



GENERACIÓN

2024

ENTREGA DE CONSTANCIAS

Especialidad en Bioquímica Clínica

GENERACIÓN 2024



FACULTAD DE QUÍMICA





TONOMA DE QUERETARO



FA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS





UNIVERSIDAD
ADONDE
A







Ensayo de reversión de la resistencia antimicrobiana a ciprofloxacino incorporado a nanofibras poliméricas en aislamiento de estierco de col en urocultivos hospitalarios

Alfonso M. Ruiz, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. alfonso.m.ruiz@uq.mx

INTRODUCCIÓN

La resistencia antimicrobiana es un problema de salud pública que se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. En México, la resistencia antimicrobiana es un problema de salud pública que se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. En México, la resistencia antimicrobiana es un problema de salud pública que se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial.

OBJETIVO

Desarrollar la síntesis de NPs de quitosano con incorporación de ciprofloxacino y su aplicación en el aislamiento de estierco de col.

RESULTADOS ESPERADOS

Con el desarrollo de la síntesis de NPs de quitosano con incorporación de ciprofloxacino se espera lograr un aislamiento más eficiente de estierco de col, lo que permitirá reducir la contaminación ambiental y la resistencia antimicrobiana.

PREVALENCIA DE LA PREVALENCIA DE LOS AÑOS 2011 A 2021 EN CIUDAD DE QUERÉTARO

Nava-Morales, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. nava.morales@uq.mx

INTRODUCCIÓN

La sepsis es una enfermedad grave que puede ser mortal. La sepsis es una enfermedad grave que puede ser mortal. La sepsis es una enfermedad grave que puede ser mortal.

OBJETIVO

Determinar la prevalencia de la sepsis en los años 2011 y 2021 en el Hospital General de Querétaro.

LABORATORIO

Se realizó un estudio de prevalencia de la sepsis en el Hospital General de Querétaro. Se realizó un estudio de prevalencia de la sepsis en el Hospital General de Querétaro.





AEROPOSTALE
NEW YORK

27



AGUILAR SORIA CECILIA

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



ARCOS DE LA CRUZ ALITZEL

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



CHAMA
MARTÍNEZ YAIR
EDSEL

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



CHÁVEZ ROJAS ANA ELIA

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



CHIGÜINDO ROBLEDO JESÚS

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



CORTEZ
MENDOZA
LAURA VIANEY

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



DEL REAL HERNÁNDEZ ARACELI

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



DELFIN AYALA JOSÉ EMIGDIO

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



JUÁREZ PARGA
VIANEY
GUADALUPE

Especialidad en Bioquímica
Clínica

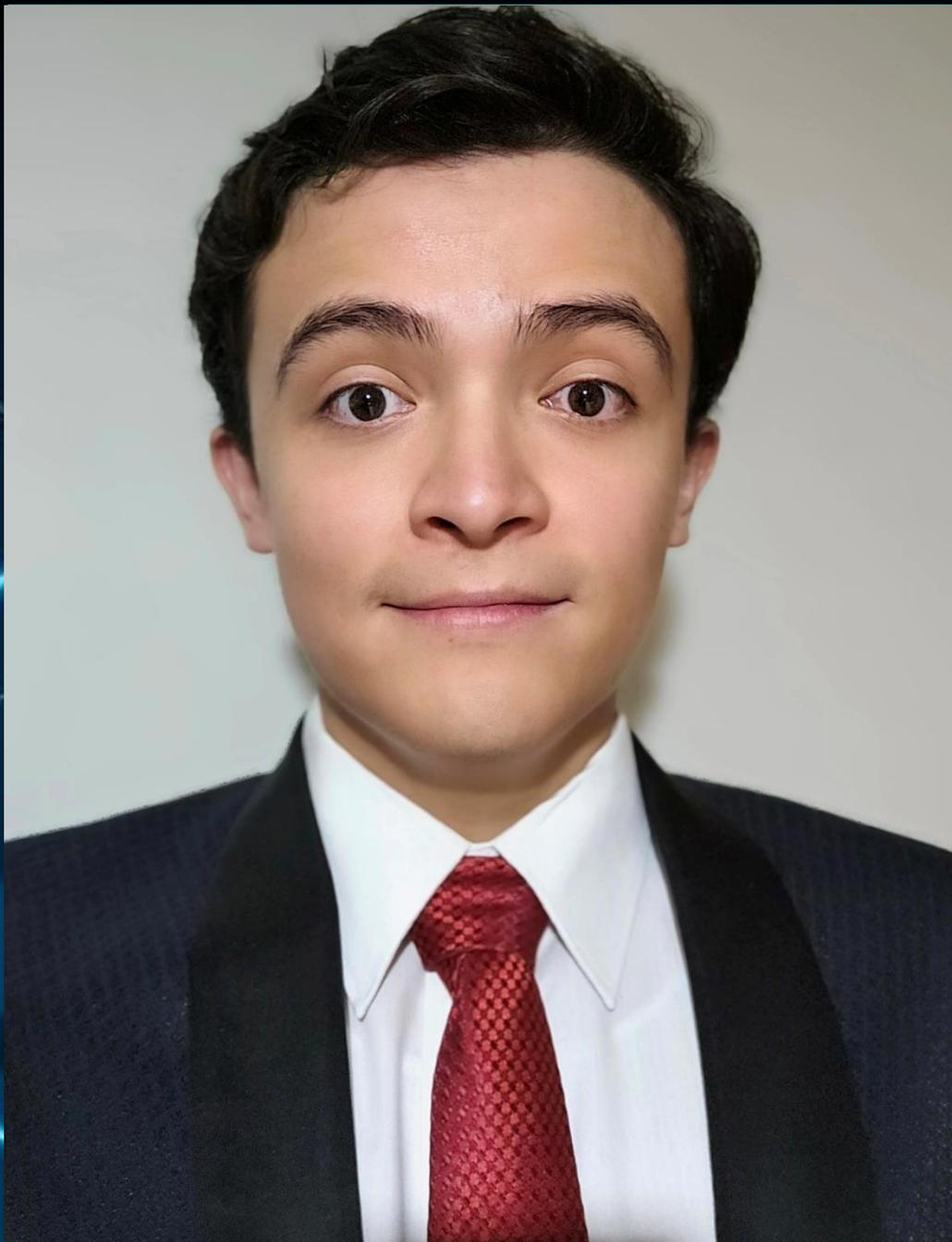
Generación 2024



OLVERA ALMARAZ ADÁN

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



RUBIO CORTÉS JAVIER EDUARDO

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



VILLALOBOS
SALAS JOSÉ LUIS

Especialidad en Bioquímica
Clínica

Generación 2024



¡Felicidades!

Maestría en Química Clínica Diagnóstica

GENERACIÓN 2024





**DIVISIÓN DE
ESTUDIOS
DE POSGRADO**





DIVISION DE
ESTUDIOS
DE POSGRADO





Evaluación del poder predictivo de los genes de susceptibilidad tipo 2 en individuos con resistencia a la insulina

Investigación realizada por el equipo de investigación de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

Resumen: La resistencia a la insulina (RI) es un factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Los genes de susceptibilidad tipo 2 (G2) pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. El objetivo de este estudio fue evaluar el poder predictivo de los G2 en individuos con RI. Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Palabras clave: Resistencia a la insulina, Diabetes tipo 2, Genes de susceptibilidad tipo 2.

Introducción: La resistencia a la insulina (RI) es un factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Los genes de susceptibilidad tipo 2 (G2) pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. El objetivo de este estudio fue evaluar el poder predictivo de los G2 en individuos con RI. Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Metodología: Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Resultados: Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2. Los niveles de los G2 fueron significativamente más altos en los individuos con RI y G2 positivos que en los individuos con RI y G2 negativos.

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren que los G2 pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. Se necesitan más estudios para confirmar estos hallazgos.

Referencias: [List of references]

Evaluación del poder predictivo de los genes de susceptibilidad tipo 2 en individuos con resistencia a la insulina

Investigación realizada por el equipo de investigación de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

Resumen: La resistencia a la insulina (RI) es un factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Los genes de susceptibilidad tipo 2 (G2) pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. El objetivo de este estudio fue evaluar el poder predictivo de los G2 en individuos con RI. Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Palabras clave: Resistencia a la insulina, Diabetes tipo 2, Genes de susceptibilidad tipo 2.

Introducción: La resistencia a la insulina (RI) es un factor de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 (DM2). Los genes de susceptibilidad tipo 2 (G2) pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. El objetivo de este estudio fue evaluar el poder predictivo de los G2 en individuos con RI. Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Metodología: Se realizó un estudio de caso-control en individuos con RI y sin RI. Se analizaron los niveles de los G2 y se evaluó su asociación con la presencia de DM2. Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2.

Resultados: Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2. Los niveles de los G2 fueron significativamente más altos en los individuos con RI y G2 positivos que en los individuos con RI y G2 negativos.

Conclusiones: Los resultados de este estudio sugieren que los G2 pueden influir en la susceptibilidad a la DM2 en individuos con RI. Se necesitan más estudios para confirmar estos hallazgos.

Referencias: [List of references]



Resultados

Los resultados mostraron que los individuos con RI y G2 positivos tienen un mayor riesgo de desarrollar DM2. Los niveles de los G2 fueron significativamente más altos en los individuos con RI y G2 positivos que en los individuos con RI y G2 negativos.

Referencias

[List of references]



RADIO 95
UNIVERSIDAD

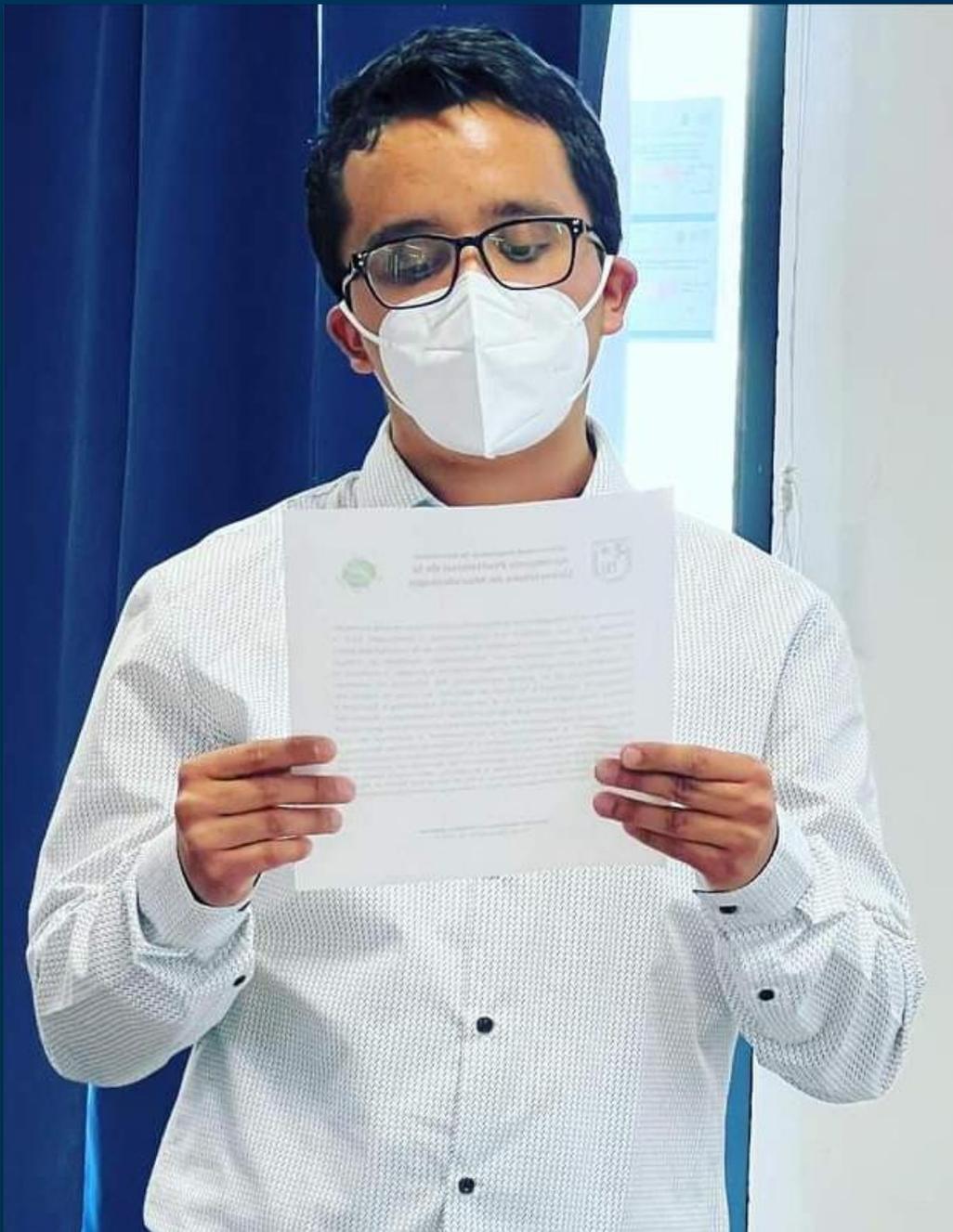
PROGRAMAS DE 40 MINUTOS
DURAN 35 MINUTOS.
PROGRAMAS DE 30 MINUTOS
DURAN 25 MINUTOS
CON CORTELLA INCLUIDA.



EL INTERNET EL
1990
1990/1990







FERRUSCA BERNAL DANIEL ALEJANDRO

Maestría en Química Clínica
Diagnóstica

Generación 2024

Facetune



LAHERA CHAMPAGNE AMANDA DE LA CARIDAD

Maestría en Química Clínica
Diagnóstica

Generación 2024



PÉREZ GALDÁMEZ DIANA RUTH

Maestría en Química Clínica
Diagnóstica

Generación 2024



¡Felicidades!

ESPECIALIDAD EN INOCUIDAD DE ALIMENTOS

GENERACIÓN 2024





NAVARRETE RUÍZ BRENDA PAOLA

ESPECIALIDAD EN
INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Generación 2024

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

GENERACIÓN 2024







$> 2.0639 \Delta$ *Recher*
H₀
 $26 - 2$
 $1 - (0.762)^2$ *J*
>Recher *H₀*

MICA
OMOS
#







AERO
1987

Champion









Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]

Reconocimiento
Agradecemos a la Lic. [Name] por su apoyo y dedicación en el desarrollo de los cursos de [Subject].
Lic. [Name]



ARCOS GARCÍA FRANCISCA GUADALUPE

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



ARREOLA GALVÁN NAYELI

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



CABRERA MECOTT DENISSE

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



CASTILLA RAMÍREZ PALOMA

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



COELLO DELGADO YARLENIS

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



ESQUIVEL
FAJARDO
EDGAR

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



LÓPEZ
HERNÁNDEZ
SILVANA ESTHER

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



MENDOZA
MEDINA NAYELI
DEL CARMEN

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



QUIJADA CARRETAS MELANIE

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



In-vitro bioaccessibility and antioxidant capacity of bioactive compounds from huitlacoche (*Ustilago maydis*)

Rebollar García Angélica¹, Luzardo Ocampo Iván¹, Loarca Pina Ma. Guadalupe Flavia¹, Arvizu Medrano Sofía¹, Mendoza Díaz Sandra¹, Campos-Vega Rocío¹
¹ Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos, Facultad de Química, Universidad Autónoma de Querétaro
 Instituto de Investigación sobre Obesidad - Tecnológico de Monterrey Campus Guadalajara



INTRODUCTION

Huitlacoche (*Ustilago maydis*), or corn smut, is a fungus that infects maize causing the formation of galls in the cob, leaves and stems. In Mexico, it has been considered a food source since pre-Hispanic times and nowadays it has earned rising popularity because of its exquisite flavor [6]. Additionally, it contains several bioactive compounds, namely essential amino acids, dietary fiber, and polyphenols, and antioxidant properties, among others [7]. Nonetheless, research in bioaccessibility is needed to validate the functionality of these components, and *in vitro* digestion and colonic fermentation models are useful approaches to estimate their potential beneficial effects [3]. Therefore, this study aimed to evaluate the bioaccessibility of phenolic compounds from cooked huitlacoche, and their

METHODS

Huitlacoche (*Ustilago maydis*)
 Roasted (11 min, -65 °C)



Proximate analysis in cooked and uncooked huitlacoche (AOAC, 2002)

In-vitro gastrointestinal digestion
 (Campos-Vega, 2009, 2015)

- Oral phase
Human saliva, 2 min, 37 °C
- Gastric phase
Gastric juice, 2 h, 37 °C
- Intestinal phase
Intestinal juice, 60 min, 37 °C
- Colonic phase
In-vitro colonic fermentation, 24 h, 37 °C

Bioaccessibility evaluation

- Total phenolic content (Singleton, 1999)
- Total flavonoid content (Oomah et al., 2005)
- Total condensed tannins (Ferregrín-Pérez et al., 2009)
- Identification of phenolic compounds (HPLC-MS/MS; Bannanurthy, 1992)

Antioxidant capacity

- DPPH (Fukumoto)
- FRAP (Benzie)

RESULTS AND DISCUSSION

Table 1. Chemical composition of raw and cooked huitlacoche

COMPONENT (%)	RAW	COOKED
Moisture	7.5 ± 0.11	9.5 ± 0.25*
Ash	5.3 ± 0.16	5.2 ± 0.04
Lipids	1.6 ± 0.03*	1.2 ± 0.01
Proteins	10.6 ± 0.11*	10.1 ± 0.16
Carbohydrates	74.9 ± 0.06*	74.0 ± 0.13
Total dietary fiber	45.2 ± 2.29	49.5 ± 1.35*
Soluble fiber	7.6 ± 2.21*	4.1 ± 0.75
Insoluble fiber	37.6 ± 0.14	45.5 ± 0.62*

The decrease in macronutrients and increase in dietary fiber from cooked huitlacoche can be due to the thermal process that may cause complex formations and structural modifications (Table 1) [3,5].

Table 2. Bioaccessibility of phenolic compounds from huitlacoche

Digestion phase	Total phenolic content (TPC) ¹
Undigested cooked huitlacoche	1.88
Oral	2.4 ± 0.14*
Gastric	3.6*
Intestinal (min)	4.4*
30	
60	
Colonic	

TPC were phenolic a...
 The higher probably rel...
 bioacce... not dete...
 The pre... condensa... gastroint... different s... evaluated...

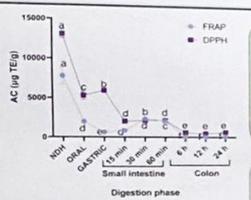


Fig 1. Antioxidant capacity during gastrointestinal digestion of huitlacoche

AC decreased gradually throughout digestion (Fig. 1) showing higher values for DPPH than FRAP. The highest AC in was found during the gastric and intestinal (30 min) phase (DPPH and FRAP, respectively).

AC was found in the colon (Fig. 1), although phenolic compounds displayed a reduced bioaccessibility during this stage, indicating the potential release of other antioxidants[2].

ACKNOWLEDGMENTS

The first author (CVU 1181282) gratefully acknowledges CONACYT for the given scholarship along this project.



REBOLLAR GARCÍA ANGÉLICA

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
 Generación 2024



SALGADO LEÓN LORRAINE

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

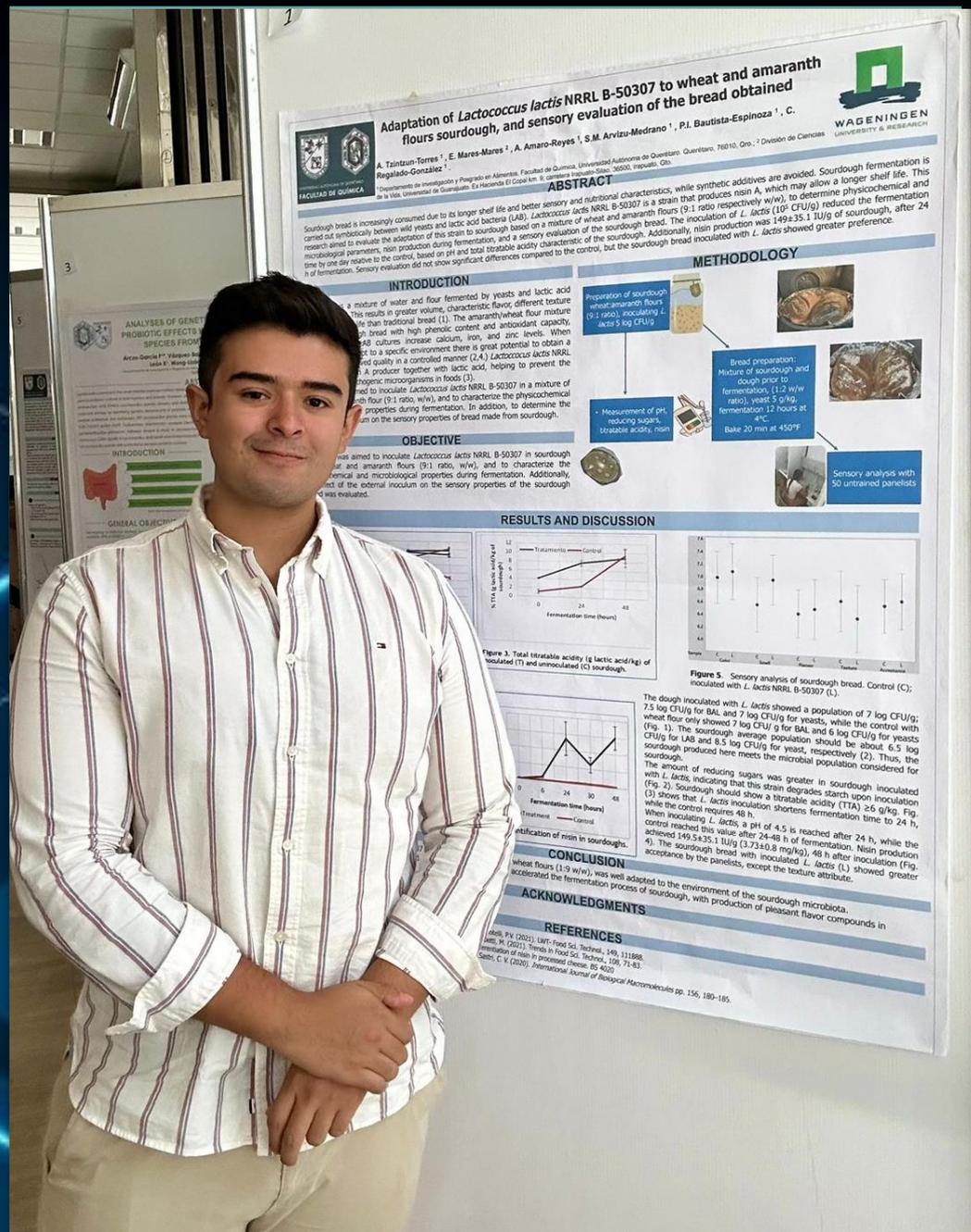
Generación 2024



SEGOVIA
OCHOA
RICARDO
ANDRÉS

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

Generación 2024



Adaptation of *Lactococcus lactis* NRRL B-50307 to wheat and amaranth flours sourdough, and sensory evaluation of the bread obtained

A. Tzintzun-Torres¹, E. Mares-Mares², A. Amaro-Reyes¹, S.M. Arvizu-Medrano¹, P.I. Bautista-Espinoza¹, C. Regalado-González¹



ABSTRACT
Sourdough bread is increasingly consumed due to its longer shelf life and better sensory and nutritional characteristics, while synthetic additives are avoided. Sourdough fermentation is carried out symbiotically between wild yeasts and lactic acid bacteria (LAB). *Lactococcus lactis* NRRL B-50307 is a strain that produces nisin A, which may allow a longer shelf life. This research aimed to evaluate the adaptation of this strain to sourdough based on a mixture of wheat and amaranth flours (9:1 ratio respectively w/w), to determine physicochemical and microbiological parameters, nisin production during fermentation, and a sensory evaluation of the sourdough. Additionally, nisin production was 149±35.1 IU/g of sourdough, after 24 h of fermentation. Sensory evaluation did not show significant differences compared to the control, but the sourdough bread inoculated with *L. lactis* showed greater preference.

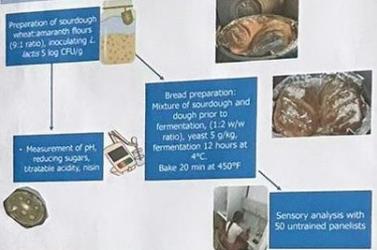
INTRODUCTION

Sourdough bread is increasingly consumed due to its longer shelf life and better sensory and nutritional characteristics, while synthetic additives are avoided. Sourdough fermentation is carried out symbiotically between wild yeasts and lactic acid bacteria (LAB). *Lactococcus lactis* NRRL B-50307 is a strain that produces nisin A, which may allow a longer shelf life. This research aimed to evaluate the adaptation of this strain to sourdough based on a mixture of wheat and amaranth flours (9:1 ratio respectively w/w), to determine physicochemical and microbiological parameters, nisin production during fermentation, and a sensory evaluation of the sourdough. Additionally, nisin production was 149±35.1 IU/g of sourdough, after 24 h of fermentation. Sensory evaluation did not show significant differences compared to the control, but the sourdough bread inoculated with *L. lactis* showed greater preference.

OBJECTIVE

The aim was to adapt *Lactococcus lactis* NRRL B-50307 to wheat and amaranth flours (9:1 ratio, w/w), and to characterize the physicochemical and microbiological properties during fermentation. Additionally, the effect of the external inoculum on the sensory properties of the sourdough was evaluated.

METHODOLOGY



RESULTS AND DISCUSSION

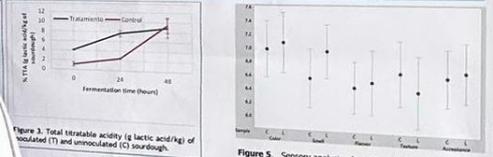


Figure 3. Total titratable acidity (g lactic acid/kg) of inoculated (I) and uninoculated (C) sourdough.

Figure 5. Sensory analysis of sourdough bread. Control (C); inoculated with *L. lactis* NRRL B-50307 (I).

CONCLUSION

The dough inoculated with *L. lactis* showed a population of 7 log CFU/g; wheat flour only showed 7 log CFU/g for yeasts, while the control with (Fig. 1). The sourdough average population should be about 6.5 log CFU/g for LAB and 8.5 log CFU/g for yeast, respectively (2). Thus, the sourdough produced here meets the microbial population considered for the amount of reducing sugars was greater in sourdough inoculated with *L. lactis*, indicating that this strain degrades starch upon inoculation (3) shows that *L. lactis* inoculation shortens fermentation time to 24 h, while the control requires 48 h. When inoculating *L. lactis*, a pH of 4.5 is reached after 24 h, while the control reached this value after 24-48 h of fermentation. Nisin production achieved 149.5±35.1 IU/g (3.23±0.8 mg/kg), 48 h after inoculation (Fig. 4). The sourdough bread with inoculated *L. lactis* (I) showed greater acceptance by the panelists, except the texture attribute.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors thank the National Council of Science and Technology (CONACyT) for the financial support provided to carry out this research.

REFERENCES

1. Pérez, P. (2021). *WLF: Food Sci. Technol.*, 149, 111898.
2. Jettli, M. (2021). *Trends in Food Sci. Technol.*, 109, 71-83.
3. Saini, C. K. (2020). *International Journal of Biological Macromolecules* pp. 156, 180-185.

TZINTZUN TORRES ARTURO

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
Generación 2024



VERDUZCO
TORNEL MARCO
ANTONIO

Maestría en Ciencia y
Tecnología de Alimentos

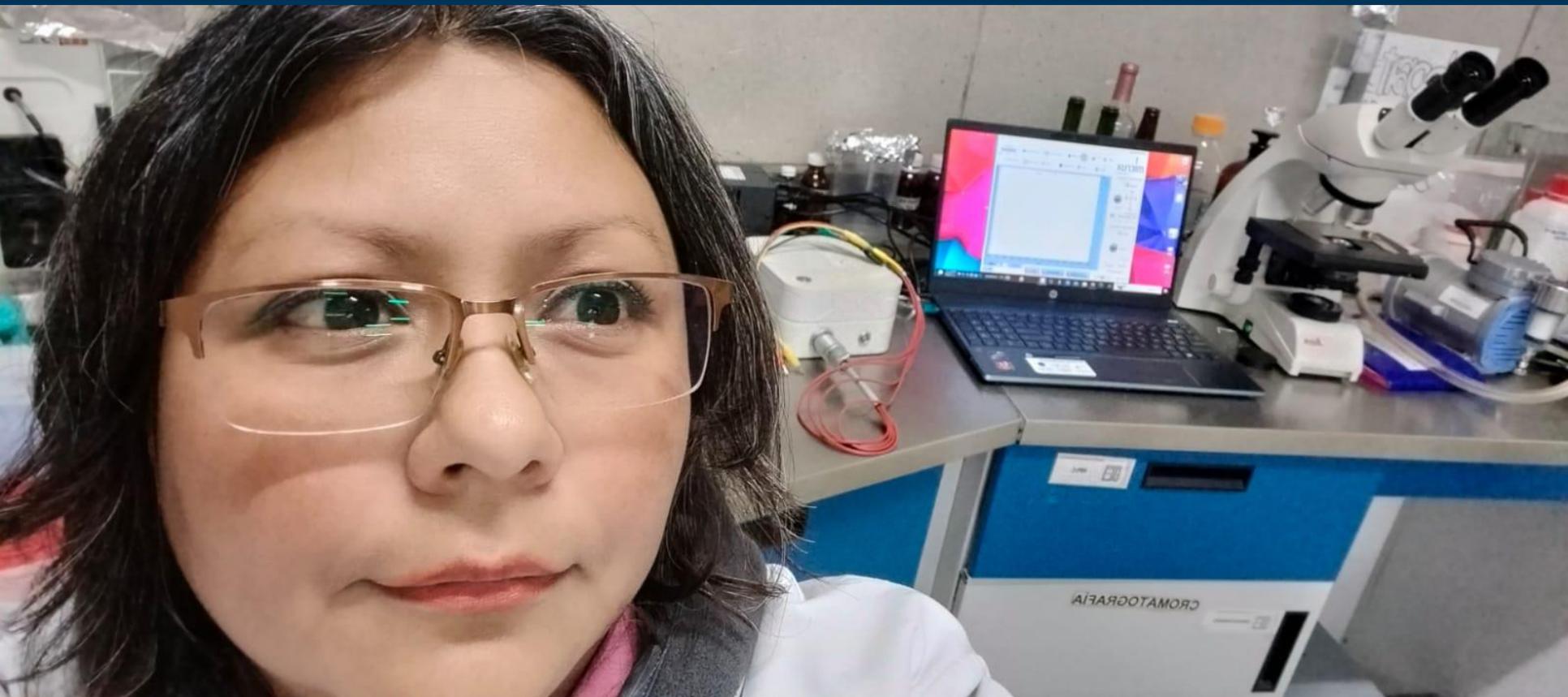
Generación 2024



¡Felicidades!

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

GENERACIÓN 2024





ALIMENTOS
FUNCIONALES Y NUTRACÉUTICOS

Congreso Internacional de
Alimentos Funcionales
y **Nutracéuticos**







EXPO GASTRONÓMICA

APROVECHANDO EL POTENCIAL CULINARIO
DEL RESIDUO DE AGUA DE JAMAICA.





UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



SECRETARÍA DE ATENCIÓN
A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE QUERÉTARO



SOMOS U











SI YOUR POTENTIAL
ENDLESS

W
W

NICKY CODED

EST
AUTONOMA

andatti

andatti

andatti

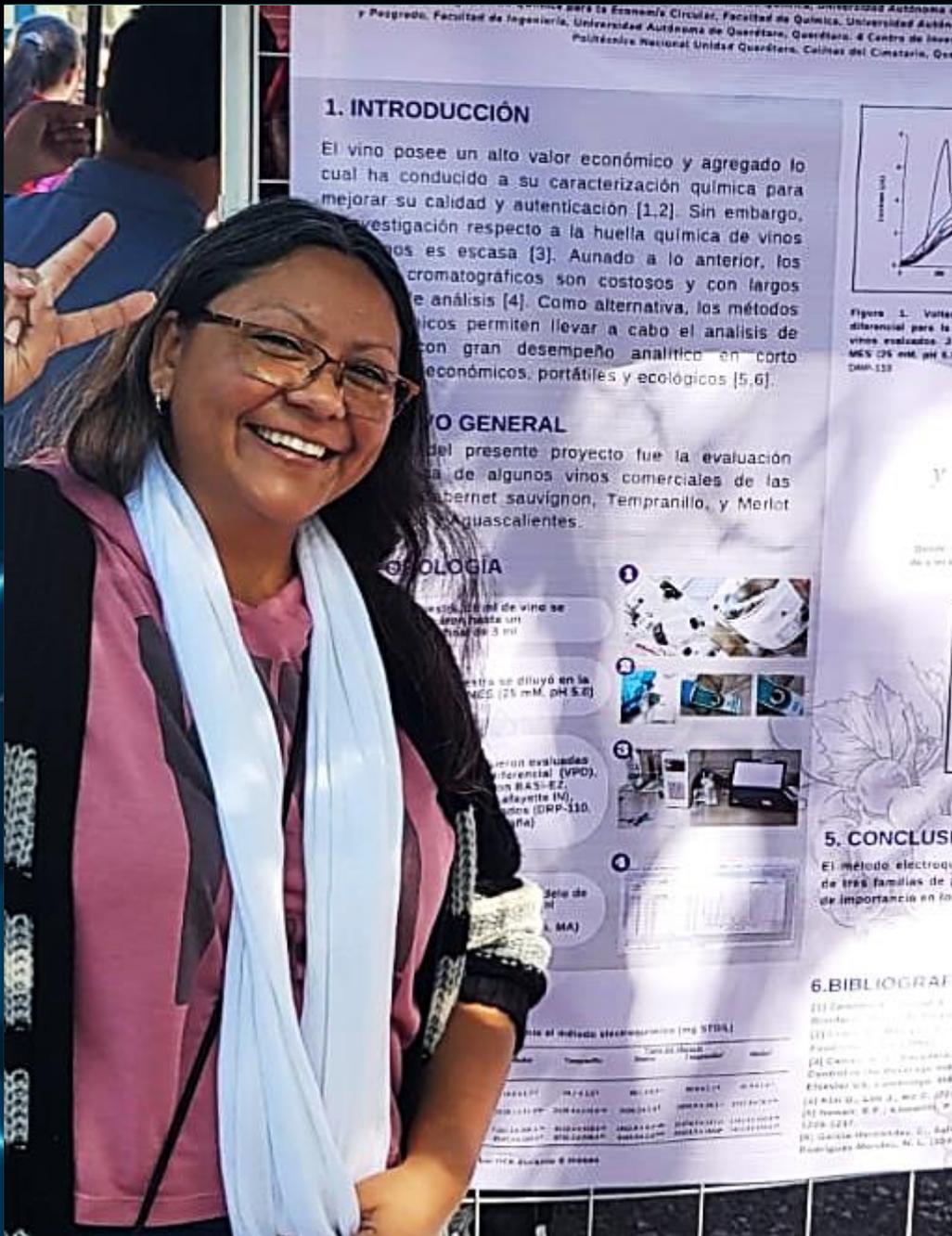
DIFFERIX CADA MOMENTO



RIVAS VELA CARLOS ISAC

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LOS ALIMENTOS

Generación 2024



CASTAÑEDA MORENO RAQUEL

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LOS ALIMENTOS

Generación 2024



CASTAÑEDA
SALAZAR
ADOLFO

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LOS ALIMENTOS

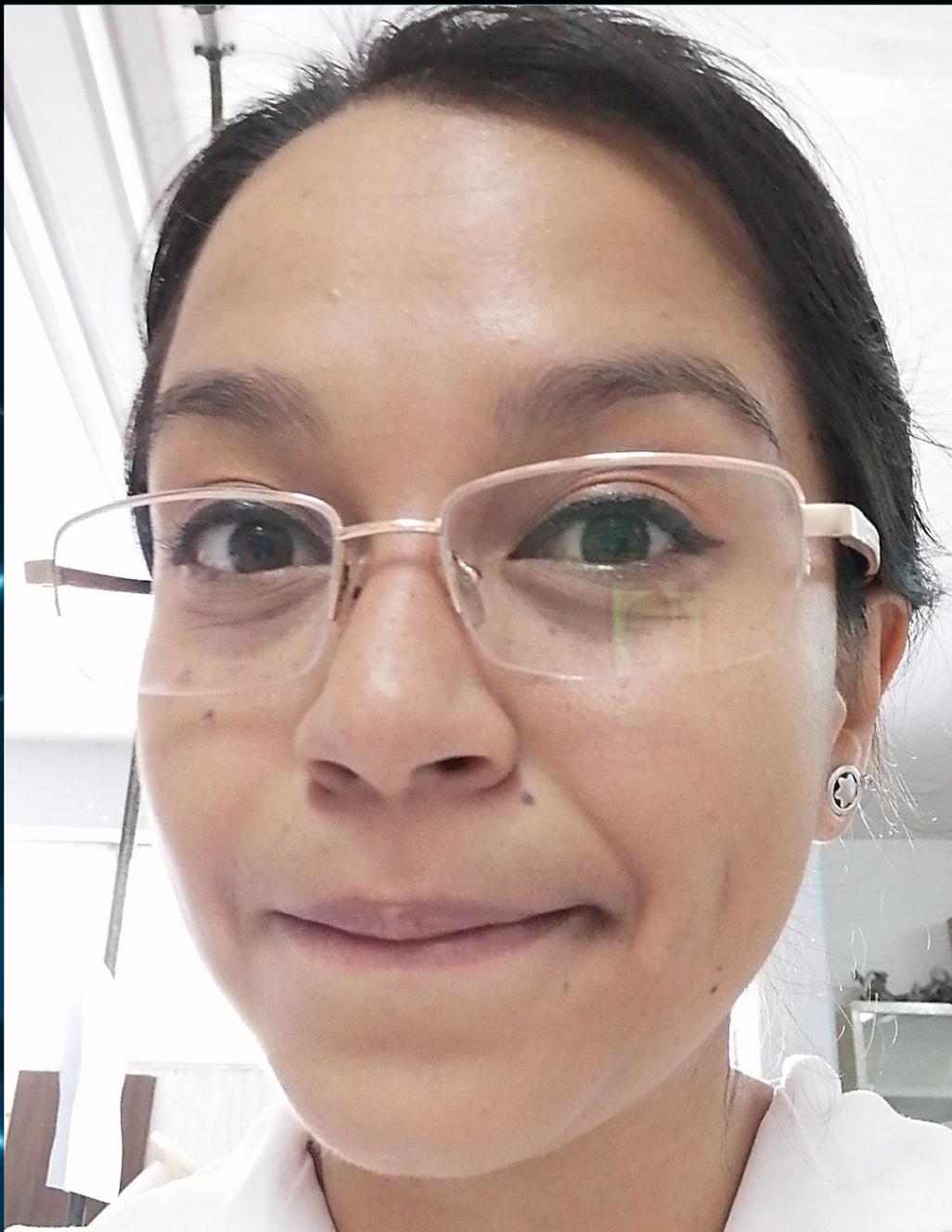
Generación 2024



ESCOBAR ORTIZ ALEXANDRO

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LOS ALIMENTOS

Generación 2024



SOTELO
GONZÁLEZ ANA
MARÍA

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LOS ALIMENTOS

Generación 2024



¡Felicidades!

Maestría en Ciencias Químico-Biológicas

GENERACIÓN 2024

















GARCÍA
GARCÍA
MÓNICA CITLALI

Maestría en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024



LÓPEZ LÓPEZ CARLOS HIRAM

Maestría en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024



PÉREZ
CARRASCO
MARICARMEN

Maestría en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024



PESCADOR TOVAR DIANA LAURA

Maestría en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024

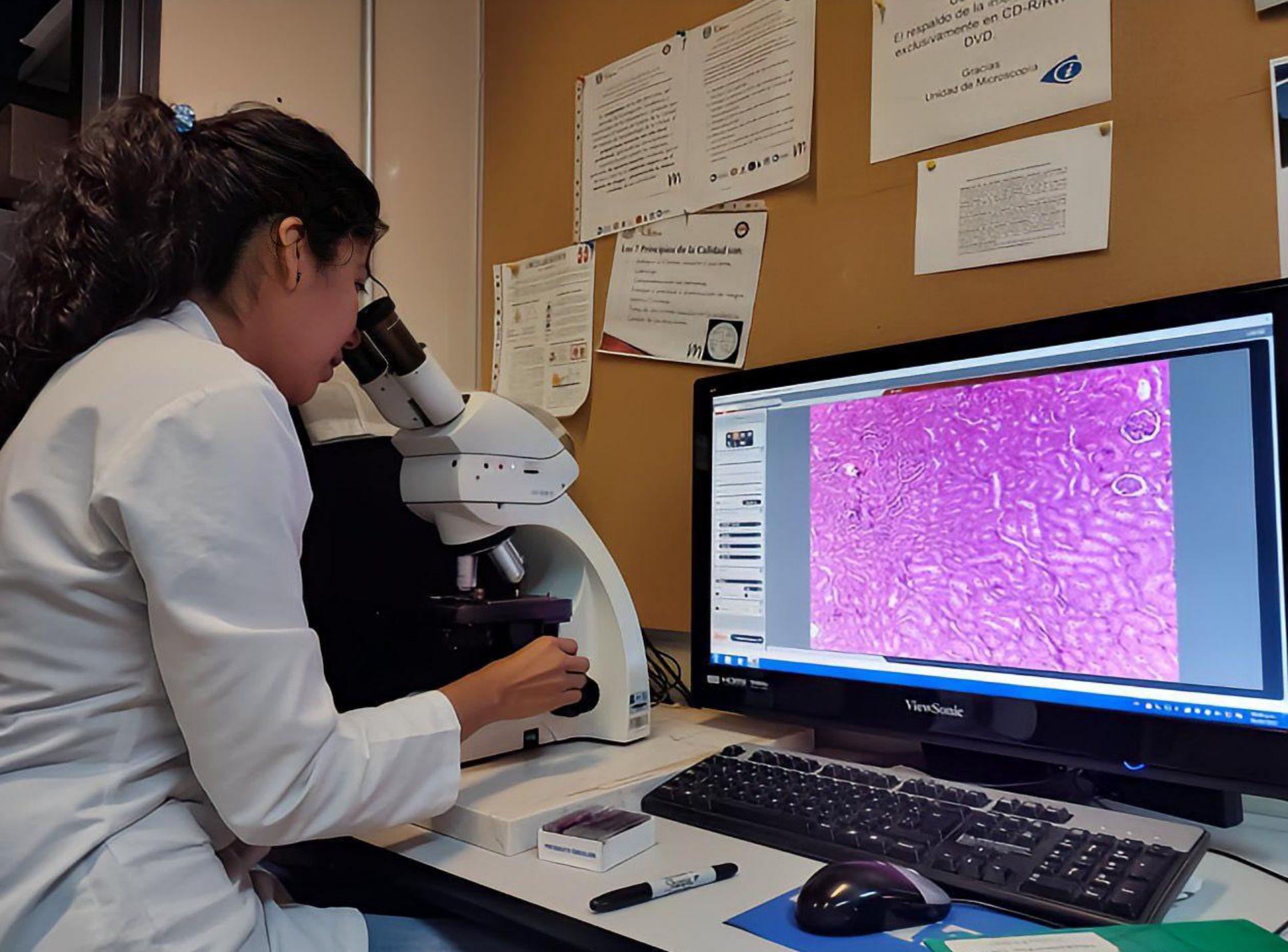


¡Felicidades!

Doctorado en Ciencias Químico-Biológicas

GENERACIÓN 2024











DIANA LOPEZ
ITZ

PARRILLA
CALIENTE

AluMax Wrap
AluMax Wrap
AluMax Wrap









LOCAL VISITA
FALTAS PERDIDO FALTAS







Combinación de células de cáncer



García Alcocer, Dra. Laura Cristina

Química

Estudio de la acción de 7-O-rutinosida en la mitoxantión y apoptosis y la células de



Efecto antiproliferativo del cocultivo de tejido adiposo de células blancas y células beige con células de cáncer de pulmón A549

Universidad Autónoma de Querétaro, Maestría en Ciencias Químico Biológicas en el área de Química Biomolecular

L.B. Dulce María Caraveo Gutiérrez, M. en C. Iratema Mesquita Tejo, Dra. María Guadalupe García Alcocer, Dra. Jérica Esther Escobar Cabrera, Des. Santiago Mariela Alejandra Solórzano, Dra. Laura Cristina Bertrán Segura



INTRODUCCIÓN



Cáncer



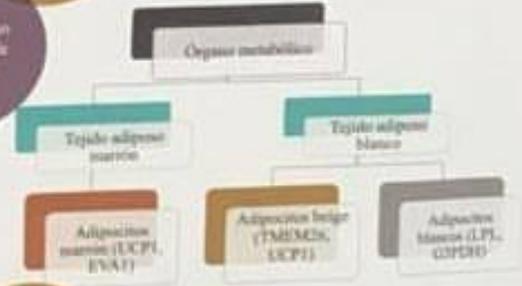
Obesidad



El cáncer consiste en un proceso de crecimiento y diseminación descontrolada de células. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo.



El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud



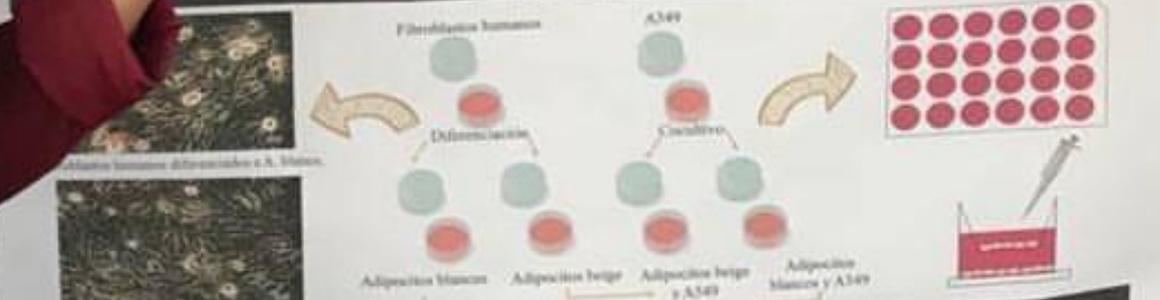
OBJETIVO

Evaluar la diferencia en la expresión y liberación de citoquinas en el cocultivo de células A549 con adipocitos



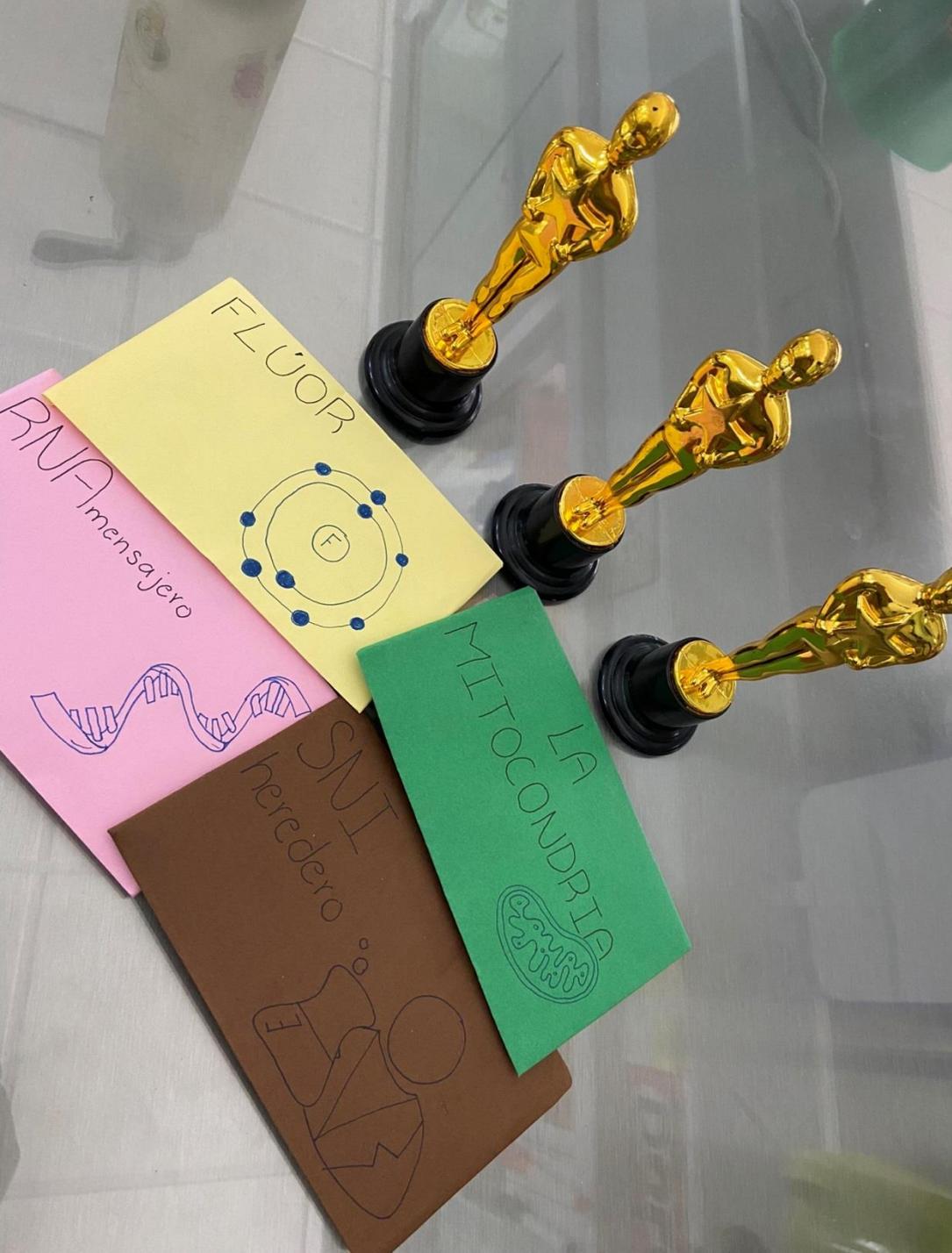
Las células de cáncer de pulmón (A549) tienen una diferencia en tasa de proliferación *in vitro* en presencia de adipocitos beige que en presencia de adipocitos blancos.

METODOLOGÍA











CARAVEO GUTIÉRREZ DULCE MARÍA

Doctorado en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024

A blue geometric graphic consisting of a central point connected to three other points, forming a Y-shape, with a small blue dot at the top right end of the rightmost branch.

GACHUZ
VAZQUEZ
EDWIN
JHONATAN

Doctorado en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024



LÓPEZ FITZ DIANA

Doctorado en Ciencias
Químico-Biológicas

Generación 2024



¡Felicidades!

MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL

GENERACIÓN 2024



















NOWA THOKI YANTHANA NE MPATI YA MAJWANI
AQUÍ SE CONSTRUYEN SUEÑOS Y SE TRANSFORMAN REALIDADES





APONTE PINEDA LEONELA SOFÍA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



DÍAZ AMAYO ITZEL AURORA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



ESPINOSA BERNAL MERLE ARIADNA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



LEYVA RUIZ DANIA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



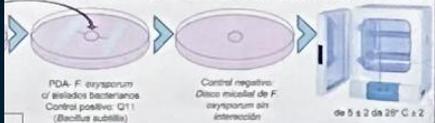
contra *Fusarium oxysporum*.
Ayres, D. E. Miranda Castilleja, A. M. Alvarado
Campanas S/N, Querétaro 76010, Mexico

MATERIALES Y MÉTODOS

Preparación de agar sangre (prueba de hemólisis)



In vitro entre *Fusarium oxysporum* y aislados bacterianos



PDA: *F. oxysporum*
o aislados bacterianos
Control positivo: Q11
(*Bacillus subtilis*)

Control negativo:
Disco micelial de *F. oxysporum* sin
interacción



Comparación de
medias (Tukey > 0.05)

Donde:
IF: Porcentaje de inhibición fúngica;
T: crecimiento radial de colonia fúngica con
tratamiento (mm);
C: Crecimiento radial de colonia fúngica control
(mm).

$$IF = \left(\frac{C-T}{C} \right) \times 100$$

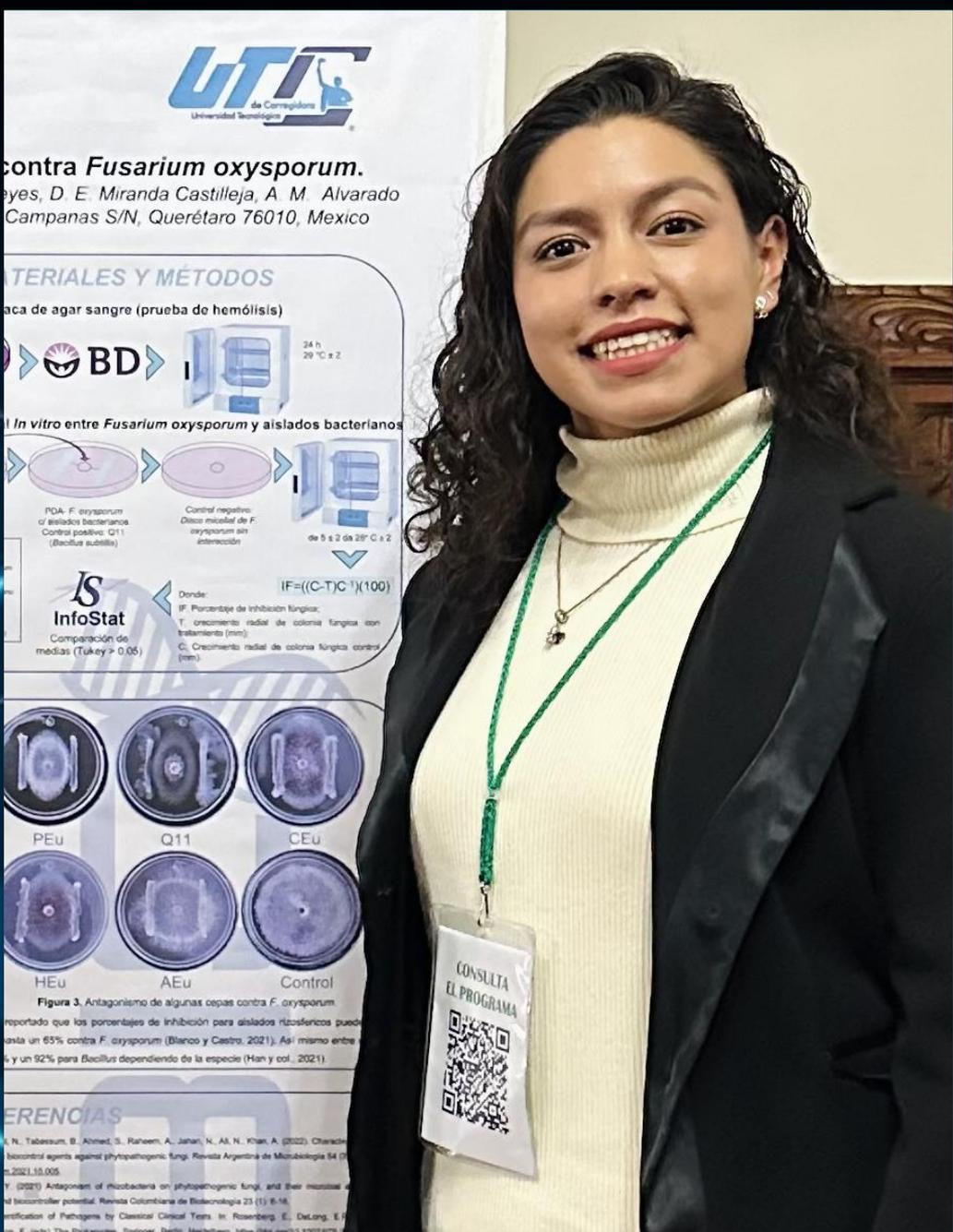


Figura 3. Antagonismo de algunas cepas contra *F. oxysporum*

reportado que los porcentajes de inhibición para aislados rizoféricos pueden
llegar a un 65% contra *F. oxysporum* (Blanco y Castro, 2021). Así mismo entre
y un 92% para *Bacillus* dependiendo de la especie (Han y col., 2021).

REFERENCIAS

Al-N. Tabassum, B. Ahmed, S. Raheem, A. Jahan, N. Ali, N. Khan, A. (2022). Characterization of bacterial agents against phytopathogenic fungi. Revista Argentina de Microbiología 54 (1) 2022.1-10.005
Y. (2021) Antagonism of rhizobacteria on phytopathogenic fungi, and their microbial control potential. Revista Colombiana de Biología 23 (1) 6-16.
Identification of Pathogens by Classical Clinical Tests. H. Rosenberg, E. DeLong, E. F. (2001) The Microscopic Technique. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.



MARTÍNEZ ÁVILA ADRIANA EUNICE

MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



MENA NAVARRO MAYRA PAOLA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



MONTES FLORES LUIS ALBERTO

MAestrÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024

Naranja de metilo y rodamina B.

ez², F. J. de Moure Flores², F. J. Rodríguez Valadez², G. Acosta Santoyo²
cultad de Química, Universidad Autónoma de Querétaro
iversidad Autónoma de Querétaro
esarrollo Tecnológico en Electroquímica

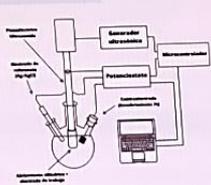
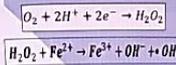


Figura 1. Diseño de la celda soneoeléctroquímica [5].



Figura 2. Reacciones principales [6].



ESPECIFICOS

acterizar una celda electroquímica para un sistema soneoeléctroquímico.
el efecto individual de la cavitación acústica y del proceso electro-Fenton.
el proceso soneoeléctro-Fenton para evaluar los tres diferentes colorantes a di-
res de pH.
y modelar, mediante espectroscopia de impedancia electroquímica y circuitos

ADOS



Figura 3. Diseño de la celda soneoeléctroquímica

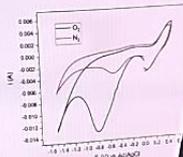


Figura 4. Rango de actividad electroquímica en filtro de grafito

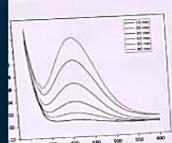


Figura 5. Espectro de absorción del peróxido de hidrógeno

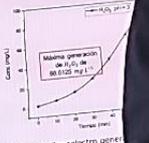


Figura 6. Soneoeléctro generación de H2O2 en filtro de grafito

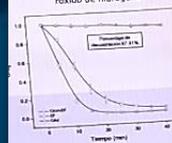


Figura 7. Gráfico de decoloración del azul de metileno bajo condiciones de pH 3, oxígeno y fuente de hierro

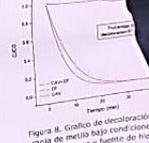


Figura 8. Gráfico de decoloración del naranja de metilo bajo condiciones de pH 3, oxígeno y fuente de hierro

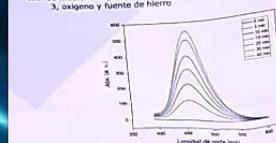
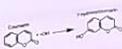


Figura 7. Determinación cualitativa del radical hidroxilo, por medio de la generación de 2-hidracumina en el sistema soneo electro-Fenton



MOTA DAVILA ZYANYA LILY

MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



OTERO OLVERA MISAEEL

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



RANGEL DUARTE
SILVIA GABRIELA

MAESTRÍA EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Generación 2024



¡Felicidades!

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENERGÍA

GENERACIÓN 2024







CASTILLO
LEONARDO
FRANCISCO
ALBERTO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



CONSTANTINO ROBLES CARLOS DANIEL

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



CORTÉS CUÁN MARTÍN ADRIÁN

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ RODRIGO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



ITURRALDE
CARRERA LUIS
ÁNGEL

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



SANTIAGO ROMERO DIEGO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
ENERGÍA

Generación 2024



¡Felicidades!

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA ENERGÍA

GENERACIÓN 2024





Dr. Fernando Solís Vivanco

DOCTORADO EN CIENCIAS
DE LA ENERGÍA

Generación 2024