de faisán, jabalí o venado, y la esencia de este platillo para que se llame CP, es que se cocía bajo tierra, de esta manera obtiene una textura y sabor único.

La palabra pibil en maya es *píib*, el cual es un sustantivo para referirse a un horno elaborado en la tierra de forma rústica pero acompañado de conocimientos especializados en procedimientos culinarios (Vázquez Dzul, 2009).

“Se identificaron 5 pasos que son esenciales para su elaboración” (Kantún Ramírez, Rodríguez Cih, & Alonzo Baez, pág. 168).

1. La elaboración del píib (Cocción bajo tierra).
2. El achiote
3. El marinado del puerco
4. La preparación del puerco en el contenedor
5. La cocción

La elaboración del píib es parte primordial para la obtención de esta comida tradicional de Yucatán, el calor es obtenido de leña verde o seca que se quema hasta quedar carbón, en conjunto con piedras que se calientan al rojo vivo llegando a alcanzar temperatura mínima de 200 a 450°C.

De acuerdo con el libro escrito por Kantún Ramírez et al (2019), nos menciona los siguientes elementos para poder ejecutar de manera adecuada el píib:

La tierra roja (K'an kab), es una mezcla hecha de tierra roja que es la que alberga el agujero para hacer el horno, ayudando a mantener el calor de las piedras y carbón, además, aporta aromas.

La leña (Si'), es usado para la combustión del horno, se utiliza leña seca para avivar la flama y calentar la piedra, y verde para mantener la flama por mayor tiempo y hacer más carbón, aporta calor y aromas al píib.

Las piedras especiales (Si'in túun), son las que se encargan de recibir el calor de la leña para mantener el horno caliente, pequeñas y llegando a medir de 10 a 15 cm para cocciones cortas, y delicadas y grandes de 20 a 30 cm para un horneo grande y prolongado.

Finalmente tenemos las hojas silvestres (Le'), tienen la principal función de hacer que la preparación no se mezcle con la tierra y se mantenga limpia, aporta aromas y vapor al píib. Cuando la tierra es húmeda se necesitan menos hojas.

El achiote es un ingrediente esencial para la preparación de la CP. Es una pulpa que se extrae de una planta cuyo fruto en forma de capsula libera alrededor de 50 semillas rojas que son manchadas para poder conseguir la mezcla perfecta dentro de la CP, que se siembra en los patios de las casas campesinas como planta ornamental y en cercas o

pequeñas parcelas para la obtención de colorante para uso familiar (Rivera & Flores, 1988). Ver Figura 4.



Figura 4. Pulpa del achiote. Obtenido de: García Castillo (2020).

El achiote en la preparación de la CP es una mezcla entre este en conjunto con la naranja agria, el cual es otro ingrediente primordial para su preparación, dentro de la preparación se muele la semilla de achiote, principalmente con ajo, y otras hierbas aromáticas, para después hidratarlo con la naranja agria.

Para la carne, debe tener diversas tajadas para que así de una forma segura, la pasta de achiote pueda establecerse por toda la carne y así concentrarse, de esta forma se marina y se pasa a la siguiente etapa el cual es su preparación dentro del contenedor.

Para el acomodado de la carne ya marinada se lleva a cabo con las hojas de plátano curadas, el cuál su objetivo es cubrir completamente la carne y finalmente pasa a la cocción que tradicionalmente se lleva en un pozo de tierra, obviamente la carne va a ir tapada en una olla grande para evitar contacto con la tierra, se coloca en el centro y alrededor se colocan piedras que con la madera prendida, calentaran las piedras y ayudarán a la cocción de la CP, arriba se coloca madera y planta para poder prenderla y llevarla a cocción.

La receta tradicional al ser preparado de esta manera tiene una cocción lenta, por lo que llega a durar hasta 5 horas bajo tierra (Kantún Ramírez et al, 2015, pág. 173).

A continuación, se muestra cómo se entierra la CP, donde para empezar, ya debe estar marinado el puerco, reservado dentro de una olla, y así, para así poner la leña a quemar hasta que se consuma y después las brasas se mueven para poder colocar la olla con el marinado de puerco dentro. Ver Figura 5.



Figura 5. Preparación de la CP. Obtenido de: Las ficheras Restaurante (2014).

Después, con mucho cuidado y ayuda de algún soporte, se procede a introducir la olla en el centro para que el calor pueda adentrarse sin problema. Ver Figura 6.



Figura 6. Preparación de la CP. Obtenido de: Las Ficheras Restaurante (2014).

Después se cubre la olla en las brasas con hojas y ramas de roble y de guano, normalmente verdes para que tarde en consumirse y produzca humo, parte que le da un sabor particular a este platillo. Ver Figura 7.



Figura 7. Preparación de la CP. Obtenido de: Las Ficheras Restaurante (2014).

Finalmente Se coloca una lámina y luego la tierra, para poder conservar el calor y lograr una perfecta cocción, deben pasar por lo menos 2 horas para que esté listo y poder retirarlo. Ver Figura 8.



Figura 8. Preparación de la CP. Obtenido de: Las Ficheras Restaurante (2014).

Por último, se retira la tierra, la lámina y con mucho cuidado se empieza a sacar la olla para evitar quemarse. Ver Figura 9.



Figura 9. Preparación de la CP. Obtenido de: Las Ficheras Restaurante (2014).

4.5. La cochinita pibil en la actualidad

Indagando entre los sitios webs, se encontró una gran diversidad de recetas respecto a la cochinita, donde se tomaron algunos para hacer la comparación con la receta tradicional de Yucatán.

Dentro de las recetas de la actualidad que se pudo encontrar, se menciona a la autora Castillejos García (2019), donde presenta lo siguiente:

Lo principal es pasar las 2 hojas de plátano por fuego para así curarlas, después cubrir un refractario con las hojas de plátano, luego preparar el recado mezclando $\frac{1}{2}$ barra de pasta de achiote con 1 pizca de comino, 1 cucharada de orégano, 1 cucharada de pimienta negra, $\frac{1}{2}$ de clavo de olor, 1 $\frac{1}{2}$ jugo de naranja agria, sal y $\frac{1}{2}$ taza de manteca de cerdo hasta integrar todo y se reserva.

Después colocar la carne de cerdo dentro del refractario cubierto con la hoja de plátano, untar $\frac{3}{4}$ del recado sobre la carne, tapar y dejar reposar durante toda la noche y al día siguiente bañar la carne con el recado restante.

Se puede cocinar de dos maneras: En un horno convencional envolviendo en hoja de plátano la carne marinada y cubriendo con aluminio, seguido se hornea a 200°C por 2 horas o hasta que la carne se haya cocido por completo. La otra manera es en una olla express, de igual forma envolviendo la carne marinada con hojas de plátano y cocinar durante 45 minutos o hasta que comience a sonar la válvula de la olla y finalmente desmenuzar la carne.

Como complemento se blanquea 1 cebolla morada durante 5 minutos en agua hirviendo y después que se haya enfriado, se agrega el jugo de naranja agria, 2 chiles guajillo hidratados sin venas ni semillas, 2 chiles habaneros, una cucharada de orégano y sal. Ver Figura 10.



Figura 10. Resultado final. Obtenido de: Castillejos García (2019).

Otra receta de la CP de la actualidad es presentada por Pérez Jacky (2019), lo interesante de esta receta es que se utiliza menos ingredientes, a continuación, el procedimiento de la receta:

Licuar los 70 gramos de achiote en pasta, 3 ajos, 3 clavos de olor, 1 cucharada de orégano, 1 taza de jugo de naranja agria, $\frac{1}{4}$ de taza de vinagre y sal. Marinar 1 kilo de carne de puerco troceada con la mezcla que se preparó anteriormente durante 3 horas. Después tomar 2 hojas de plátanos y poner a fuego bajo directo para suavizarlos y en una olla acomodar las hojas para cubrir el fondo y los costados. Colocar la carne dentro de la

olla con todo después de que haya pasado las 3 horas de haber marinado la carne, doblar las hojas para poder tapar la olla y dejar fuego bajo durante 1 hora y media sin destapar la olla. Finalmente, cuando se haya cocido la carne se tiene que desmenuzar la carne, rectificar la sal y servir.

Una tercera receta publicado por la página web Cochinita Pibil (2017), en la sección recetas, nos comparte la siguiente manera de preparar la cochinita:

En un vaso de licuadora, verter 120 gramos de pasta de achiote, 200 mililitros de jugo o zumo de naranja, 100 mililitros de zumo de limón, un poco de vinagre blanco, un poco de vino blanco, un poco de comino, orégano, canela, pimienta negra, tres dientes de ajo, sal y pimienta al gusto, después tapas y procesar hasta conseguir una consistencia especia. Luego cortar dos kilos de carne de cerdo y marinar con la mezcla preparada anteriormente por lo menos 12 horas, refrigerando con papel film transparente, sacar del refrigerador después de las 12 horas, y disponer en una bandeja para horno. Precalentar el horno a 180°/200° C y llevar la cochinita por espacio de dos horas, puede ser un poco más, dependiendo de qué tan suelta quedé la carne. Se tiene que tapar con papel aluminio, finalmente retirar cuando se haya cocido la carne y desmenuzar. Ver Figura 11.



Figura 11. Resultado final. Obtenido de: Cochinita pibil (2017).

Es muy importante tomar en cuenta la diferencia que se presenta respecto a las primeras recetas de la CP con las recetas de la actualidad, se encuentra que los ingredientes como el achiote y la naranja agria se siguen utilizando en las diversas recetas de cochinita que se preparan en la actualidad, dando a conocer que los ingredientes más importantes de su preparación siguen presentes.

Lo que si va cambiando, son algunos ingredientes que se les va incorporando en las distintas preparaciones, al igual que la parte de la cocción, en las que se conoce que la CP originalmente es preparado bajo tierra, mientras que las recetas de la actualidad son preparados en un tipo de horno o una estufa, debido a la situación del lugar donde se

prepara, ya que depende la preparación original del suelo para ser llevado a cabo, por ello, se hace el uso de otro material para llevar a cabo esta receta, de igual modo, la preparación del recado, anteriormente se ocupaba el mortero para mezclar todos los ingredientes y actualmente se hace el uso de la licuadora.

A través del tiempo, el platillo se fue conociendo en diversas partes de México, pero debido a ciertos motivos es que la CP no es preparado de la misma manera, por ello se cambiaron ciertas cosas para su elaboración, por ejemplo el método de cocción no lo pueden emplear en cualquier lugar, como es mencionado anteriormente, en vez de hacer un horno bajo tierra, se emplea el horno o la estufa como medio de cocción, en otros casos, hay quienes no cuentan con molcajete o se les facilita hacerlo con la licuadora, pero hay que saber que en la licuadora es una mezcla rápida de los ingredientes, mientras que con el molcajete lo que sucede es que los ingredientes se van incorporando entre sí de poco a poco, dando un aroma y sabor diferente. También respecto a la carne se puede llegar a sustituir porque no tienen a su alcance la carne de puerco.

La pérdida gastronómica se ha presenciado en diversos platillos, esto ocurre porque hay ingredientes que están al borde de desaparecer porque no hay un cuidado o consumo apropiado de estos, y esto obliga a los chefs a sustituir dichos ingredientes por otros, por lo que estos platillos pierden su esencia, lo mismo llega a suceder con la carne.

Además, la economía tiene que ver en esto también, porque existen ingredientes esenciales de un platillo que tienen un precio elevado, haciendo su compra un poco difícil y cambiando dicho ingrediente por otro. También con pueden llegar a cambiar algún ingrediente de la receta que al final de la preparación resulta ser mejor que el principal, sin embargo, hay que darle el crédito al platillo principal, ya que fue gracias a éste que el otro pudo elaborarse.

5. Discusión: Conclusiones y futuras líneas de investigación

Se cumplió con el propósito principal de la investigación el cuál era conocer más acerca de la CP e identificar sus principales componentes, además de determinar si se ha ido perdiendo la receta original y las preguntas establecidas están relacionados con la investigación.

Se determinaron los 5 pasos esenciales en la elaboración de la CP, los cuales son los siguientes: la elaboración, el achiote, el marinado del puerco, la preparación del puerco en el contenedor y la cocción.

Lo que más destaca para la preparación de la CP en Yucatán, es en donde lo cocinan, porque usan la tierra como método de cocción para el platillo, dándole la característica del platillo.

El platillo tradicional como se expuso es cocinado bajo tierra donde irá la olla que lleva dentro puerco marinado con las hojas de plátano, una vez dentro del hueco hecho anteriormente, se tapa con hojas y ramas de roble y guano. Es un procedimiento largo, pero con un resultado único.

En la actualidad, respecto a diferentes partes de México, se pudo observar que la CP es elaborada de otra manera, haciendo uso de los hornos y estufas.

Los ingredientes esenciales siguen estando presente dentro de las recetas actuales, la elaboración a través de hornos y estufas se debe al espacio donde lo preparan, es decir, que no se cuenta con un espacio para poder elaborarlo bajo tierra, y sobre todo para poder ahorrar tiempo respectivamente en la cocción, ya que en un horno o estufa se cocina más rápido que la elaboración tradicional del platillo.

Referencias

- Alonzo Méndez, O. A. (2007). La comida yucateca a través del tiempo. Cholula, Puebla, México. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/alonzo_m_oa/capitulo4.pdf
- Ayora Diaz, S. I. (2017). Translocalidad, globalización y regionalismo: cómo entender la gastronomía regional yucateca. *Revista del Instituto de Investigaciones Antropológicas*, UNAM, 51(2), 96-105. doi:<https://doi.org/10.1016/j.antro.2017.03.004>
- Castillejos García, P. (21 de Febrero de 2019). *Animal gourmet*. Obtenido de Receta de cochinita pibil para hacer en casa: <https://www.animalgourmet.com/2019/02/21/cochinita-pibil-receta/>
- Causas y consecuencias de la falta de acceso a los alimentos. (2016). En A. R. Mercado Vargas, & B. F. Araica Pichardo, *Seguridad alimentaria y nutricional* (pág. 12). Nicaragua.
- Cochinita pibil*. (01 de Diciembre de 2017). Obtenido de Receta: <https://cochinitapibil.net/receta-facil/>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (08 de Octubre de 2020). *Biodiversidad mexicana*. Obtenido de ¿Qué es la biodiversidad?: https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es
- Danielle, S. (12 de Septiembre de 2016). *México real*. Obtenido de Gastronomía de Yucatán, 500 años de historia: <https://mr.travelbymexico.com/2752-gastronomia-de-yucatan/>
- El medio y sus habitantes*. (s.f.). Obtenido de http://www7.uc.cl/sw_educ/historia/conquista/parte1/html/h61.html#:~:text=El%20%C3%A1rea%20ocupada%20por%20los,de%20Honduras%20y%20El%20Salvador.
- Favila Cisneros, H., & López Barrera, M. &. (2014). La gastronomía tradicional del norte del Estado de México. El caso de Acambay. *Cuadernos interculturales*, 1(22), 13-34. Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/552/55232244002.pdf>
- Garcia Castillo, J. (2020). *El souvenir*. Obtenido de La receta original de la "cochinita pibil": <https://elsouvenir.com/cochinita-pibil-receta/>
- Hinojosa, M. (2009). México y sus regiones gastronómicas. *Hospitalidad ESDAI*(15), 109-128. Recuperado el 15 de Septiembre de 2020, de <https://revistas.up.edu.mx/ESDAI/article/view/1445>
- INAFED. (2020). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México*. Obtenido de Yucatán: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM31yucatan/mediofisico.html>

- INEGI. (2020). *Espacio y datos de México*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx?ag=31>
- INEGI. (2020). *Mapa digital de México*. Obtenido de <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQ2OTIxLGxvbjotOTcuMjM3NzksejoyLGw6YzExMXNlcnZpY2lvcw==>
- Jiménez, M., & Peñafiel Ricaurte, Cynthia Katherine. (2013). Menú internacional, menú mexicano denominado: México un giro en el tiempo. En M. Jiménez, & C. K. Peñafiel Ricaurte, *Proyecto restaurante Marcus Apicius* (págs. 15-25). México: Quito, 2013. Recuperado el 11 de Septiembre de 2020, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2164>
- Juntos transformemos Yucatán*. (2020). Obtenido de Cultura y tradiciones: <http://www.yucatan.gob.mx/?p=gastronomia>
- Juntos transformemos Yucatán*. (17 de febrero de 2021). Obtenido de Municipios de Yucatán: <https://www.yucatan.gob.mx/estado/municipios.php>
- Kantún Ramírez, M. A., Robleda Sánchez, M. G., & Moo Huchin, M. I. (2019). En M. A. Kantún Ramírez, M. G. Robleda Sánchez, & M. I. Moo Huchin, *Progreso: Perspectivas científicas del poniente de Yucatán* (pág. 160). Ciudad de México: Pearson Educación de México, S.A. DE C.V., 2019. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5ikXEAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PA43&dq=p%C3%ADib&ots=Z6BT7QyCij&sig=oIjiBp-Y1G42f9vY9bwzybLp-5U#v=onepage&q=p%C3%ADib&f=false>
- Kantún Ramírez, M. A., Rodríguez Cih, J. C., & Alonzo Baez, W. A. (2015). *Estandarización del platillo regional "cochinita pibil" a partir del registro etnográfico en el Poniente de Yucatán*. Obtenido de http://www.ecorfan.org/proceedings/CM_II/Ciencias%20Multidisciplinarias_%20Proceedings%20T_II_163-176.pdf
- Las ficheras*. (17 de Agosto de 2014). Obtenido de Cochinita Pibil: <https://lasficheras.com/cochinita-pibil>
- Leyva, T., Doris, A., & Pérez Vázquez, A. (2015). Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(4). Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de Revista mexicana de ciencias agrícolas: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000400016
- Luna Plascencia, R., Catañón Barrientos, A., & Raz Guzmán, A. (2011). La biodiversidad en México: Su conservación y las colecciones biológicas. *Revista de cultura científica*, 36-43. Obtenido de <https://www.revistacienciasunam.com/pt/103-revistas/revista-ciencias-101/843-la-biodiversidad-en-mexico-su-conservacion-y-las-colecciones-biologicas.html>

- Moreno del Río, J. L. (1996). *El cerdo. Historia de un elemento esencial de la cultura castellana en la conquista y colonización de América (Siglo XVI)*. doi:10.3989/aeamer.1996.v53.i1.430
- Ochoa Leyva, K., & Santamaría Gómez, A. (2012). Cultura gastronómica. 151-182. Obtenido de http://web.uaemex.mx/Culinaria/tres_ne/articulo_08.pdf
- Pérez, J. (28 de Julio de 2019). *cookpad*. Obtenido de Cochinita pibil: <https://cookpad.com/mx/recetas/9616302-cochinita-pibil>
- Relaciones exteriores*. (2020). Obtenido de Datos básicos de México: <https://embamex.sre.gob.mx/nigeria/index.php/es/mexico-informacion>
- Ricalde Sarabia, N. (24 de noviembre de 2016). *La gastronomía yucateca: platillos con historia*. Obtenido de Entorno turístico: <https://www.entornoturistico.com/la-gastronomia-yucateca-platillos-con-historia/>
- Rivera, D. I., & Flores, E. M. (1988). Morfología floral del achiote, *Bixa orellana* L. (Bixaceae). *rev. Biol. Trop*, 499-509. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/23868/24047>
- Todocolección*. (2020). Obtenido de Prontuario de cocina para un diario regular: <https://www.todocoleccion.net/libros-segunda-mano-cocina-gastronomia/prontuario-cocina-para-un-diario-regular~x106182558>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). En M. A. Medina, & M. & Alcaraz Miranda, *Pérdida de la identidad culinaria: Caso sierra alta de Sonora* (Vol. 2, págs. 573-587). México. Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de <http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/4282>
- Vázquez Dzul, G. (2009). El pib maya. ¿Procedimiento de cocina ritual o espejo étnico actual? *Arqueología Mexicana*, 78-83. Obtenido de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-piib-maya-procedimiento-de-cocina-ritual-o-espejo-etnico-actual>
- Viesca González, F. C., & Barrera García, V. D. (2011). La pérdida de la biodiversidad y su impacto en la gastronomía en México. *Revista virtual especializada en Gastronomía*(1), 29-49. Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de https://www.academia.edu/4358236/La_gastronomia_mexicana_y_la_perdida_de_biodiversidad



TURMÍA REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE TURISMO Y GASTRONOMÍA

Súpermanzana 78, manzana 1, Lote 1, esquina
con fraccionamiento tabachines, C.P. 77528.
Cancún, Quintana Roo. México.

+52 (998) 881 44 00 ext. 1286
spacheco@ucaribe.edu.mx
www.unicaribe.edu.mx
www.unicaribe.mx/turmia

ISSN 2683-2305