

**3^{er} CONGRESO
NACIONAL**

Y

**1^{er} CONGRESO
INTERNACIONAL**

AGAVE

MEZCAL

"Hacia la sustentabilidad"

28, 29 y 30 de septiembre 2023

Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Contenido

Programa General	3
Salón Chontal	4
Salón Chatino	5
Salón Mixteco.....	6
Salón Zapoteco.....	7
Salón Triqui.....	8
Salón Chinanteco.....	8
Carteles	9
EJE TEMÁTICO: SCPE - SISTEMAS DE CULTIVO, PLAGAS Y ENFERMEDADES.....	9
EJE TEMÁTICO: BD - BIODIVERSIDAD	9
EJE TEMÁTICO: AGM - AGROINDUSTRIA DEL MEZCAL	9
EJE TEMÁTICO: AyS - AGAVE Y SALUD	9
EJE TEMÁTICO: RJ - REGULACIÓN JURÍDICA.....	9
EJE TEMÁTICO: SMA - SUSTENTABILIDAD Y MEDIO AMBIENTE	9
Mesas de Análisis	10
MESA DE ANÁLISIS: DENOMINACIÓN DE ORIGEN, INDICACIÓN GEOGRÁFICA Y PROTECCIÓN INTERNACIONAL DEL TÉRMINO “MEZCAL”	10
MESA DE ANÁLISIS: IMPACTO AMBIENTAL DE LA AGROINDUSTRIA DEL MEZCAL	11
MESA DE ANÁLISIS: INNOVACIÓN DE LA CADENA DE VALOR AGAVE-MEZCAL	12
MESA DE ANÁLISIS: COMERCIALIZACIÓN Y MERCADO INTERNACIONAL	13
Talleres	14
TALLER A: LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL Y EL CONTROL DE LOS PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS (ORIGEN Y CONTROL DEL FURFURAL, METANOL, ALDEHÍDOS Y ALCOHOLES SUPERIORES).....	14
TALLER B: FUNDAMENTOS DE LA FERMENTACIÓN DEL MEZCAL	16
TALLER C. EVALUACIÓN SENSORIAL DEL MEZCAL.....	18
TALLER D: PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE LAS VINAZAS DEL MEZCAL.....	20
TALLER E: MANEJO SUSTENTABLE DE PLANTACIONES DE AGAVE.....	22
Comité Organizador	24



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Programa General

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
8:00-9:00	Registro de participantes	Entrada Principal
9:00-10:00	CONFERENCIA MAGISTRAL VIRTUAL CESAR SALDAÑA Gestión en Europa de bebidas espirituosas con denominaciones de origen e indicaciones geográficas.	Gran salón
10:00-10:40	Ponencias principales de ejes temáticos	Salones diversos
10:00-15:00	Mesa de negocios, parte I	Salón Chinanteco
10:30-12:00	INAUGURACIÓN DEL TERCER CONGRESO NACIONAL Y PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL AGAVE MEZCAL 2023	Gran Salón
12:00-13:00	CONFERENCIA MAGISTRAL PRESENCIAL JORGE PEYDRO AZNAR Política económica entre Europa y México - exportar mezcal a la Unión Europea.	Gran Salón
13:00-14:00	PONENCIA PRINCIPAL ANA BARRAGAN ROCHA. Importancia del Agave en el marco de compromisos internacionales de biodiversidad y cambio climático.	Gran Salón
12:30-13:30	<i>Coffee break</i>	Vestíbulo
12:00-15:30	Mesa de análisis Impacto ambiental de la agroindustria del Mezcal	Salón Triqui
13:00-15:00	Ponencias Académico – científicas	Salones diversos
15:00-16:00	<i>Comida</i>	Recinto ferial
16:00-18.30	Mesa de análisis Innovación de la cadena de valor Agave-Mezcal	Salón Triqui
16:00-18:00	Ponencias Académico – científicas	Salones diversos
18:00-19:00	CONFERENCIA MAGISTRAL PRESENCIAL CYNTHIA C. HENDERSON Ventajas del registro de marcas en los E.E.U.U. para entrar al mercado norteamericano.	Gran Salón
19:30-21:30	Coctel de bienvenida y Guelaguetza	Gran Salón
Viernes 29 de septiembre de 2023		
8:00-9:00	Registro de participantes	Vestíbulo
9:00-11:00	Mesa de análisis Comercialización y mercado internacional	Salón Triqui
9:00-10:00	CONFERENCIA MAGISTRAL VIRTUAL LUIS CARAZO JIMÉNEZ Denominaciones de origen, indicaciones geográficas: política agropecuaria europea.	Gran Salón
10:00-11:00	CONFERENCIA MAGISTRAL PRESENCIAL DR. ABISAI JOSUÉ GARCÍA MENDOZA Panorama de la sección Rigidae de agave y su manejo para la elaboración de mezcal en Oaxaca.	Gran Salón
10:00-15:00	Mesa de negocios, Parte II	Salón Chinanteco
11:00-12:00	Ponencias Académico - científicas	Salones diversos
12:00-15:00	Mesa de análisis Denominación de origen, indicación geográfica y protección internacional del término “Mezcal”.	Salón Triqui
12:30-13:30	<i>Coffee break</i>	Vestíbulo
12:00-15:00	Ponencias Académico - científicas	Salones diversos
15:00-16:00	<i>Comida</i>	Recinto ferial
16:00-17:00	Presentación de carteles y recorridos por stand	Vestíbulo
16:00-18:00	Ponencias Académico – científicas	Salones diversos
17:00-19:00	Presentación de libro: LA “E” DEL MEZCAL: EXPORTACIÓN. Dra. Blanca Salvador	Salón Chatino
18:00-19:00	“Presencia de mujeres del Agave- Mezcal en México”	Salón Mixteco
19:00-20:00	Clausura del Congreso y promoción para ruta del mezcal ancestral (video)	Gran salón
Sábado 30 de septiembre		
07:00-7:30	Salida a Ruta de los Pueblos Originarios del Mezcal Ancestral y Artesanal del Distrito de Ocotlán	Parque El Llano



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Salón Chontal

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
10:00–10:40	Ponencia principal, Eje temático: Sistemas de Cultivo, Plagas y Enfermedades, DRA. JEIRY TORIBIO JIMENEZ, Universidad Autónoma de Guerrero: Propuesta viable de bajo costo de un biofertilizante a base de bacterias promotoras de crecimiento vegetal para promover el desarrollo de plántulas de <i>Agave cupreata</i> Trel.	Salón chontal
13:00-13:20	SCPE1^a: Producción y regeneración in vitro de embriones somáticos de agave mezcalero (<i>Agave angustifolia</i> Haw.)	Salón chontal
13:20-13:40	SCPE2: Efecto de fertilizantes de liberación lenta en agave coyote (<i>Agave</i> sp.) en condiciones de campo	Salón chontal
13:40-14:00	SCPE4: Insectos plagas en agave mezcalero en dos localidades de la Región Norte de Guerrero	Salón chontal
14:00-14:20	SCPE9: efecto de diferentes concentraciones de humus y arena en el crecimiento de plántulas de <i>Agave salmiana</i> var. Xhaminy	Salón chontal
14:20-14:40	SCPE10: Efectos del estrés hídrico sobre la fisiología del brote y el desarrollo del sistema radical de <i>Agave fourcroydes</i> Lem.	Salón chontal
14:40-15:00	SCPE11: Efecto de la inoculación de bacterias promotoras de crecimiento vegetal sobre la germinación de agaves	Salón chontal
16:00-16:20	SCPE12: Evaluación de diferentes concentraciones de <i>Malaleuca alternifolia</i> . b + quitosano EN <i>Agave salmiana</i> var. Xhamini	Salón chontal
16:20-16:40	SCPE13: Aprendizaje profundo aplicado a la detección y clasificación de plantas de <i>Agave angustifolia</i> Haw	Salón chontal
16:40-17:00	SCPE16: Desarrollo de plántula de <i>Agave durangensis</i> a media sombra o bajo sol directo, en Villa Unión, Durango	Salón chontal
17:00-17:20	SCPE17: Efecto de tres concentraciones de <i>Trichoderma</i> var. harziaum en plántulas de <i>Agave salmiana</i> var. xhaminy	Salón chontal
17:20-17:40	SCPE18: Vitroplantas de <i>Agave angustifolia</i> Haw. en vivero fertirrigadas e inoculadas con <i>Azospirillum brasilense</i>	Salón chontal
17:40-18:00	SCPE19: Aclimatación en condiciones rústicas y crecimiento en vivero de plantas de <i>Agave angustifolia</i> Haw micropropagadas	Salón chontal
18:00-18:20	SCPE20: Hongos asociados a la pudrición del tallo de <i>Agave salmiana</i> en la Mixteca de Oaxaca, México	Salón chontal
18:20-18:40	SCPE3 Virtual: Caracterización de frutos y semillas de <i>Agave potatorum</i> Zucc. colectados en diferentes altitudes	Salón chontal
Viernes 29 de septiembre de 2023		
11:00 – 11:40	Ponencia principal, eje temático: Biodiversidad DR. FELIPE PALMA CRUZ INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OAXACA: Formas de producción de agave y mezcal en Oaxaca y su actual impacto en la biodiversidad	Salón chontal
11:40-12:00	BD1^b: Caracterización del gen <i>Agave angustifolia</i> Haw. Somatic Embryogenesis Receptor-like Kinase (SERK)	Salón chontal
12:00-12:20	BD2: Evaluación de <i>Agave maximiliana</i> por medio de marcadores moleculares RAPDs	Salón chontal
12:20-12:40	BD3: perfil taxonómico microbiano en mosto con cuatro magueyes silvestres de la región de Miahuatlán	Salón chontal
12:40-13:00	BD4: La deforestación y siembra de agave en Jalisco, México, entre 2000-2023, causaron pérdida de abejas	Salón chontal
13:00-13:20	BD5: Diseño de sistema de manejo <i>in situ</i> de <i>Agave durangensis</i> con enfoque en interacciones ecológicas	Salón chontal
13:20-13:40	BD6: Determinación local del microbioma en fermentaciones espontáneas de agave	Salón chontal
13:40-14:00	BD10: impacto de la fecha de colecta sobre la germinación de agave cenizo (<i>Agave durangensis</i>)	Salón chontal
14:00-14:20	BD11: Efectos de las prácticas agrícolas sobre la diversidad y estructura del microbioma asociado a <i>Agave angustifolia</i> Haw.	Salón chontal
14:20-14:40	BD15: Determinación local del microbioma en fermentaciones espontáneas de Agave	Salón chontal
14:40-15:00	BD16: Proyecto Maguey: Rescate, multiplicación y aprovechamiento de Agaves Silvestres para producción de mezcal, en Oaxaca	Salón chontal
17:00-17:20	BD7 Virtual: Caracterización del proceso de producción del mezcal artesanal de Durango	Salón chontal
17:20-17:40	BD8 Virtual: Desinfestación de <i>Agave angustifolia</i> Haw. proveniente de campo para establecimiento in vitro	Salón chontal
17:40-18:00	BD9 Virtual: Auxinas como factor de enraizamiento in vitro en <i>Agave angustifolia</i> Haw	Salón chontal

Ejes temáticos; ^a SCPE: Sistemas de cultivo plagas y enfermedades, ^b BD: Biodiversidad



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Salón Chatino

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
10:00-10:40	Ponencia principal, eje temático: Agroindustria del Mezcal, DR. RAUL SNELL CASTRO, UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA: 15 años de investigación y desarrollo en el tratamiento biológico de residuos líquidos y sólidos tequileros	Salón Chatino
13:00-13:20	^c AGM22: Efecto de la velocidad de destilación sobre el contenido de furfural en el destilado (“ordinario”)	Salón Chatino
13:20-13:40	AGM42: Monitoreo de los compuestos volátiles durante la destilación del mezcal artesanal en alambiques de cobre	Salón Chatino
13:40-14:00	AGM2: Evaluación de la preservación de consorcios ruminales para la producción de hidrógeno con vinazas tequileras	Salón Chatino
14:00-14:20	AGM3: Briquetas de agave mezcalero	Salón Chatino
14:20-14:40	AGM4: Reutilización del bagazo de agave para la producción de bloques de tierra comprimida	Salón Chatino
14:40-15:00	AGM11: Identificación molecular de levaduras presentes en dos fermentaciones de mezcal tradicional de Oaxaca	Salón Chatino
15:00-16:00	Comida	
16:00-16:20	AGM13: Módulo de elasticidad de morteros hidráulicos con fibra de bagazo de maguey	Salón Chatino
16:20-16:40	AGM14: Uso de fibras de bagazo de maguey en mortero hidráulico como refuerzo y acabados	Salón Chatino
16:40-17:00	AGM15: Resistencia a la compresión de morteros hidráulicos adicionados con fibra de bagazo de maguey	Salón Chatino
17:00-17:20	AGM16: Caracterización fitoquímica de agaves silvestres para su aprovechamiento en la obtención de compuestos bioactivos	Salón Chatino
17:20-17:40	AGM24: Compuestos volátiles en mezcal artesanal obtenido de magueyes silvestres de la región sur de Oaxaca	Salón Chatino
17:40-18:00	AGM29: Hojas de agave, una fuente alternativa de antioxidantes y compuestos fenólicos	Salón Chatino
Viernes 29 de septiembre de 2023		
11:00-11:20	AGM37: Proceso de producción de mezcal: diagrama de flujo de proceso	Salón Chatino
11:20-11:40	AGM39: Tratamiento biológico y mediante procesos de oxidación avanzada de vinazas mezcaleras	Salón Chatino
11:40-12:00	AGM41: Síntesis biológica de nanopartículas de plata a partir de hojas de <i>Agave potatorum</i> Zucc.	Salón Chatino
12:00-12:20	AGM43: Desarrollo tecnológico para revalorizar vinazas de mezcal artesanal en biofiltros anaerobios con soporte orgánico/inorgánico	Salón Chatino
12:20-12:40	AGM44: Uso del bagazo residuo de la producción de mezcal para generar biogás	Salón Chatino
12:40-13:00	AGM45: Levaduras de los mostos de fermentación de mezcal tradicional de <i>Agave angustifolia</i> Haw	Salón Chatino
13:00-13:20	AGM46: Obtención de celulosa de residuos agroindustriales de agave mezcalero (<i>agave spp.</i>) con solventes alternativos	Salón Chatino
13:20-13:40	AGM47: Elaboración de un biopolímero con residuos de bagazo de agave <i>angustifolia</i> Haw.	Salón Chatino
13:40-14:00	AGM12 Virtual: Implementación de un plan de análisis de peligros y puntos críticos de control para los procesos productivos del magueyero san isidro S.A. de C.V.	Salón Chatino
14:00-14:20	AGM18 Virtual: Evaluación de abono orgánico elaborado en pacas biodigestoras en plantas de <i>Agave potatorum</i> Zucc. y <i>Agave angustifolia</i> Haw.	Salón Chatino
14:20-14:40	AGM28 Virtual: Contenido de metanol en destilación horizontal continua de ordinario de tequila comparado con destilación tradicional	Salón Chatino
14:40-15:00	AGM31 Virtual: Spirit Vision: Reducción de costos de calidad mediante detección preventiva de contaminantes con inteligencia artificial	Salón Chatino
17:00-19:00	Presentación de libro: La “E” del mezcal. EXPORTACION. Dra. Blanca Salvador	Salón chatino

Eje temático; ^c AGM: Agroindustria del mezcal.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Salón Mixteco

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
10:00-10:40	Ponencia principal del eje temático Sociedad y Cultura, DR. EDUARDO SÁNCHEZ JIMÉNEZ, Estancia Posdoctoral Por México CONACHyT- UAEMEX: Certificación agroecológica participativa del agave, una alternativa para campesinos	Salón Mixteco
13:00-13:20	°SyC1: Biopiratería en la cadena productiva del mezcal	Salón Mixteco
13:20-13:40	SyC2: Prácticas sostenibles de producción y consumo de mezcal. análisis etnográfico en Villa Sola de Vega	Salón Mixteco
13:40-14:00	SyC3: Georreferenciación de palenques mezcaleros en el distrito Sola de Vega	Salón Mixteco
14:00-14:20	SyC4: Los productores tradicionales de mezcal: fighting for space in the denomination of origin of mezcal	Salón Mixteco
14:20-14:40	SyC5: El conocimiento tradicional del maguey y mezcal y su relación con la academia en Guerrero	Salón Mixteco
14:40-15:00	SyC6: Usos medicinales del agave en ganado de traspatio y humanos en comunidades de Guerrero, México	Salón Mixteco
16:00-16:20	SyC7: Expansión de monocultivos de agave y su impacto en un paisaje icónico de Oaxaca, México	Salón Mixteco
16:20-16:40	SyC9: El entorno de las mujeres emprendedoras en la producción de bacanora: una mujer en una bebida de “hombres”	Salón Mixteco
16:40-17:00	SyC10: Caracterización de las organizaciones involucradas en la industria del mezcal en Oaxaca	Salón Mixteco
17:00-17:20	SyC12: La responsabilidad social empresarial de los productores de mezcal de Santiago Matatlán, Oaxaca: un análisis desde sus grupos de interés	Salón Mixteco
17:20-17:40	SyC13: Redes de cooperación y desarrollo en la agroindustria del mezcal de Santiago Matatlán, Oaxaca, México	Salón Mixteco
17:40-18:00	SyC14: Desafíos de la sucesión familiar generacional en la fabricación de mezcal artesanal: estudio de caso	Salón Mixteco
Viernes 29 de septiembre de 2023		
11:00-11:20	SyC15: La posible hibridación del paisaje agavero y forestal-urbano, en el área metropolitana de Jiquilpan-Sahuayo, Mich.	Salón Mixteco
11:20-11:40	SyC17: Estado actual del conocimiento tradicional de agaves con uso alimenticio en Oaxaca	Salón Mixteco
11:40-12:00	SyC18: Denominación de Origen "Mezcal": ¿Desarrollo sostenible o trampa de pobreza?	Salón Mixteco
12:00-12:20	SyC19: Mezcal artesanal, género y sustentabilidad: genealogía de una familia oaxaqueña	Salón Mixteco
12:20-12:40	SyC20: El maguey tepeztate (<i>Agave marmorata</i> R.) en San Isidro Tapanala, Yautepec, Oaxaca: explorando su ciclo de vida y significado cultural	Salón Mixteco
12:40-13:00	SyC21: Identificación de competencias genéricas en mujeres del sector mezcalero artesanal en Oaxaca	Salón Mixteco
13:00-13:20	SyC8 virtual: Innovación social frente a la denominación de origen: casos mezcal del estado de México y raicilla de Jalisco	Salón Mixteco
13:20-13:40	SyC11 virtual: Percepción del uso del material residual agaváceo como apósito en comunidades agaveras	Salón Mixteco
13:40-14:00	SyC16 virtual: Las presiones institucionales en la producción de agave en Oaxaca	Salón Mixteco
14:00-14:40	Ponencia principal, eje temático Regulación Jurídica: M. EN C. JUDITH MORALES RODRÍGUEZ, UNIVERSIDAD AUTONOMA BENITO JUAREZ DE OAXACA: Impuestos del Mezcal	Salón Mixteco
14:40-15:00	°RJ4: Ventajas de obtener las indicaciones geográficas para Oaxaca	Salón Mixteco
17:00-17:20	RJ3: Agaves de Sahuayo Michoacán: lineamientos públicos de protección territorial	Salón Mixteco
17:20-17:40	RJ1: El discurso histórico como prueba pericial en materia de derechos bioculturales. El caso de las ampliaciones de la DOM en México	Salón Mixteco
18:00-19:00	Presencia de mujeres del Agave- Mezcal en México	Salón Mixteco

Ejes temáticos; ^d SyC: Sociedad y cultura, ^e RJ: Regulación jurídica



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Salón Zapoteco

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
10:00-10:40	Ponencia principal, eje temático: Agave y Salud. DRA. MERCEDES GUADALUPE LOPEZ PEREZ, CINVESTAV, UNIDAD IRAPUATO: Las Agavinas: Carbohidratos responsables del mezcal, los jarabes y nuestra salud entre algunas de sus funciones.	Salón Zapoteco
13:00-13:20	^f AyS3: Evaluación citotóxica y biocompatibilidad de un extracto estandarizado de <i>Agave angustifolia</i> Haw. obtenido mediante microondas	Salón Zapoteco
13:20-13:40	AyS7: Elaboración de una bebida a base de aguamiel (<i>Agave salmiana</i> Otto ex Salm-Dyck) y xoconostle (<i>opuntia</i> sp)	Salón Zapoteco
14:00-14:20	AyS9: Efecto anti proliferativo del extracto crudo de <i>Agave americana</i> sobre la línea celular MCF-7	Salón Zapoteco
14:20-14:40	AyS11: Fructanos de agave en especímenes emblemáticos de Oaxaca: <i>Agave angustifolia</i> Haw. y <i>Agave potatorum</i> Zucc.	Salón Zapoteco
14:40-15:00	AyS13: Uso de aguamiel para la producción de fructooligosacaridos por fermentación en medio solido	Salón Zapoteco
16:00-16:20	AyS14: Secado por aspersión de la levadura cat4-2e utilizando fructanos de agave y maltodextrina como agentes encapsulantes	Salón Zapoteco
16:20-16:40	AyS15: diferenciación rápida de especies de agaves mediante sus indicadores metabólicos usando hp-tlc	Salón Zapoteco
16:40-17:20	Ponencia principal, eje temático: Economía y Desarrollo Industrial. M. en C. ELEAZAR BRENA GARCÍA. Emprendimiento en la producción de maguey y mezcal. Una experiencia admirable. Universidad de la Sierra Sur de Oaxaca.	Salón Zapoteco
17:20-17:40	^e EyDI4: Redes sociales en la cadena de valor agave - mezcal en el distrito de Miahuatlán, Oaxaca	Salón Zapoteco
17:40-18:00	EyDI5: La cadena de suministro sustentable en la comercialización de mezcal	Salón Zapoteco
18:00-18:20	EyDI7: Ventajas de la integración económica: proyección financiera para san miguel de las palmas	Salón Zapoteco
18:20-18:40	EyDI8: Estimación de la superficie sembrada de agave mezcalero en Oaxaca, mediante el modelo Arima	Salón Zapoteco
Viernes 29 de septiembre de 2023		
11:00-11:40	Ponencia principal, eje temático: Sustentabilidad y Medio Ambiente. BIOL. DANIEL SANDOVAL GUTIERREZ, INSTITUTO DE BIOLOGÍA, UNAM: El riesgo de extinción de las especies silvestres de agave en Oaxaca	Salón Zapoteco
11:40-12:00	^h SMA2: Potencial edafoclimático para el establecimiento de plantaciones de <i>Agave cupreata</i> (Trel. et Berger) en Guerrero"	Salón Zapoteco
12:00-12:20	SMA3: Halobacterias de la rizósfera de <i>Agave potatorum</i> zucc. y su eficiencia para secuestrar sodio	Salón Zapoteco
12:20-12:40	SMA5: origen y destino del di-etilhexil ftalato en una tequilera mediana	Salón Zapoteco
12:40-13:00	SMA17: Indicador compuesto de sustentabilidad de <i>Agave tequilana</i> Weber	Salón Zapoteco
13:00-13:20	SMA8: Auge mezcalero y deudas de extinción	Salón Zapoteco
13:20-13:40	SMA16: Implementación de prácticas sustentables en la destilería de mezcal artesanal Capotlán	Salón Zapoteco
13:40-14:00	SMA10: Transición agroecológica y manejo agroforestal de mezcaleras para la elaboración de raicilla en el estado de Jalisco	Salón Zapoteco
14:00-14:20	SMA11: Dinámica de la superficie plantada de <i>Agave angustifolia</i> Haw. a nivel municipal en Oaxaca	Salón Zapoteco
14:40-15:00	SMA14: Proceso de producción de mezcal: consumo de energía	Salón Zapoteco
17:00-17:20	SMA15: Aprovechamiento integral de las vinazas, Oaxaca, México	Salón Zapoteco
17:20-17:40	SMA9 Virtual: Elemento constructivo utilizando bagazo de maguey: bases para la sustentabilidad de la cadena de valor	Salón Zapoteco
17:40-18:00	SMA12 Virtual: Detección de <i>Agave angustifolia</i> y <i>Agave cupreata</i> con técnicas geomáticas en Guerrero, México	Salón Zapoteco
18:00-18:20	SMA4 Virtual: hongos micorrícicos en <i>Agave salmiana</i> Otto ex Salm-Dyck subsp. salmiana	Salón Zapoteco

Ejes temáticos; ^f AyS: Agave y salud, ^e EyDI: Economía y desarrollo industrial, ^h SMA: Sustentabilidad y medio ambiente



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Salón Triqui

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
12:00-15:30	Mesa de análisis Impacto ambiental de la agroindustria del Mezcal	Salón Triqui
16:00-18.30	Mesa de análisis Innovación de la cadena de valor Agave-Mezcal	Salón Triqui
Viernes 29 de septiembre de 2023		
9:00-11:00	Mesa de análisis Comercialización y mercado internacional	Salón Triqui
12:00-15:00	Mesa de análisis Denominación de origen, indicación geográfica y protección internacional del término “Mezcal”	Salón Triqui

Salón Chinanteco

Hora	Actividad	Lugar
Jueves 28 de septiembre de 2023		
10:00-15:00	Mesa de negocios, parte I	Salón Chinanteco
Viernes 29 de septiembre de 2023		
10:00-15:00	Mesa de negocios, Parte II	Salón Chinanteco

① Este salón se encuentra en la parte alta del salón multifuncional.



Carteles

Clave	Nombre del Cartel
EJE TEMÁTICO: SCPE - SISTEMAS DE CULTIVO, PLAGAS Y ENFERMEDADES	
SCPE5	AGAVES EMPLEADOS EN LA ELABORACIÓN DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS EN EL NORTE DE GUERRERO
SCPE6	CARACTERIZACIÓN MORFOMÉTRICA DE AGAVES MEZCALEROS CULTIVADOS EN LA REGIÓN NORTE DE GUERRERO
SCPE7	PRIMER REPORTE DE <i>Trichoderma</i> spp. ASOCIADAS CON <i>Agave potatorum</i> Zucc.
SCPE8	EFFECTO DEL ALMACENAMIENTO Y SISTEMAS DE CRUZAMIENTO SOBRE LA GERMINACIÓN Y DESARROLLO DE PLANTULAS DE AGAVE OSCURA (SCHIEDE)
SCPE21	<i>Metarhizium</i> sp., ENTOMOPATÓGENO DE <i>Scyphophorus acupunctatus</i> , AISLADO EN SANTA CATARINA MINAS, OCOTLÁN, OAXACA; MÉX.
SCPE22	CAPACIDAD ANTAGÓNICA DE BACTERIAS ENDÓFITAS DE <i>Agave potatorum</i> Zucc. CONTRA <i>Neocosmospora</i> sp.
EJE TEMÁTICO: BD - BIODIVERSIDAD	
BD12	BACILLUS TEQUILENSIS Y KLUYVEROMYCES MARXIANUS, UNA NUEVA RELACIÓN ENDOSIMBIÓTICA DURANTE LA FERMENTACIÓN DEL AGAVE
BD13	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LEVADURAS ASOCIADAS A LA FERMENTACIÓN DE <i>Agave durangensis</i> PARA LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL
BD14	RECURSOS GENÓMICOS Y CONSERVACIÓN EN <i>Agave karwinskii</i> Zucc.
EJE TEMÁTICO: AGM - AGROINDUSTRIA DEL MEZCAL	
AGM1	EFFECTO DE LA CONCENTRACIÓN DE VINAZAS DE TEQUILA SOBRE LA PRODUCCIÓN DE POLIHIDROXIBUTIRATO
AGM5	ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE FIBRAS RESIDUALES DE <i>Agave angustifolia</i> Haw
AGM6	IDENTIFICACIÓN DE FITOESTEROLES EN BAGAZOS DE <i>Agave angustifolia</i> Haw. POR CROMATOGRFÍA DE CAPA FINA
AGM8	EFFECTO DEL PROCESO MECÁNICO EN LAS CARACTERÍSTICAS DEL BAGAZO DE <i>Agave angustifolia</i> Haw
AGM9	ESTUDIO DE CALIDAD FISCOQUÍMICA EN MEZCAL DE CINCO PRODUCTORES ARTESANALES EN NOMBRE DE DIOS DURANGO
AGM19	POLIFENOLES Y ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE EN EXTRACTOS DE HOJAS DE AGAVES DEL SUROESTE DE MÉXICO
AGM23	BIOMATERIALES DE RESIDUOS DE AGAVE, UNA ALTERNATIVA COMO ADSORBENTE DE AGENTES TÓXICO PRESENTES EN AGUA
AGM26	POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DEL USO DE LEVADURAS AUTÓCTONAS DEL MOSTO DE AGAVE EN LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL ARTESANAL
AGM27	EVALUACIÓN DE CARBOHIDRATOS DE <i>Agave cupreata</i> Trel. & Berger. PARA LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL
AGM33	CONSORCIO MICROBIANO DISEÑADO CON CEPAS AISLADAS DEL MOSTO DE MEZCAL TRADICIONAL DE <i>Agave convallis</i>
AGM34	TIPIFICACIÓN DE BACTERIAS QUE PARTICIPAN EN LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL TRADICIONAL CON <i>Agave angustifolia</i> Haw.
AGM35	BACTERIAS ÁCIDO LÁCTICAS RESISTENTES A ETANOL DE MOSTOS DE FERMENTACIÓN DEL MEZCAL TRADICIONAL DE OAXACA
AGM36	MICROORGANISMOS CULTIVABLES DE LA FERMENTACIÓN DE MEZCAL TRADICIONAL DE <i>Agave potatorum</i> , DE TEOZACOALCO, OAXACA
AGM38	CONSORCIOS MICROBIANOS DE LA FERMENTACIÓN DEL MEZCAL TRADICIONAL DE <i>Agave rhodacantha</i> Y <i>Agave marmorata</i>
EJE TEMÁTICO: AyS - AGAVE Y SALUD	
AyS1	ENCAPSULACIÓN DE <i>Saccharomyces boulardii</i> POR SECADO POR ASPERSIÓN UTILIZANDO AGAVINAS DE <i>Agave angustifolia</i> Haw
AyS2	PRODUCTO DE PANIFICACIÓN FUNCIONALIZADO CON FIBRAS DE BAGAZO IMPREGNADAS CON CÚRCUMA
AyS4	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL MEZCAL.
AyS5	DETERMINACIÓN DE FRUCTOOLIGOSACÁRIDOS EN EXTRACTOS FRACCIONADOS DE AGAVE HENEQUENERO Y MEZCALERO
AyS6	CINÉTICA DE FERMENTACIÓN DE <i>Saccharomyces</i> sp. AISLADAS DE <i>Agave Angustifolia</i> Haw
AyS10	ESTUDIO FITOQUÍMICO Y TOXICIDAD SOBRE <i>Artemia salina</i> DEL EXTRACTO Y FRACCIONES DE <i>Agave convallis</i>
AyS12	ELABORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN LICOR DE MANGO CV. 'ATAULFO NIÑO'
EJE TEMÁTICO: RJ - REGULACIÓN JURÍDICA	
RJ2	EL PRIVILEGIO DE OSTENTAR LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN MEZCAL: CASO DE MORELOS
EJE TEMÁTICO: SMA - SUSTENTABILIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
SMA1	ANÁLISIS DE SISTEMAS PRODUCTIVOS DE AGAVE ANGUSTIFOLIA EN DOS COMUNIDADES OXAQUEÑAS
SMA7	VULNERABILIDAD ANTE EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA DISTRIBUCIÓN POTENCIAL DEL <i>Agave</i> var. <i>Oaxacensis</i>
SMA13	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS DE TRES SUSTRATOS PARA LA GERMINACIÓN DE MAGUEY JABALÍ (AGAVE CONVALLIS TREL)



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Mesas de Análisis

MESA DE ANÁLISIS: DENOMINACIÓN DE ORIGEN, INDICACIÓN GEOGRÁFICA Y PROTECCIÓN INTERNACIONAL DEL TÉRMINO “MEZCAL”		
Objetivo	Analizar el valor de la Denominación de Origen Mezcal, las diferentes estrategias que pueden reforzar en el mercado a este destilado de agave y, conocer y conversar sobre las diferentes estrategias legales para proteger la Denominación de Origen Mezcal en diferentes mercados relevantes del mundo.	
Fecha	29 de septiembre de 2023	
Horario	12:00 – 15:00 horas	
Lugar	Salón Triqui, Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca	
PARTICIPANTES		
Participante	Adscripción	Función
Giorgio Bocedi	Socio de GB Avvocati. Consejero legal del Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano.	Ponente
Abelino Cohetero Villegas	Presidente del Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal.	Ponente
José Ignacio de Santiago	Socio de Baker Tilly México. Especialista en Propiedad Intelectual.	Ponente
Ivo Gagliuffi	Socio de J&A Garrigues Perú. Especialista en Propiedad Intelectual y Derecho de la Competencia.	Ponente
Annabel Boissonnade	Asesora Comercial de la Delegación de la Unión Europea en México.	Ponente
Sergio Rangel	Consultor privado, especialista en Propiedad Intelectual.	Moderador
Dr. Cirenio Escamirosa Tinoco	Profesor– Investigador del CIIDIR IPN Oaxaca	Secretario
<p>Puntos de interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El incremento en la extensión territorial de la Denominación de Origen Mezcal. ▪ La relocalización de zonas de producción como reforzamiento en la protección de una denominación de origen o indicación geográfica. ▪ La protección de una denominación de origen o indicación geográfica en países con legislaciones que no otorgan la protección convencional a estas figuras de propiedad intelectual. ▪ El reto de distribuir un destilado de agave en el resto del mundo bajo una denominación de origen protegida. 		



MESA DE ANÁLISIS: IMPACTO AMBIENTAL DE LA AGROINDUSTRIA DEL MEZCAL

Objetivo	Analizar y discutir la problemática ambiental ocasionada por la agroindustria del mezcal y proponer alternativas viables a corto y mediano plazo, las cuales contribuyan a alcanzar el sello verde del agave y del mezcal, además de proponer políticas públicas y estrategias para impulsar la sustentabilidad de esta cadena productiva.	
Fecha	28 de septiembre de 2023	
Horario	12:00 – 15:30 horas	
Lugar	Salón Triqui, Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca	
Participantes		
Participante	Adscripción	Función
Dr. Germán Pedro Morales Pérez.	Jefe de la Unidad de Impacto Ambiental. SEMARNAT Oaxaca.	Ponente
Mtro. Raymundo Martínez Jiménez.	Director Técnico de “Tutuma Horizonte Sustentable”, Villa Sola de Vega, Oaxaca	Ponente
Lic. Luis Mario Nogales Echeverría.	Director-Investigador del Centro de Estudios sobre el maguey y mezcal (CEMMEZ), Oaxaca.	Ponente
Mtro. Saúl Ramírez Bautista.	Director de Gestión Ambiental OMEGA, Oaxaca.	Ponente
Dr. Gustavo Viniegra González	Profesor Emérito de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Investigador Nacional Emérito en Fermentación Sólida y Análisis de la Agroindustria.	Ponente
M.C. Godofredo Brena García		Ponente
Biol. Guadalupe Yesenia Hernández Márquez.	Directora de ADE SC/Consultora en aspectos de sostenibilidad y activista internacional en biodiversidad y patrimonio mundial.	Ponente/Secretaria
Mtro. Esteban Ortiz Rodea.	Universidad del Medio Ambiente y Ciencias Aplicadas	Moderador

Puntos de interés:

- Normatividad ambiental como herramienta para la sostenibilidad de la cadena de valor Agave-Mezcal en Oaxaca.
- La evaluación de impacto ambiental como instrumento de planeación estratégica para el sistema agroindustrial Agave-Mezcal.
- Corresponsabilidad socioambiental en la cadena de valor Agave-Mezcal, sus diversos eslabones, productos y subproductos
- Bioculturalidad de la cadena de valor Agave-Mezcal y su conservación como patrimonio de comunidades rurales de México
- La participación de la familia y en particular de la mujer, en la sostenibilidad de la cadena de Agave-Mezcal
- La sostenibilidad de la cadena de valor Agave-Mezcal, a partir de la producción de la piña de maguey
- La educación ambiental como herramienta para la sostenibilidad de la cadena de valor Agave-Mezcal



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



MESA DE ANÁLISIS: INNOVACIÓN DE LA CADENA DE VALOR AGAVE-MEZCAL

Objetivo	Analizar los componentes del proceso de innovación en la cadena de valor agave-mezcal y el papel de los actores en el ecosistema de innovación para proponer estrategias empresariales y políticas públicas con la finalidad de potenciar la productividad y competitividad del sector mezcalero.	
Fecha	28 de septiembre de 2023	
Horario	16:00 – 18:30 horas	
Lugar	Salón Triqui, Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca	
Participantes		
Participante	Adscripción	Función
Lic. Héctor Hernández.	Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal A. C. - COMERCAM	Ponente
Dra. María de la Paz Silva Borjas.	Investigadora de Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Administrativas del IPN.	Ponente
Dr. Jorge Alejandro Santiago Urbina.	Investigador y coordinador del posgrado de la Universidad Tecnológica de Valles Centrales de Oaxaca.	Ponente
Dr. Jorge Vera García.	Presidente del Clúster del Mezcal Oaxaca	Ponente
Dr. Juan Regino Maldonado.	Profesor Investigador CIIDIR Oaxaca	Moderador
Dr. Edwin Alfonso Zelaya Benavidez.	Profesor en la Universidad Autónoma Comunal de Oaxaca; y fundador y director general de Biodigestores ARQUEA	Secretario

Puntos de interés:

- Innovaciones tecnológicas exitosas desarrolladas para la cadena valor (Mejora de procesos, productos, organizacionales, comerciales, eficiencia empresarial y sectorial).
- Problemas encontrados en cada uno de los eslabones de la cadena de valor
- Actores y estrategias para desarrollar el ecosistema de innovación de agave-mezcal.
- Como las anteriores experiencias se pueden considerar para la propuesta de un Centro de Innovación de agave-mezcal en Oaxaca.



MESA DE ANÁLISIS: COMERCIALIZACIÓN Y MERCADO INTERNACIONAL

Objetivo	Analizar el proceso de comercialización del mezcal, los diversos agentes que intervienen y su problemática, con el fin de informar a quienes participan y propiciar acciones o sinergias entre dichos entes para lograr el éxito en la comercialización
Fecha	29 de septiembre de 2023
Horario	09:00 – 11:00 horas
Lugar	Salón Triqui, Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca

Participantes

Participante	Adscripción	Función
Douglas French.	Productor/Exportador “Mezcal Scorpion”.	Ponente
Dr. Víctor Manuel Gutiérrez Contreras	Exportador Guticom LLC.	Ponente
Dr. Oscar de los Reyes Heredia	Profesor-Investigador Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México.	Ponente
Dr. Oscar Cruz Barney	Investigador Universidad Nacional Autónoma de México.	Ponente
Lic. Claudio Armando Rosas Terán.	Consultor Independiente	Moderador
Dra. Blanca Esther Salvador Martínez.	Directora del Instituto de Investigación y Estudios Internacionales A.C.	Secretaria

Puntos de interés:

- La problemática en la búsqueda de mercados nacionales y de exportación.
- La cadena de distribución y el precio del mezcal en el mercado.
- La necesidad de contar con un modelo de negocios para la comercialización.
- El comportamiento del mercado del alcohol.
- El enlace entre productores y compradores.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Talleres

① Los talleres son impartidos por diversas Instituciones que forman parte del comité organizador del congreso, todo lo relativo al cobro, impartición, acreditación y constancia, será responsabilidad de la institución y/o instancia correspondiente a cada taller.

Pre-registro para los talleres en el siguiente enlace:

<https://forms.gle/ys6upzQWLchAPVix5>

TALLER A: LA PRODUCCIÓN DE MEZCAL Y EL CONTROL DE LOS PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS (ORIGEN Y CONTROL DEL FURFURAL, METANOL, ALDEHÍDOS Y ALCOHOLES SUPERIORES)

PONENTES



Q.F.B. ELIOENAI GAYTÁN VENTURA

ING. FREDDY MANUEL TORRES ANTONIO

ING. GERMÁN GROSÓ CRUZADO

Químico Farmacéutico Biólogo egresado de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca y especialista en bioquímica y química de plantas. Desde el año 2014 colabora en COMERCAM como verificador, acreditado ante la EMA. Se ha desempeñado como Gerente Técnico Sustituto de la Unidad de Verificación y como Gerente técnico de la Unidad de Inspección, dominando todo el proceso de certificación e inspección del mezcal.

Ingeniero en Tecnologías Bioalimentarias, egresado de la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca. Se ha desempeñado como consultor en Sistemas de Calidad. Es Técnico Experto por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación A.C., y cuenta con una certificación como Auditor Líder en Sistemas de Gestión Integrados, American Trust Register, S. C. Actualmente se desempeña como Gerente General de Extracta

Ingeniero en Ciencias Químicas, egresado de la Universidad Iberoamericana; desde 1988 se especializa en la producción y aplicación de carbón activado para el control de la calidad del agua, aire, gases industriales, bebidas y destilados. Ha publicado un libro y artículos sobre aplicaciones diversas. Actualmente dirige la empresa Carbotecnia, S.A. de C.V. Su trabajo está dirigido a la optimización de técnicas de aplicación de carbones activados para remover componentes no deseables en los destilados de agave.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL

“Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



INFORMACIÓN GENERAL

Fecha	26 de septiembre de 2023
Horario	09:00 A 14:00
Sede	PALENQUE SAN ISIDRO ETLA
Cuota de recuperación	\$1,000.00 + IVA
Datos para transferencia O pago bancario	<ul style="list-style-type: none"> • CONSEJO MEXICANO REGULADOR DE LA CALIDAD DEL MEZCAL A. C. • BANCO: SANTANDER • CUENTA: 65-50867317-2 • CLABE INTERBANCARIA: 014610655086731726 <p>FAVOR DE ENVIAR COMPROBANTE DE PAGO AL CORREO: administracion@comercam-dom.org.mx</p>
Datos de traslado al Palenque	<p>Lugar de concentración para quienes no tengan vehículo para transportarse o no utilicen el transporte público será en: el Centro de Convenciones de Oaxaca, avenida Lázaro Cárdenas, Santa Lucía del Camino, Oaxaca, con un costo aproximado de \$100 viaje de ida y vuelta, con salida a las 8:00 am en punto.</p> <p>https://goo.gl/maps/cyBPFk44VGpdXjT68</p>
Contacto	<p>COMERCAM MTRA. JULIETA AGUILAR ÁVILA julyet_28@hotmail.com Cel. 9511836222</p> <p>INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DRA. DELIA C. ALTAMIRANO daltamiranoj@ipn.mx Cel. 4423797369</p>



TEMARIO

TEMA	TIPO	DURACIÓN (HORAS)
Introducción ¿qué es el mezcal?	Teórico	0.5
El corte: Control de metanol.	Teórico / demostrativo	0.5
La cocción: Control de furfural.	Teórico / demostrativo	1
La molienda: Biodisponibilidad de azúcares.	Demostrativo	0.5
La fermentación: Control de aldehídos y alcoholes superiores.	Teórico / demostrativo	1
Destilación: Control de los parámetros fisicoquímicos.	Teórico	1
Sesión de preguntas y respuestas	Expositivo	0.5

NOTA: PREVIO A LA PRESENTACIÓN DEL TALLER, SE LLEVARÁ A CABO EL ANÁLISIS Y REGISTRO EN LAS MUESTRAS DE MEZCAL PARA DETERMINAR LA CURVA DE DESTILACIÓN DEL FURFURAL Y ALDEHÍDOS.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



TALLER B: FUNDAMENTOS DE LA FERMENTACIÓN DEL MEZCAL (CURSO / TALLER)

PONENTES



DR. JORGE ALEJANDRO SANTIAGO URBINA	M. EN C. CARLOS FERNÁNDEZ RÍOS
<p>Doctor en Ciencias Bioquímicas por la Facultad de Química-UNAM. Actualmente, profesor de la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca; investigador nacional (SNI, nivel I); y encargado del laboratorio de investigación e innovación de la destilería de mezcal Capotlán, Oaxaca.</p> <p>Su línea de investigación está enfocada en la bioquímica y microbiología de alimentos y bebidas tradicionales de México. Su línea de investigación está enfocada en la bioquímica y microbiología de alimentos y bebidas tradicionales de México. Ha publicado diversos artículos en revistas científicas sobre microbiología, fermentación y destilación de bebidas tradicionales mexicanas, con especial atención en el mezcal. Cuenta con el reconocimiento al perfil deseable para profesores de tiempo completo y es responsable del Cuerpo Académico “Ciencia y gastronomía de alimentos y bebidas tradicionales”.</p>	<p>Maestro en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de los Recursos Naturales por el CIIDIR-IPN Unidad Oaxaca.</p> <p>Actualmente se desempeña como profesor de tiempo completo adscrito a la carrera de Agricultura Sustentable y Protegida de la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca. Es integrante del Cuerpo Académico “Ciencia y gastronomía de alimentos y bebidas tradicionales”.</p> <p>Sus principales intereses de investigación se enfocan en el estudio etnológico de las bebidas fermentadas y al aprovechamiento de los residuos derivados del procesamiento del mezcal.</p>



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional

AGAVE MEZCAL "Hacia la sustentabilidad"

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



INFORMACIÓN GENERAL

Fechas y horarios	SESIONES VIRTUALES	SESIONES PRESENCIALES
	18 AL 22 DE SEPTIEMBRE	27 DE SEPTIEMBRE
	18:00-19:00 h	08:00 A 18:00 h
Sede	PLATAFORMA ZOOM	
	Laboratorio de Microbiología de la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca, ubicada en San Pablo Huixtepec, Zimatlán, Oaxaca	
Cuota de recuperación	Curso teórico: \$500.00 Curso práctico: \$2000.00 Curso teórico y práctico: \$2000.00	
Datos para transferencia o pago bancario	<ul style="list-style-type: none"> DENOMINACION: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LOS VALLES CENTRALES DE OAXACA RFC: UTV091213UA3 INSTITUCIÓN: BBVA NÚMERO DE CUENTA: 0120610542 CLABE INTERBANCARIA: 012610001206105429 	
Datos de traslado a la utvco	Si viaja en transporte público, puede tomar un taxi en el sitio ubicado en Gral. Ignacio Zaragoza 102B, Centro, 68000 Oaxaca de Juárez, Oax. https://goo.gl/maps/XvKkAWLgmTgaoE1t7	
Contacto	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS VALLES CENTRALES DE OAXACA: M.C. CARLOS FERNÁNDEZ RÍOS cfernandezrios1@gmail.com Cel. 9511116433 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DRA. DELIA C. ALTAMIRANO daltamiranoj@ipn.mx Cel. 4423797369	



TEMARIO

CURSO VIRTUAL	TALLER / PRESENCIAL
1. Introducción a la fermentación alcohólica 2. Crecimiento de las levaduras durante la fermentación alcohólica 3. Cálculo de rendimiento, eficiencia y productividad de la fermentación 4. Producción de alcoholes superiores y aldehídos durante la fermentación 5. Producción de ésteres y ácidos orgánicos durante la fermentación 6. Factores externos e internos que influyen sobre la fermentación del mezcal 7. Fermentaciones estancadas, causas y soluciones 8. Innovación en el proceso de fermentación	1. Medición de grados brix, grados Baumé y azúcares reductores en el mosto o tepache. 2. Recuperación de las levaduras naturales del palenque 3. Cultivo de levaduras 4. Selección de levaduras 5. Preparación de inóculos o cultivos de levaduras 6. Adición de levaduras naturales o autóctonas a las tinajas de fermentación 7. Monitoreo de la fermentación

NOTA: PARA LA PARTE PRÁCTICA SE REQUIERE QUE ÉL O LA PARTICIPANTE LLEVE UNA MUESTRA DE 250 ML DE MOSTO FERMENTADO PARA EL AISLAMIENTO DE SUS LEVADURAS (EN LAS SESIONES VIRTUALES SE LES EXPLICARÁ EL PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE MUESTRA).



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



TALLER C. EVALUACIÓN SENSORIAL DEL MEZCAL

PONENTE



LIC. EN GASTRONOMÍA, DINORAH LÓPEZ RUIZ

Egresada de la licenciatura en gastronomía por la Universidad Anáhuac Oaxaca y Le Cordon Bleu, se desempeña en el Instituto Sensorial del Mezcal y en COMERCAM como evaluadora sensorial; es fundadora de la mezcalería “La querencia”, en donde imparte catas de mezcal a turistas nacionales y extranjeros. Como parte de la formación como evaluador, he realizado catas a ciegas en concursos de mezcales.

INFORMACIÓN GENERAL

Fecha	27 DE SEPTIEMBRE
Horario	12:00 PM – 16:00 PM
Sede	OFICINAS COMERCAM Cofre de Perote núm. 325, Colonia Volcanes Oaxaca de Juárez, Oaxaca
Cuota de recuperación	\$700 + IVA <i>TALLER LIMITADO A 15 PERSONAS</i>
Datos para transferencia o pago bancario	<ul style="list-style-type: none"> CLABE INTERBANCARIA: 1276 1001 3623 325723 BANCO AZTECA DINORAH LOPEZ RUIZ
Datos de traslado a la sede	https://goo.gl/maps/aJusyKmsLoDFRaVAA
Contacto	<p>INSTITUTO SENSORIAL DEL MEZCAL L. G. DINORAH LÓPEZ RUIZ dinorah.mezcalqueridero@outlook.com Cel. 951 125 6193</p> <p>INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DRA. DELIA C. ALTAMIRANO daltamiranoj@ipn.mx Cel. 4423797369</p>



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional **AGAVE MEZCAL** “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



TEMARIO (4 HORAS)

1. Breve historia del mezcal
2. Tipos de agaves más comerciales y su perfil sensorial
3. Compuestos químicos y como se define el sabor
4. Percepción sensorial de los 4 sabores primarios en la lengua
5. Qué es la acidez y porqué es la columna vertebral de una bebida y alimento
6. Que son los ácidos orgánicos y como se perciben sensorialmente
7. Evaluación sensorial de 4 mezcales aplicando la técnica y protocolo del ISMEZCAL

NOTA: LLEVAR UNA BOTELLA DE AGUA



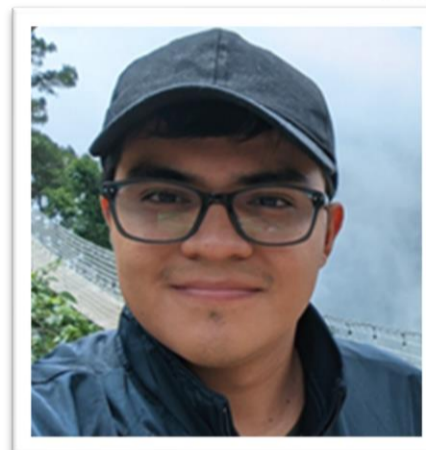
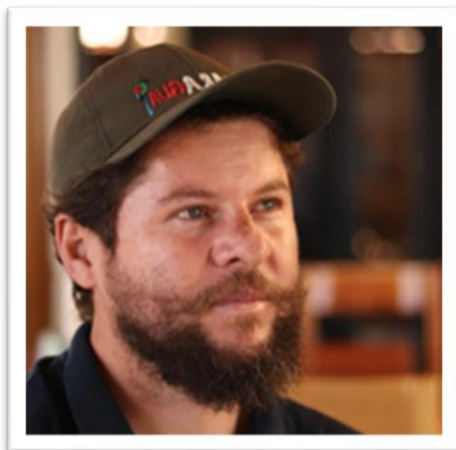
3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



TALLER D: PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE LAS VINAZAS DEL MEZCAL

PONENTES



DR. EDWIN ALFONSO ZELAYA BENAVIDEZ

Doctor en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales por el Instituto Politécnico Nacional. Sus investigaciones se centran en el uso de biodigestores para la obtención de biogás y biofertilizante a partir de las vinazas del mezcal. Como resultado de sus investigaciones ha publicado diversos artículos científicos sobre la producción de biogás y el aprovechamiento de las vinazas en la agricultura, e impartido talleres sobre biodigestores en diversas universidades

Ha promovido el uso de biodigestores, instalándolos en zonas rurales de Nicaragua y México, donde ha desarrollado proyectos en la materia en las zonas rurales de la Sierra Norte, Valles Centrales y Sierra Sur del estado de Oaxaca. Es facilitador en la UACO-Solaga y profesor-investigador invitado en la UABCS. Como socio fundador y director de Biodigestores ARQUEA, fabrica y comercializa biodigestores de geo-membrana de PVC en México

ING. CÉSAR ABRAHAM LÓPEZ GARCÍA

Ingeniero en Energías Renovables por la Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca (UTVCO). Ha participado en investigaciones sobre el uso de biodigestores para la obtención de biogás y biofertilizante a partir de vinazas del mezcal en conjunto con Biodigestores ARQUEA y el CIIDIR IPN en Oaxaca. Ha colaborado en la impartición de talleres prácticos para la elaboración de biodigestores tubulares de bajo costo. Ha instalado biodigestores tubulares en Oaxaca. Actualmente participa en proyectos de divulgación sobre el uso de las Energías Renovables (Solar y Bioenergía) y su importancia, así como también en la instalación dichas tecnologías.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



INFORMACIÓN GENERAL

Fechas y horarios	SESIONES VIRTUALES	SESIONES PRESENCIALES		
	20-22 de septiembre 18:00-20:00 h	27 de septiembre 9:00-17:00 h		
Sede	PLATAFORMA GOOGLE MEET	MEZCAL CAPOTLÁN		
	El taller presencial se realizará en el palenque de mezcal Capotlán, ubicado en Arrazola, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca.			
Cuota de recuperación	Público	Curso teórico en línea	Taller práctico	Teórico y práctico
	General	\$ 300	\$1500	\$1500
	Cupo máximo	50	25	
	*Cupo mínimo	10	10	
	*El taller se abrirá únicamente al cubrir el cupo mínimo			
Datos para transferencia o pago bancario	<ul style="list-style-type: none"> Nombre: Edwin Alfonso Zelaya Benavidez RFC: ZEBE8711112H2 Banco: BBVA Número de cuenta: 1508655068 Clabe interbancaria: 012610015086550688 			
Datos de traslado al palenque Capotlán:	https://goo.gl/maps/J7tNF7ebxTN4HLA06			
Contacto	<p>BIODIGESTORES ARQUEA: DR. EDWIN ALFONSO ZELAYA BENAVIDEZ Edwinzelayab@gmail.com Cel. 9513941982</p> <p>INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DRA. DELIA C. ALTAMIRANO daltamiranoj@ipn.mx Cel. 4423797369</p>			



TEMARIO

DIA 1: CURSO EN LINEA (6 HORAS)	DIA 2: TALLER (6 HORAS)
1. Conceptos básicos de los biodigestores	1. Fabricación de biodigestor de bolsa de bajo costo (polietileno) de 2 m3
2. Digestión anaeróbica	2. Fabricación de biodigestor de geomembrana de 500 L
3. Producción de biogás y biofertilizante a partir de las vinazas del mezcal	3. Demostración del uso de estufas a biogás
4. Diseño y dimensionamiento de los biodigestores	
5. Fabricación e Instalación de biodigestores de bolsa	
6. Operación y mantenimiento de los biodigestores	

NOTA: LOS MATERIALES PARA EL TALLER Y EL TRANSPORTE DE LOS PARTICIPANTES DESDE SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN HACIA ARRAZOLA DONDE ESTÁ LA FÁBRICA DE MEZCAL, ESTARÁN A CARGO DE BIODIGESTORES ARQUEA. SE HABILITARÁ EL CURSO-TALLER CUANDO SE ALCANCE EL MÍNIMO DE 10 PARTICIPANTES PRE-INSCRITOS.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional **AGAVE MEZCAL** “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



TALLER E: MANEJO SUSTENTABLE DE PLANTACIONES DE AGAVE

PONENTE



M.C. EFRAÍN PAREDES HERNÁNDEZ

Profesor-investigador del Centro Regional Universitario Sur de la Universidad Autónoma Chapingo con sede en Zimatlán de Álvarez, Oaxaca.

Responsable del proyecto de maguey-mezcal en la institución y colaborador del Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal A. C. como coordinador de la división agrícola.

Desde el año 2006 ha realizado varios estudios y participado en diversas actividades en la cadena maguey-mezcal, tales como la estructuración de la NOM-070 -SCFI-MEZCAL-2016, calidad fisicoquímica de los mezcales destilados en ollas de barro, producción casera de jarabe de maguey e innovaciones en el tratamiento de subproductos de la destilación.

En los últimos seis años ha trabajado en el estudio, rescate y producción de planta de agaves mezcaleros en peligro o en riesgo de extinción y recientemente en estrategias para el manejo sustentable de plantaciones, con miras a la certificación de buenas prácticas de producción de maguey.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional AGAVE MEZCAL “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



INFORMACIÓN GENERAL

FECHAS Y HORARIOS	SESIONES VIRTUALES	SESIONES PRESENCIALES
	25 de septiembre de 2023	26 de septiembre de 2023
	16:00 a 18:00 horas	08:00 a 14:00 horas
SEDE	PLATAFORMA GOOGLE MEET	Universidad Autónoma de Chapingo, Zimatlán de Álvarez
CUOTA DE RECUPERACIÓN	** GRATUITO **	
DATOS DE TRASLADO:	Ubicación: https://goo.gl/maps/CQQVmw1y9C3yFfYE9	
CONTACTO	<p>UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO DR. EFRAÍN PAREDES HERNÁNDEZ eparedes15@hotmail.com Cel. 951 117 3630</p> <p>INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DRA. DELIA C. ALTAMIRANO daltamiranoj@ipn.mx Cel. 4423797369</p>	



TEMARIO

1. El crecimiento y los retos para la industria del mezcal
2. Los sistemas de aprovechamiento y manejo del maguey mezcalero
3. Problemática y prácticas no sostenibles
4. Atributos de sustentabilidad en el cultivo de maguey
5. Hacia un sello verde a través de la certificación de buenas prácticas en el aprovechamiento y cultivo del maguey.



3er Congreso Nacional y 1er Congreso Internacional **AGAVE MEZCAL** “Hacia la sustentabilidad”

Sede: Centro Cultural y de Convenciones de Oaxaca
28, 29 y 30 . Septiembre 2023



Comité Organizador

Instituto Politécnico Nacional

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional

Organizaciones empresariales

Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal (COMERCAM A.C.)

Mujeres del Mezcal y Maguey de Oaxaca A. C.

Sistema Producto Maguey Mezcal de Oaxaca A. C.

Instituto Sensorial del Mezcal A. C.

Cámara Nacional de la Industria del Mezcal. A. C.

Clúster Oaxaqueño para la Competitividad del Mezcal A. C.

Instituciones educativas e investigación

Universidad Tecnológica de la Sierra Sur de Oaxaca

Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca

Instituto Tecnológico de Oaxaca

Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca

Apoyo institucional del IPN

Centro de Vinculación y Desarrollo Regional

Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional

Dirección de Relaciones Internacionales

Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica

Apoyo del Gobierno de Oaxaca

Secretaría de Desarrollo Económico

Secretaría de Turismo

Secretaría de Fomento Agroalimentario y Desarrollo Rural

Coordinación General de Educación Media Superior, Superior Ciencia y Tecnología

Apoyo del sector

Asociación Nacional del Sistema Producto Agave Mezcal. A. C.

Comisión Nacional de las Zonas Áridas

Colectivo de Mezcal Solteco A. C.

Patrocinadores

Rangel IP Consulting

Proveedor de Mezcaleros y Agroindustrias Promez S.A de C.V.

Extracta Laboratorio

Chimalli Travel Oaxaca

Plataforma Nación Mezcal

