

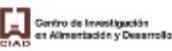
RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA

QuesArte Iberoamérica

Área: Agroalimentación

Coordinador: Aarón Fernando González Córdova

GRUPOS PARTICIPANTES



México



Ecuador



unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JULIO DE MESQUITA FILHO



Brasil



Universidad
La República

latitud

Uruguay

CONICET
CERELA

Argentina



España

Programa CYTED

LÍDERES DE GRUPO



Dr. Aarón F.
González Córdova



6 grupos de
investigación

Dr. Adrián
Hernández Mendoza

2 queserías



Dra. Katia Sivieri



Dra. Mirna Lúcia
Gigante

2 grupos de
investigación



Dra. Silvana Beatriz
Carro Techera



Dra. Daniela Verónica
Escobar Gianni

2 grupos de
investigación



Dr. Baltasar
Mayo Pérez



Ernesto
Toalombo Gallo



Dra. Fernanda
Beatriz Mozzi



Objetivo general

Revalorizar la pequeña y mediana producción artesanal de quesos en Iberoamérica, a través de fomentar la implementación, actualización o fortalecimiento de protocolos de buenas prácticas de higiene y manufactura, a fin de lograr producir alimentos seguros, y bajo un enfoque de comercio justo, poder contribuir a superar el impacto ocasionado por la pandemia del COVID-19.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Realizar un inventario de regiones productoras de quesos artesanales en Iberoamérica y documentar el impacto causado por la pandemia de COVID-19.
- 2) Elaborar un catálogo con información relevante de una muestra representativa de las queserías artesanales distribuidas en los países Iberoamericanos participantes en la Red, que cuente con: procesos de producción, propiedades nutricionales, microbiológicas, sensoriales y funcionales de los quesos artesanales.
- 3) Seleccionar quesos artesanales con mayor potencial de estudio y divulgación entre la población, al menos uno por país, para la implementación de procesos estándar de producción y las buenas prácticas de manufactura que aseguren inocuidad y comercialización.
- 4) Seleccionar quesos artesanales con mayor potencial de estudio y divulgación entre la población, al menos uno por país, para la implementación de procesos estándar de producción y las buenas prácticas de manufactura que aseguren inocuidad y comercialización.
- 5) Fomentar mediante talleres, cursos de capacitación, simposios y reuniones virtuales y/o presenciales en diversas instituciones educativas, con la participación de investigadores y con la interacción con productores y/o cooperativas, los aspectos claves que determinen la calidad sensorial, las propiedades nutricionales y la inocuidad en quesos artesanales.
- 6) Desarrollar guías prácticas y manuales de buenas prácticas de higiene, para contribuir con la inocuidad y que permitan en el futuro establecer modelos “tipo HACCP”, acordes a las realidades de productores artesanales de quesos.



Objetivos específicos

- 7) Divulgar mediante tecnologías de la información con infografías, manuales digitales e impresos, las metodologías de bioconservación para la quesería artesanal, de fácil aplicación, sin alterar las propiedades sensoriales deseables de los quesos.
- 8) Implementar un programa de capacitación continua fomentando el uso de TIC's para queserías artesanales a fin de coadyuvar a su profesionalización, así como a la producción sistemática de los procesos de elaboración de quesos artesanales, dando relevancia e importancia a la inocuidad.
- 9) Desarrollar modelos básicos de área de procesamiento con equipamiento esencial, para la pequeña y mediana quesería artesanal en regiones de Iberoamérica.
- 10) Implementar modelos simples para asegurar que los quesos artesanales lleguen con buena calidad e inocuidad, para contribuir al comercio justo para los productores y mejorar su bienestar.
- 11) Empoderar a las queserías artesanales, particularmente a las mujeres queseras, con el fin de fortalecer capacidades y mejorar la competitividad de sus productos en los mercados.



ACTIVIDADES

- Criterios de recolección de información.
- de la

Actividad
1

- Mapeo de las principales queserías.

Actividad
2

- Impacto de la pandemia COVID-19 en la quesería artesanal.

Actividad
3

- Presentación de avances de folleto sobre quesos artesanales.

Actividad
4

- Elaboración de manuales de buenas prácticas y HACCP/catálogo de quesos artesanales

Actividad
5

- Reuniones/congresos/Talleres/Publicaciones/videoconferencias.

Actividad
6



RESULTADOS OBTENIDOS



Catálogo de quesos
artesanales
iberoamericanos



Programa CYTED

RESULTADOS OBTENIDOS

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DE QUESOS FRESCOS REGIONALES

Dr. Gustavo Adolfo González-Aguilar



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Centro de Investigación
en Alimentación y Desarrollo
CIAD



En proceso de edición

Programa CYTED

FORMACIÓN DE ESTUDIANTES



**Centro de Investigación en Alimentación y
Desarrollo, A.C.**

**EFFECTO DE LA ADICIÓN DEL SUBPRODUCTO DE LA
DECOCIÓN DE *Hibiscus sabdariffa* SOBRE LAS
PROPIEDADES FUNCIONALES DEL QUESO FRESCO**

Por:

Cinthya Kumiko García Utrera

TESIS APROBADA POR LA

COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

Como requisito parcial para obtener el grado de

MAESTRA EN CIENCIAS

Hermosillo, Sonora

Septiembre, 2023



Programa CYTED



FORMACIÓN DE ESTUDIANTES



Tesis de Licenciatura

Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano

Departamento de Agroindustria Alimentaria

Ingeniería Agroindustria Alimentaria

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD)

Consejo Nacional de Ciencias Humanidades y Tecnologías (Conahcyt)



Proyecto Especial de Graduación

Determinación del perfil aromático del queso Fresco adicionado con el subproducto de la decocción de cálices de jamaica (*Hibiscus sabdariffa*).

Estudiante

Jhoe Franklin Mas Mas

Asesores

Luis Fernando Maldonado Mejia, Ph. D.

Aarón Fernando González Córdova, Dr.

Ricardo Reyes Díaz, M.Sc.

Honduras, septiembre 2023



Programa CYTED

TALLERES



Programa CYTED

TALLERES



Programa CYTED

CURSOS CAPACITACIÓN

The poster features a large image of a terracotta bowl filled with white, crumbly cheese. To the left, text details the event: 'Estrategias a seguir para la mejora de la calidad e inocuidad en la producción de quesos artesanales regionales' (Strategies to follow for improving quality and safety in the production of regional artisanal cheeses), dated '12 y 13 diciembre 2022' (December 12 and 13, 2022). It also specifies the target audience: 'Capacitación dirigida a pequeñas y pequeños productores de quesos artesanales de los ejidos El Claro y San Vicente, Santa Ana, Sonora.' Logos for CYTED, QuesArte, CONACYT, and CIAD are at the bottom.

CYTED
CENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO
QuesArte
DÍA PARA EL PENSAMIENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD
EN PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS

Estrategias a seguir para la mejora de la calidad e inocuidad en la **producción de quesos artesanales regionales**

12 y 13 diciembre 2022

Capacitación dirigida a pequeñas y pequeños productores de quesos artesanales de los ejidos El Claro y San Vicente, Santa Ana, Sonora.

GOBIERNO DE MÉXICO | CONACYT | Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo | 40



Programa CYTED

REUNIÓN PRESENCIAL LIDERES DE GRUPO



Presentación de avances y planeación de actividades próximas a realizar



PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS



LUNES 13 NOV

Semblanza

09:40 horas

Estrategias para la producción de péptidos bioactivos en quesos



Mirna Lucía Gigante
Universidad Estatal de Campinas

Semblanza

LUNES 13 NOV

11:40 horas

Isoflavonas de soja, microbiota intestinal y síntesis de equol

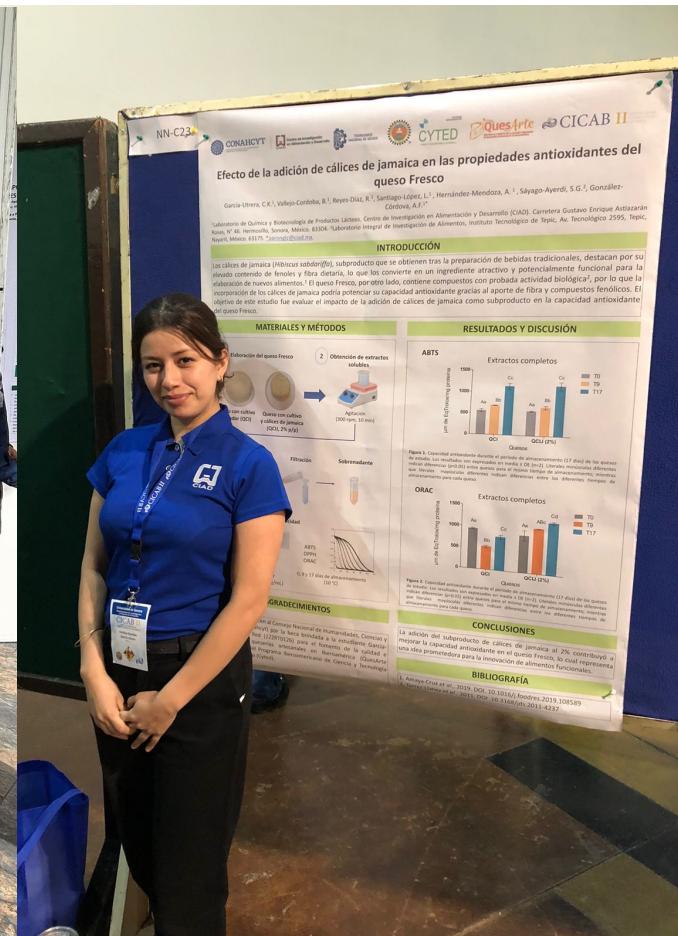
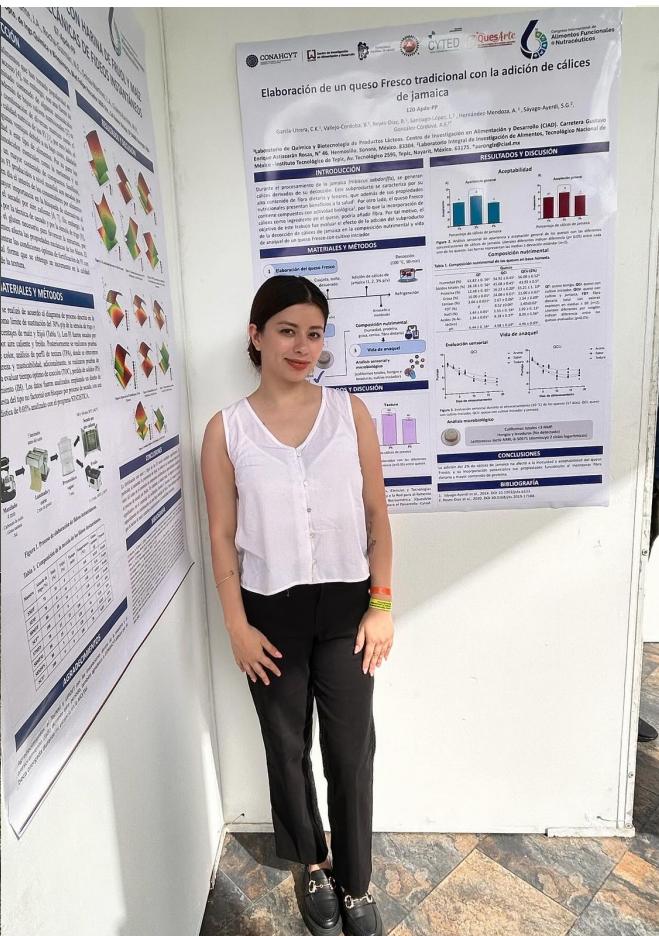
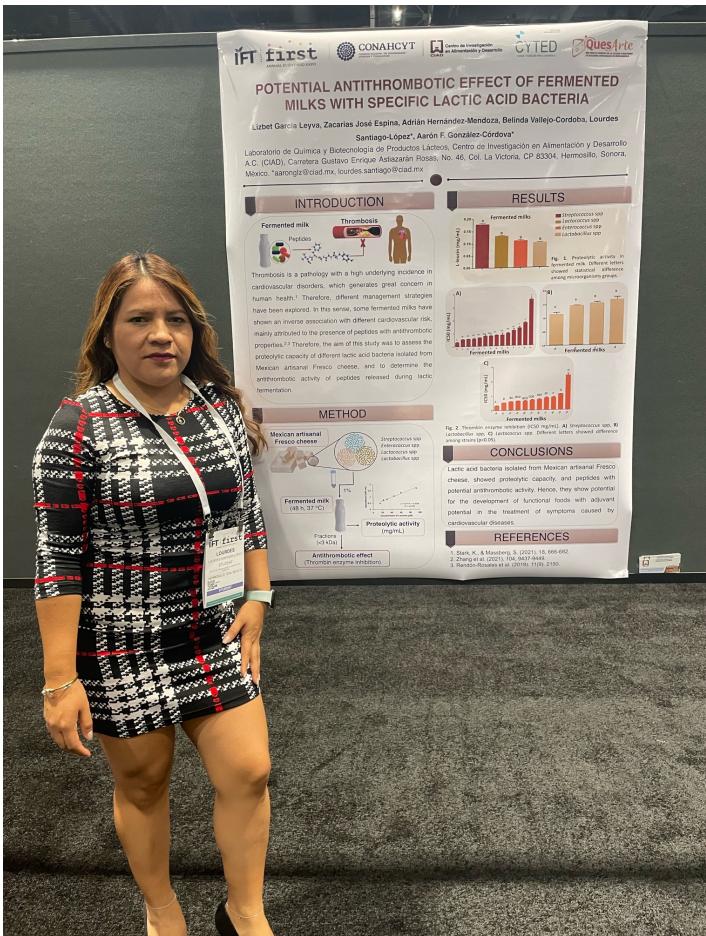


Baltasar Mayo
Instituto de Productos Lácteos de Asturias

Semblanza

Programa CYTED

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS



Programa CYTED

SIMPOSIO DE REDES

QuesArte

Silvana Beatriz Carro Techera

Productos lácteos funcionales: experiencias e innovaciones en quesos.

Gilbert Vela Gutierrez

Suero de leche: alternativas para su uso en alimentación funcional.

Daniela Escobar Gianni

Productos lácteos nutraceuticos: impacto de sistemas productivos y tecnologías.

The poster features a blue background with circular patterns. At the top, logos for CYTED, QuesArte, EAT, ALIMENTOS, and Alimentos Funcionales Nutracéuticos are displayed. The text reads: "En el marco del 6º Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos, te invitamos al Simposio de Redes del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (Cyted)". Below this, the title "SIMPOSIO REDES HEALTHY MEAT Y QUESARTE" is prominently displayed, followed by "HACIA UNA TENDENCIA DE PRODUCTOS CÁRNICOS Y LÁCTEOS MÁS SALUDABLES: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS ANTE ESTILOS DE ALIMENTACIÓN CAMBIANTES". The date "13 NOV" and time "16:00 HORAS" are listed, along with the location "Sala magistral (salones Marquet y Sayulita) Hotel Kristal Grand". The section "MODERADORES" lists speakers: José Manuel Lorenzo Rodríguez, Sonia Guadalupe Sáyago Ayerdi, Aarón Fernando González Córdoba, and Daniela Escobar Gianni. Other speakers include Gonzalo Aleu, Silvana Beatriz Carro Techera, Nestor Gastón Sepúlveda Becker, Gilbert Vela Gutiérrez, Paulo Cesar Bastianello Campagnol, and Daniela Escobar Gianni. Logos for CONAHCYT, CIAD, UACJ, UAG, and CIATEJ are at the bottom.

Healthy Meat

Gonzalo Aleu

Innovación en productos cárnicos crudo curados: necesidades del consumidor vs. respuesta de la industria.

Nestor Gastón Sepúlveda Becker

Innovación en productos cárnicos crudo curados: necesidades del consumidor vs. respuesta de la industria.

Paulo Cesar Bastianello Campagnol

Innovación en productos cárnicos crudo curados: necesidades del consumidor vs. respuesta de la industria.

Programa CYTED

REUNIÓN LIDERES DE GRUPO/CATA DE QUESOS



ESPECIALISTAS EN QUESOS
Lactography
cheesemongers
EST. 2009

Programa CYTED

PROGRAMAS DE RADIO



A Ciencia Cierta

Programa de Radio

Tema: Una mirada a la quesería artesanal en Iberoamérica: Saberes, sabores y algo más. (1a. parte).

Con la participación de:

Dr. Aarón F. González Córdova - CIAD Hermosillo. Red QuesArte.
Dra. Janet Alejandra Gutiérrez Uribe.- Profesora Investigadora. Tec de Monterrey
Dra. Lourdes Santiago López.- Investigadora Posdoctoral. CIAD Hermosillo
Dr. Gilbert Vela Gutiérrez.- Profesor Investigador. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Dr. Jorge Alberto Sánchez Burgos.- Profesor Investigador. TecNM-Instituto Tecnológico de Tepic.



Una mirada a la quesería artesanal en Iberoamérica: saberes, sabores y algo más



 <https://www.youtube.com/watch?v=ujhsNfX9oG0>

 <https://open.spotify.com/episode/2BVGeBbrVKnsdiKS6iZK8K?si=336cf7c79d3e4e02>

Programa CYTED

PROGRAMAS DE RADIO



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"



A Ciencia Cierta

Programa de Radio

Tema: Una mirada a la quesería artesanal en Iberoamérica:
Saber, sabores y algo más.

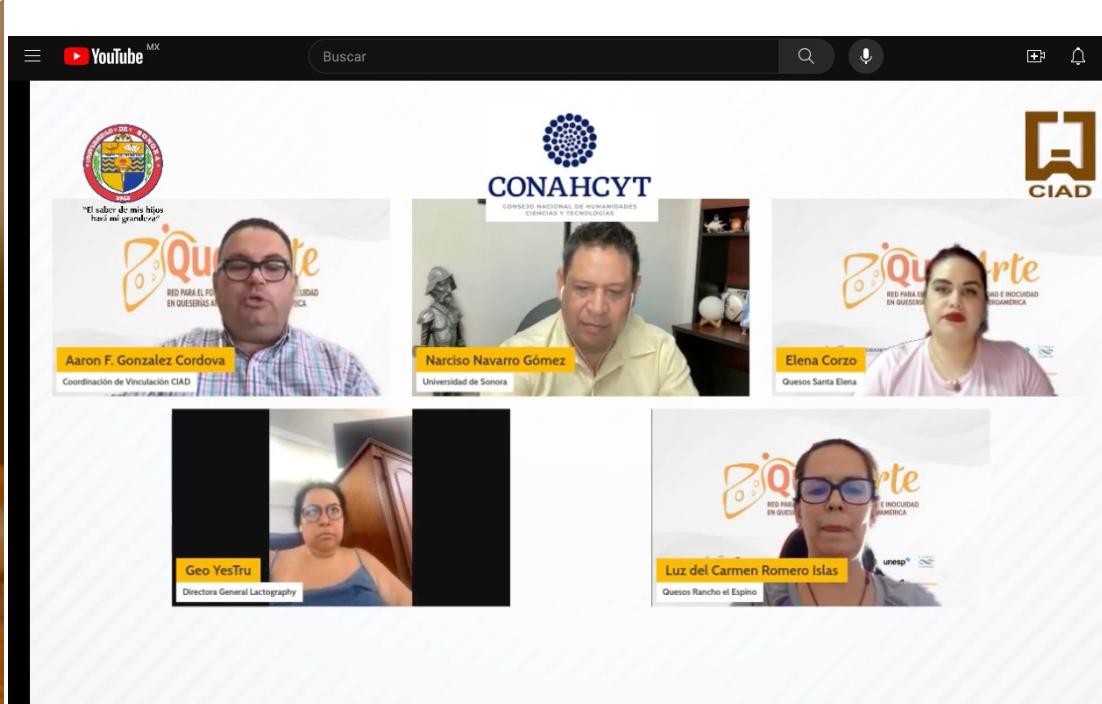
Con la participación de:

Dr. Aarón F. González Córdova - CIAD Hermosillo. Red QuesArte.

M. en C. Luz del Carmen Reyes Toledo - TecNM-ITT Productora de quesos artesanales en Nayarit Quesos Rancho "El Espino".

Ing. Elena G. Corzo Cobos - Productora de quesos artesanales en Chiapas Quesos "Santa Elena".

Lic. Georgina Yescas Ángeles Trujano - Cofundadora y Directora de Lactography.



Martes 9:00am
107.5 FM www.radio.uson.mx



<https://open.spotify.com/episode/57WaDCKt7M3Tt92eZerR2I?si=abb6887816d94cf1>

<https://www.youtube.com/watch?v=ML8eTyfPdpM>

Programa CYTED

PROGRAMA DE TELEVISIÓN



Dr. Eber Quintana



Dr. Adrián Hernández Mendoza (representante
red QuesArte)



https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=167065856426920



Programa CYTED

COLABORACIONES ENTRE GRUPOS

Institute
for
Obesity
Research

Tecnológico
de Monterrey | Research

CONFERENCIA MAGISTRAL

**“Ecología microbiana del queso y otros productos lácteos:
Interacciones y nuevos fermentos”**



Dr. Baltasar Mayo

Profesor de investigación del CSIC



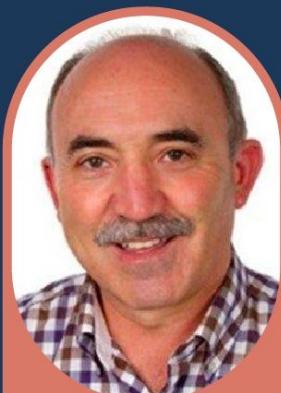
Jueves 16 de
noviembre de 2023
15:00 h HORA CDMX



Tec de Monterrey,
Campus guadalajara,
Auditorio 3 - Presencial



Formulario de registro
** cupo limitado



Science
in
Action

CYTED
DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

QuesArte
BAJA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN Y
DESEMPEÑO DE LOS NUTRICIONISTAS EN MÉJICO

Institute
for
Obesity
Research

Tecnológico
de Monterrey | Research

TALLER TEÓRICO

**“Del laboratorio al mercado:
Funcionalidad y desarrollo de cultivos
iniciadores y probioticos”**



Dr. Baltasar Mayo

Profesor de investigación del CSIC



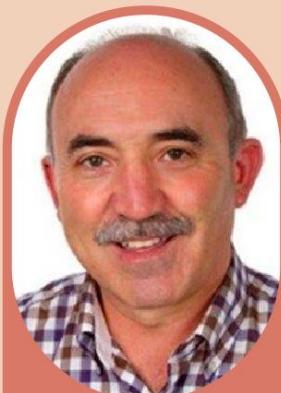
Viernes 17 de
noviembre de 2023
10:00 am HORA CDMX



Tec de Monterrey,
Campus guadalajara,
Auditorio 1 - Presencial



Formulario de registro
** cupo limitado



Science
in
Action

CYTED
DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

QuesArte
BAJA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN Y
DESEMPEÑO DE LOS NUTRICIONISTAS EN MÉJICO

Programa CYTED

EVENTOS DE DIVULGACIÓN



Foro de divulgación de la ciencia 2023

18 DE NOVIEMBRE 2023
9:00 -11:00 hrs

Ofelia Araceli López Mejía
ITAT
Propiedades Antioxidantes en Maíz Purpura

Maria Armida Patricia Porras Loaiza
Universidad de las Américas Puebla
La importancia del amaranto como alimento en las diferentes etapas de la vida

Aarón Fernando González Córdova
CIAD / Coordinador Int. de la Red QuesArte de Cyted
Red para el fomento de la calidad e inocuidad en queserías artesanales en Iberoamérica (QuesArte Iberoamérica)

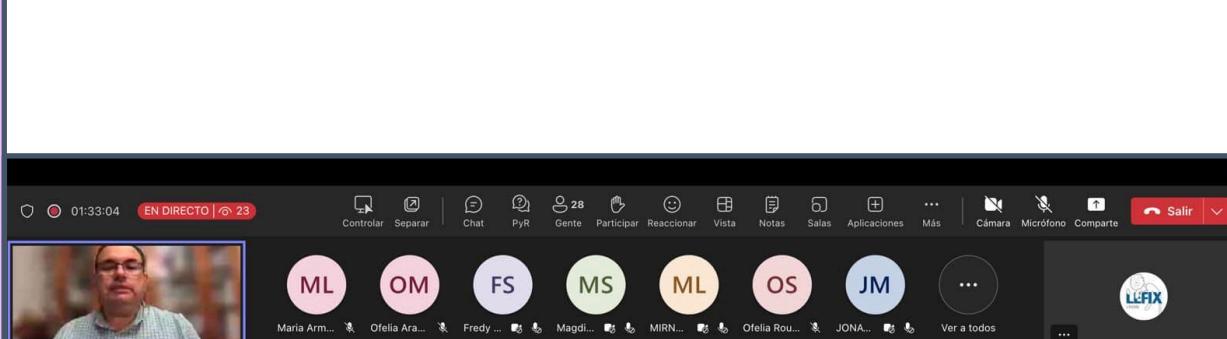
Ofelia Rouzaud Sánchez
Universidad de Sonora
Explorando dilucidar la interacción agua-hidrocoloide con un análisis calorimétrico diferencial de barrido

REGISTRO AQUÍ: <https://events.teams.microsoft.com/event/7c6b7a8c-24f9-49fe-80cf-017a63af87c3@5445e650-a973-412a-9770-3befb326b0b3>

Por la plataforma Teams. En caso de NO ser socios SOMEICCA y NO haberse inscrito al CUCCAL 16, la constancia de participación tendrá un costo de \$100 pesos MXN.

coordinacion@someicca.com.mx | asistente@someicca.com.mx

DANTEC **LEFFIX** **Sigma** **DIKEN** **RITTAL** **Yakult**



01:33:04 EN DIRECTO 23

Controlar Separar Chat PyR Gente 28 Participar Reaccionar Vista Notas Salas Aplicaciones Más Cámara Micrófono Compartir Salir

... Maria Arm... Ofelia Ara... Freddy ... Magdi... MIRN... Ofelia Rou... JONA... Ver a todos LIFIX

PROGRAMA IBEROAMERICANO

CYTED
CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA
QuesArte Iberoamérica
122RT0126

Área: Agroalimentación
Coordinador: Aarón Fernando González Córdova

QuesArte
RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA

Aaron F. Gonzalez Cordova CIAD (Invitado)

PUBLICACIONES



Original article | Full Access

Screening of lactobacilli strains isolated from artisanal Poro de Tabasco cheese for their ability to biosynthesise conjugated linoleic acid under simulated gastrointestinal conditions

Jesus Sosa-Castañeda, Ricardo Reyes-Díaz, Priscilia Y. Heredia-Castro, Lucio Benítez-Romero, José Isidro Méndez-Romero, Adrián Hernández-Mendoza ... See all authors ▾

First published: 24 August 2023 | <https://doi.org/10.1111/ijfs.16665>

Acknowledgments

The authors would like to thank the National Council for Humanities, Sciences and Technologies (Conahcyt; Mexico City) of Mexico for the graduate scholarship for the author Jesús Sosa-Castañeda and the postdoctoral scholarship for the author José Isidro Méndez-Romero (project 2649157), thanks are also given to Programa Iberomamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Red para el Fomento de la Calidad e Inocuidad en Queserías Artesanales en Iberoamérica -QuesArte Iberoamérica- (122RT0126). Besides, María C. Estrada-Montoya is thanked for its technical assistance. This study was supported by the Mexican Council of Science and Technology (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT; Mexico City, Mexico) research projects 240338 and 2757 CONACYT.

<https://doi.org/10.1111/ijfs.16665>



Programa CYTED

PUBLICACIONES



Noticias | Directorio | Correo Institucional

CONACYT Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo 40

INICIO NOSOTROS INVESTIGACIÓN POS:

Ene 21 2022



Mar 3 2023

Queso fresco adicionado con huauzontle:
una combinación saludable con sabores y
tradiciones de México

[//www.ciad.mx/crean-red-de-investigacion-sobre-queseria-artesanal-en-iberoamerica/](http://www.ciad.mx/crean-red-de-investigacion-sobre-queseria-artesanal-en-iberoamerica/)

Boletín digital CIAD



CONAHCYT CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo CIAD

INICIO NOSOTROS INVESTIGACIÓN POS:

Dic 15 2022

Preservando la tipicidad y genuinidad de los quesos artesanales mexicanos a través de la cooperación de bacterias ácido lácticas específicas

Programa CYTED

INVESTIGACIÓN



Integración de Investigadores Posdoctorales



2023

Dra. Lourdes Santiago López



2022

Dra. Lilia M. Beltrán Barrientos



2022

Dr. Isidro Méndez Romero

**Temas de investigación:
Productos fermentados
tradicionales, quesería
artesanal y sus
propiedades funcionales**



Programa CYTED

SEMINARIOS



Inician seminarios de la red Quesarte Iberoamérica

Con el propósito de divulgar conocimiento técnico para la quesería artesanal en Iberoamérica, se realizarán durante 2024 los Seminarios Técnicos de la Red para el Fomento de la Calidad e Inocuidad en Queserías Artesanales en Iberoamérica (QuesArte Iberoamérica).

Aarón González Córdova, investigador de la Coordinación de Tecnología de Alimentos de Origen Animal del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y actualmente coordinador de Quesarte Iberoamérica, comentó que estas jornadas persiguen el fin de divulgar una serie de temáticas de importancia para la quesería artesanal, sobre todo en aquellos países en que la red cuenta con presencia.

Los seminarios empezarán a partir del próximo 8 de febrero con la impartición de la plática "Esto es Quesarte Iberoamérica" por parte de González Córdova", en la que dará una introducción de la labor científica y tecnológica que realiza esta red de investigación; en este evento participarán académicos y técnicos(as) especialistas de por lo menos seis países: Argentina, Brasil, Ecuador, España, Uruguay y México.



Programa CYTED

SEMINARIOS TÉCNICOS EN CURSO



CYTED CENIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO
QuesArte RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA

Seminario técnico de la Red para el Fomento de la Calidad e Inocuidad en Queserías Artesanales en Iberoamérica (QuesArte)

Esto es Quesarte Iberoamérica

08 FEBRERO 10:00 horas (CDMX) [@ciad.conahcyt](https://ciad.conahcyt.mx)
f LIVE YouTube

Aarón González Córdova
Investigador del CIAD y Coordinador de Quesarte



CYTED CENIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO
QuesArte RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA

Seminario técnico de la Red para el Fomento de la Calidad e Inocuidad en Queserías Artesanales en Iberoamérica (QuesArte)

Explorando las propiedades benéficas de los quesos artesanales

22 FEBRERO 10:00 horas (CDMX) [@ciad.conahcyt](https://ciad.conahcyt.mx)
f LIVE YouTube

Lourdes Santiago López
Investigadora de Estancias Postdoctorales por México comisionada al CIAD



GOBIERNO DE MÉXICO

CONAHCYT
CENTRO NACIONAL DE ALTAZARZAS
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo
CIAD

facebook.com/ciad.conahcyt



GOBIERNO DE MÉXICO

CONAHCYT
CENTRO NACIONAL DE ALTAZARZAS
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo
CIAD

ciad.mx



Programa CYTED

PAGINA WEB DE LA RED

CYTED

PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

CYTED

REDES

Agroalimentación



QUESARTE IBEROAMÉRICA - Red para el fomento de la calidad e inocuidad en queserías artesanales en iberoamerica (122RT0126) (2022 - 2025)

OBJETIVOS

LOGROS

INTEGRANTES

PUBLICACIONES

EVENTOS

ES



<https://www.cyted.org/QUESARTE-IBEROAMERICA>

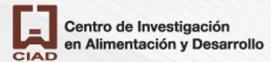


Programa CYTED



QuesArte

RED PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD
EN QUESERÍAS ARTESANALES EN IBEROAMÉRICA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Programa CYTED